



prosiding

seminar nasional 2011

the local tripod

akrab lingkungan, kearifan lokal, dan kemandirian

Editor:
Antariksa
Galih Widjil Pangarsa
Agung Murti Nugroho

26 Maret 2011
Hotel Santika Premier Malang

ISBN: 978-979-15557-1-5

Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Prosiding

seminar nasional 2011

the local tripod

akrab lingkungan, kearifan lokal dan kemandirian

Penerbit :

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya
Jl. MT Haryono no 167 Malang

Penyelenggara

Himpunan Mahasiswa Arsitektur
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Braawijaya

Pelindung

Ketua Jurusan Arsitektur
Universitas Brawijaya

Penanggung Jawab

Christian Putra Sutjiadi

Tim Editor

Dr. Agung Murti N, ST, MT
Prof. Ir. Antariksa M.Eng, PhD
Dr. Ir. Galih Widjil Pangarsa, DEA

Alamat

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya
Jalan M.T Haryono No. 167
Malang

Katalog dalam Terbitan

Perpustakaan Nasional RI

**Kumpulan Makalah Akrab Lingkungan, Kearifan Lokal, Kemandirian
Malang 2011**

ISBN :978-979-15557-1-5



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, prosiding “Seminar Nasional The Local Tripod 2011” dalam acara call for papers seminar nasional yang diadakan jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Penyusunan prosiding ini tidak terlepas dari dukungan seluruh pihak yang telah membantu dan memberi dukungan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Antariksa , M.Eng. PhD, Dr. Agung Murti Nugroho, ST,. M.T dan Dr. Ir. Galih Widjil Pangarsa DEA selaku reviewer yang telah membantu dalam penyusunan dan penyeleksian beberapa makalah yang masuk dalam prosiding ini.
2. Seluruh peserta Call For Papers yang telah turut berpartisipasi dalam kelangsungan acara Seminar Nasional The Local Tripod 2011, sehingga prosiding ini dapat dibuat.
3. Seluruh panitia acara Seminar Nasional The Local Tripod 2011 atas segala bantuan, waktu dan tenaga dalam kelangsungan acara ini .
4. Seluruh dosen dan staff Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

Penyusunan prosiding ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di kesempatan yang datang. Akhir kata, semoga prosiding skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang.

Malang, 26 Maret 2010

Ketua Pelaksana

Christian Putra S



DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi	ii

TEMA AKRAB LINGKUNGAN

Kerangka Model Penilaian Eco Degree suatu Kawasan Permukiman Hulu Daerah Aliran Sungai	
Fani Deviana	1
Selubung Ganda Gedung Kantor Bertingkat Tinggi yang Ramah Lingkungan	
Daryanto	9
Interaksi Sosial di Koridor Jalan Kampung Kauman Kota Malang	
A Farid Nazzarudin	17
Penerapan Konsep Arsitektur Hijau pada Desain Rumah Tinggal Karya Arsitek di Indonesia	
Putri Herlia & Wasiskayati	25
Keandalan dalam Arsitektur : antara Teori dan Aplikasi	
Agung Sedayu	34
Kinerja Selubung Bangunan Rumah Tradisional Uma Bot terhadap Kenyamanan Termal Hunian	
I Ketut Suwantara	43

TEMA KEARIFAN LOKAL

Eksistensi Bangunan Tradisional Sunda sebagai Pendekatan Kearifan Lokal, Ramah Lingkungan dan Hemat Energi	
Agung Wahyudi	53
Kearifan Lokal dalam Arsitektur Adat di Desa Bayunggede Bali	
Agus S. Sadana, L. Edhi Prasetya.....	60
Nilai - Nilai Lokal pada Tipologi Rumah Tinggal Permukiman Perairan di	



Sulawesi Tengah

Ahda Mulyati	66
Membandingkan Istilah Arsitektur Vernakular versus Arsitektur Tradisional	
Gatot Suharjanto.....	72
Ruang Budaya pada Upacara Karo di Desa Ngadas, Tengger	
Hamam R.....	81
Nilai - Nilai Lokal Rumah Tinggal Bergaya Jengki di Kota Malang	
Irawan Setyabudi.....	90
Dua Bangun Pokok Arsitektur Nusantara : Binubuh dan Ginanda	
Jusef Prijotomo	97
Sistem Pertukaran Sosio-Spatial di Kampung Kota Tempat Ziarah	
Popi Puspitasari	101
Aspek Gender pada Arsitektur Lumbung	
Susilo Kusdiwanggo.....	110
Menggali Nilai-Nilai Kearifan Lokal (Local Wisdom)	
Udjiyanto Pawitro.....	117
Jae-Julu, Dolok-Lombang sebagai Konsep Penentu Arah atau Ruang di Permukiman Mandailing	
Cut Nuraini	125
Penerapan Kearifan Lokal pada Hunian Modern : Belajar dari Hunian Modern di Negeri Sakura	
Nina Nurdiani	134
Pengaruh Desain Arsitektur Vernakular Kampung Naga Terhadap Keberlanjutan Kultur Sosial Masyarakatnya	
Putri Herlia, Wasiskayati.....	140
Kecerlangan Holistik Organisasi Spatial pada Arsitektur Vernakular	
Marcus Gartiwa	148
Local Wisdom vs Genius Loci vs Cerlang Tara	
(kajian penggunaan istilah arsitektural dan konsekuensinya)	
Jhannes Adiyanto	156
Fungsi dan Makna Pawon pada Arsitektur Rumah Tradisional Masyarakat Sunda	



Nuryanto	164
Peran Ruang Publik di Permukiman Masyarakat Menengah ke Bawah Kawasan Panakkukang Makassar	
Sherly Ashriany	171

TEMA KEMANDIRIAN

Temple Stay di Tenganan-Bali : Konsep Pariwisata Akrab Lingkungan, Kearifan Lokal, dan Kemandirian di Desa Tradisional	
Ayu Putu Utari	178
Local Wisdom vs Tourism : Mempertahankan Karakteristik Hunian pada Desa Tradisional di Bali sebagai Aspek didalam Desa Wisata	
Freddy Hendrawan	187
Kegotongroyongan dalam Membangun Rumah Swadaya	
Ashri Prawesthi D.....	194
Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Permukiman di Kelurahan 5 Ulu Palembang	
Korlena	200
Arsitektur Indonesia : Pergeseran Agraris Menuju Industri	
Roni Sugiarto	208
Intervensi Berbasis Kearifan Lokal Pasca Bencana Daerah Hilir Situ Gintung, Tangerang, Banten	
Swambodo M. Adi	220
Pembangunan Berkelanjutan Berbasis Kearifan Lokal pada Bangunan Vernakular	
Putri Herlia Pramitasari, Wasiska Iyati	229
Rekontekstualisasi Arsitektur Nusantara Berbasis Kesetimbangan Sosio – Ekologi	
Pudji Pratitis Wismantara	240

TEMA
AKRAB
LINGKUNGAN



KERANGKA MODEL PENILAIAN *ECO DEGREE* SUATU KAWASAN PERMUKIMAN HULU DAERAH ALIRAN SUNGAI (Studi Kasus: Hulu DAS Cimanuk - Kampung Muara, Desa Sukawargi, Kecamatan Cisarupan, Garut)

Fani Deviana¹, Yulia Hendra², Andreas Wibowo³

¹Pusat Litbang Permukiman, Kementerian Pekerjaan Umum
Jl. Panyaungan, Cileunyi Wetan Kabupaten Bandung 40393, Telp. (022) 7798393
E-mail: fanideviana@yahoo.com

²Pusat Litbang Permukiman, Kementerian Pekerjaan Umum
Jl. Panyaungan, Cileunyi Wetan Kabupaten Bandung 40393, Telp. (022) 7798393
E-mail: y_liandra@yahoo.com

³Pusat Litbang Permukiman, Kementerian Pekerjaan Umum
Jl. Panyaungan, Cileunyi Wetan Kabupaten Bandung 40393, Telp. (022) 7798393

Abstrak

*Permukiman di hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan bagian dari permukiman yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal dan tempat melakukan kegiatan sekaligus memiliki fungsi hidrologis bagi seluruh sistem DAS. Mengingat fungsi penting hulu DAS, diperlukan suatu upaya menyeimbangkan seluruh aspek yang menjadi unsur di dalamnya, salah satunya melalui pendekatan holistik melalui konsep *eco-settlements*. Tulisan ini menawarkan suatu model penilaian tingkat ke-eko-an (*eco-degree*) atau nilai *E* suatu kawasan permukiman di hulu DAS. Penentuan besaran nilai *E* didasarkan pada pemenuhan prinsip-prinsip *eco-settlements*. Teknik yang digunakan untuk analisis data adalah *Analytical Network Process* (ANP). Kriteria yang digunakan dalam model terbagi dalam biofisik, sosial-ekonomi, dan budaya yang masing-masing terbagi lagi menjadi beberapa sub-kriteria. Berdasarkan nilai *E*, kawasan permukiman di hulu DAS dapat dikategorikan menjadi kawasan sangat kritis, kritis, semi kritis, dan tidak kritis. Menggunakan model yang dikembangkan, pemangku kepentingan dapat menentukan prioritas penanganan untuk meningkatkan tingkat eko suatu kawasan. Untuk keperluan ilustrasi aplikasi model digunakan studi kasus permukiman di hulu DAS Cimanuk.*

Kata kunci: *permukiman, analytical network process; eco-settlements; hulu DAS; nilai E*

Pendahuluan

Permukiman di hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan bagian dari lingkungan hidup yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumberdaya alam, sumberdaya manusia, dan sumberdaya buatan (Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, 2010). Rendahnya perencanaan dan pengendalian permukiman berdampak pada ketidaksesuaian fungsi permukiman di hulu DAS dan menyebabkan menurunnya daya dukung DAS sebagai suatu ekosistem. Penurunan daya dukung DAS dapat diidentifikasi dari beberapa indikator fisik antara lain, berupa masalah konversi lahan hutan di daerah hulu ke penggunaan pertanian, perkebunan, dan bahkan permukiman (Ditjen Penataan Ruang, 2010). Dampak aktivitas permukiman berkontribusi terhadap fenomena perubahan iklim melalui ketidakseimbangan dalam sistem ketataairan (kualitas dan kuantitas sumber daya air) serta limbah domestik yang dihasilkan berkontribusi terhadap pemanasan global melalui gas metan.

Kerentanan suatu daerah terhadap perubahan iklim atau tingkat ketahanan dan kemampuan beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim, bergantung pada struktur sosial-ekonomi, infrastruktur, kelembagaan, dan teknologi yang tersedia (Kementerian Lingkungan Hidup, 2010). Oleh karena itu, dalam melakukan peningkatan kualitas hidup di kawasan permukiman diperlukan upaya adaptasi perubahan iklim melalui penataan hulu DAS secara terpadu melalui pendekatan holistik konsep *eco-settlements*. *Eco-settlements* di hulu DAS diartikan sebagai permukiman yang mampu menjaga kelestarian hulu DAS, dengan memperhatikan harmonisasi tiga pilar keberlanjutan (ekologi, sosial, dan ekonomi) serta didukung oleh sistem kelembagaan yang kapabel (Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, 2010). Guna mengetahui efektivitas penerapan konsep tersebut dalam menjaga keseimbangan ekosistem di kawasan permukiman, diperlukan penilaian yang terukur terhadap nilai *eco-*



settlements (eco degree=E) sehingga dapat ditentukan alternatif penataan permukiman yang harus dilakukan dalam rangka pencapaian terhadap *eco degree* yang lebih baik.

Tulisan ini mengusulkan model penilaian tingkat eko (*eco-degree*) permukiman di kawasan hulu DAS tersebut dengan menggunakan teknik *Analytical Network Process (ANP)*. Melalui model tersebut para pemangku kepentingan (diharapkan) dapat menyusun prioritas penanganan yang tepat untuk meningkatkan nilai *E* kawasan. Hasil penelitian dapat digunakan untuk meningkatkan nilai seluruh kawasan DAS di daerah lain di Indonesia, khususnya yang masuk dalam kategori daerah kritis.

Metode Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, teknik analisis yang digunakan yaitu ANP. Metode ini merupakan pengembangan dari metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Kelebihan ANP dibandingkan dengan AHP adalah perhitungan yang didapat tidak hanya digunakan secara hierarkis untuk menentukan bobot prioritas akan tetapi juga dapat diperoleh keterkaitan dalam jaringan antar komponennya yang tentunya lebih merefleksikan permasalahan yang sebenarnya. Keterkaitan pada metode ANP, adalah keterkaitan dalam satu set elemen (*inner dependence*) dan keterkaitan antar elemen yang berbeda (*outer dependence*) (Saaty, 1996).

Dalam ANP, terdapat tiga langkah utama yang dilakukan (Dikmen *et al.*, 2010):

1. Penyusunan rancangan model

Langkah awal dalam pelaksanaan analisis ini adalah membuat model konseptual. Model tersebut terdiri dari tiga hierarki yang mencakup kriteria, subkriteria, dan atribut yang dibatasi pada kriteria permukiman di hulu DAS serta kriteria *eco-settlements*. Berdasarkan Peraturan Dirjen Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial tentang Pedoman Monitoring dan Evaluasi Daerah Aliran Sungai No. P.04/V-SET/2009, UU No. 4 tahun 1992 mengenai Perumahan dan Permukiman, dan Agenda 21 *World Summit on Sustainable Development* (dalam Hak *et al.*, 2007) maka diperoleh kriteria, sub kriteria, dan atribut yang dapat terlihat pada Tabel 1. Konseptual model tersebut mencakup hierarki serta keterkaitan antar komponen yang dituangkan dalam struktur ANP. Keterkaitan antar komponen diperoleh dari *in-depth interview* dengan narasumber yang terpilih melalui *judgment sampling*.

Tabel 1. Kriteria, Sub Kriteria, dan Atribut *Eco Degree* Penataan Kawasan Permukiman di Hulu DAS

Kriteria	Sub Kriteria	Atribut	Parameter	
Biofisik	Tata Guna Lahan	Tutupan vegetasi	IPL : Indeks Penutupan lahan	
		Kesesuaian lahan	KPL : Kesesuaian Penggunaan Lahan	
		Lansekap	Ketersediaan ruang terbuka hijau	
	Perumahan	Teknis		Kepadatan
				Kenyamanan
				- Energi - Bahan bangunan
	Ketersediaan Sarana Prasana	Administrasi		Aspek legal
			Ketersediaan PSU (air, sampah, dan sanitasi)	Standar pelayanan minimum berdasarkan skala pelayanan
	Air	Run off	Kualitas air	Indeks Run Off
Debit air			Konsentrasi biofisik-kimia	
Kandungan sedimen			Pengukuran lapangan	
			Kadar sedimen terlarut	
Udara	Kualitas udara	Pengukuran lapangan		
Tanah	Erosi	Jenis tanah	Kesesuaian dengan peta jenis tanah dari bakosurtanal	
			Indeks Erosi	
Sosial, ekonomi, dan budaya (koridor: konsep TRIDAYA)	Demografi	Pendapatan penduduk	UMK – upah minimum kerja/UMR	
		Mata pencaharian	Pengaruh mata pencaharian terhadap kualitas lingkungan	
	Partisipasi masyarakat	Tingkat kehadiran dalam pertemuan kemasyarakatan	% kehadiran masyarakat dan partisipasi masyarakat	
Sistem kelembagaan masyarakat	Kelembagaan informal masyarakat		Jumlah kelembagaan dan TUSI yang telah ada di kalangan masyarakat	
		Kelembagaan formal	Jumlah program pemerintah yang telah ada	

2. Perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) antara variabel yang berhubungan

Perbandingan berpasangan menggunakan skala preferensi ANP yang dapat terlihat pada Tabel 2. Perhitungan perbandingan berpasangan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Super Decisions*.



Tabel 2. Skala Preferensi ANP

Skala	Definisi	Keterangan
1	Kedua elemen adalah sama tingkat kepentingannya, kemiripannya atau kesuksesannya	Dua elemen memberikan kontribusi yang sama atau memiliki bobot yang seimbang nilainya
3	Suatu elemen agak sedikit penting atau disukai atau mirip dengan elemen yang lain	Pengalaman dan <i>judgment</i> agak menyukai sebuah elemen dibandingkan yang lainnya
5	Suatu elemen lebih penting atau disukai atau mirip terhadap lainnya dengan kata lain suatu elemen secara esensial lebih penting dari pada lainnya	Pengalaman dan <i>judgment</i> lebih kuat menyukai sebuah elemen dibandingkan yang lainnya
7	Suatu elemen sangat disukai/penting atau mirip daripada lainnya	Sebuah elemen sangat kuat disukai dan dominasi terlihat nyata dalam keadaan yang sebenarnya dibandingkan lainnya
9	Suatu elemen absolut/mutlak pentingnya/disukai/mirip dengan elemen lainnya	Fakta bahwa sebuah elemen lebih disukai daripada elemen lainnya berada pada kemungkinan yang tertinggi dalam urutan yang telah diketahui
2,4,6 & 8	Nilai <i>intermediate</i> antara dua judgment yang peringkatnya berdekatan. Dengan kata lain adalah nilai antara	Artinya jika ragu-ragu memilih skala, misal antara 7 dengan 9, maka nilai antara dapat digunakan

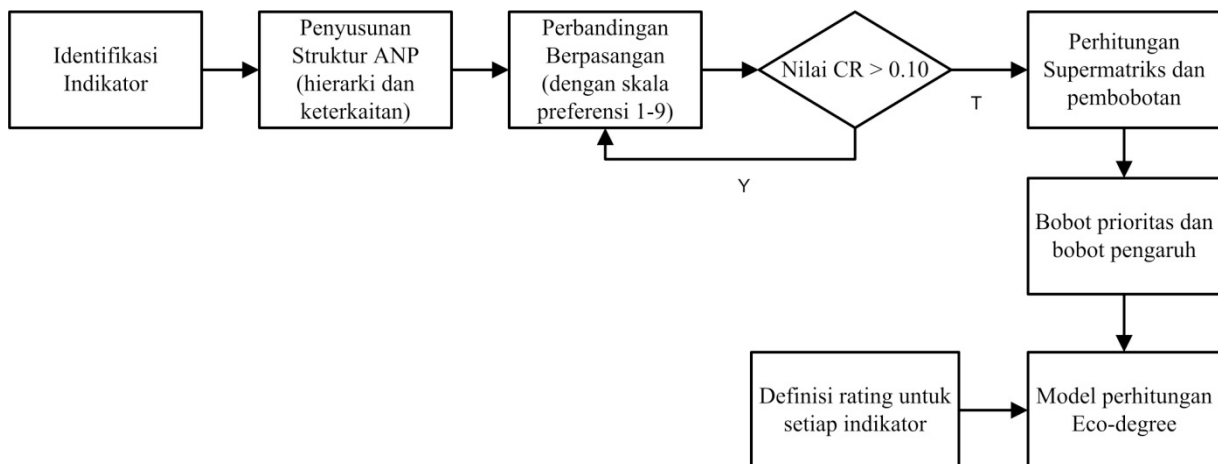
Sumber: Saaty (1996)

Karena dalam melakukan perbandingan berpasangan harus dilakukan secara konsisten (*Consistency Ratios* – CR < 0.10). Jika diperoleh CR > 0.10, maka perbandingan berpasangan harus diulangi.

3. Perhitungan supermatriks dan pembobotan;

Supermatriks merupakan matriks yang digunakan dalam melakukan perbandingan berpasangan. Dalam matriks tersebut mencakup kriteria, subkriteria, dan atribut yang dicantumkan dalam baris horizontal maupun vertikal. Perhitungan supermatriks dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Super Decisions* yang menghasilkan dua bobot, yaitu bobot prioritas dan bobot pengaruh keterkaitan. Yang dimaksud dengan bobot prioritas adalah faktor yang menjadi prioritas dalam pencapaian suatu program, sedangkan bobot pengaruh keterkaitan merupakan faktor pengungkit (*leverage factor*) untuk keseluruhan sistem. Ini berarti untuk meningkatkan (atau menurunkan) pencapaian sistem secara keseluruhan, maka komponen dengan *leverage factor* tertinggillah yang akan paling signifikan pengaruhnya. Hasil dari bobot pengaruh keterkaitan dijadikan input dalam model perhitungan *eco-degree*.

Secara diagramatis, proses pelaksanaan analisis dapat terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Analisis

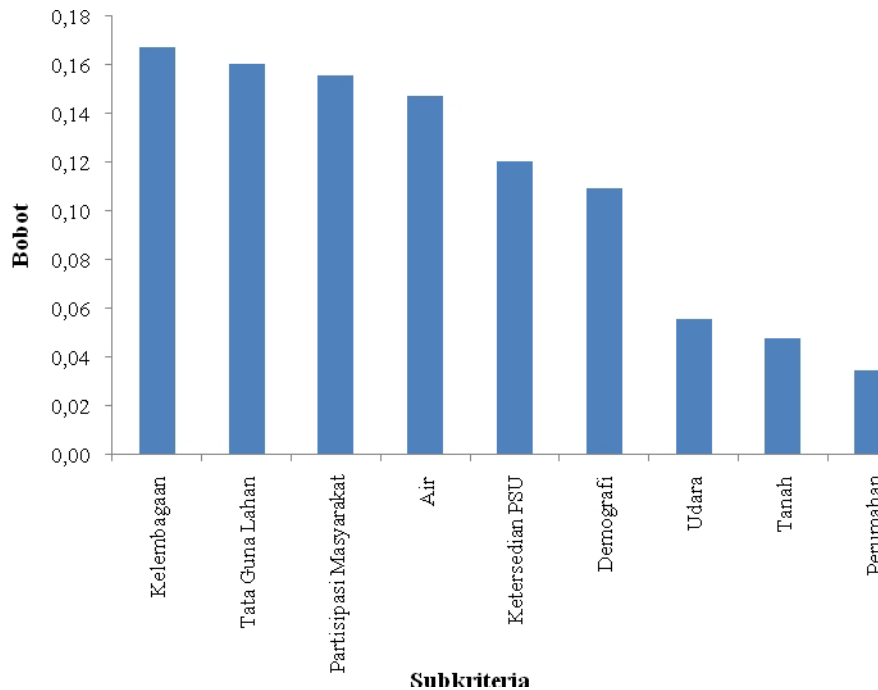


Hasil dan Pembahasan

Dalam hasil dan pembahasan akan dipaparkan mengenai hasil analisis dari perangkat lunak Super Decision yang difokuskan pada penentuan bobot prioritas, bobot keterkaitan, formulasi model Eco degree dan penggunaan model tersebut dengan studi kasus permukiman di hulu DAS Cimanuk.

Penentuan bobot prioritas

Bobot prioritas digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan kriteria dan subkriteria yang menjadi dasar penentuan nilai *E*. Adapun hasil dari analisis tersebut dapat terlihat dari Gambar 2.

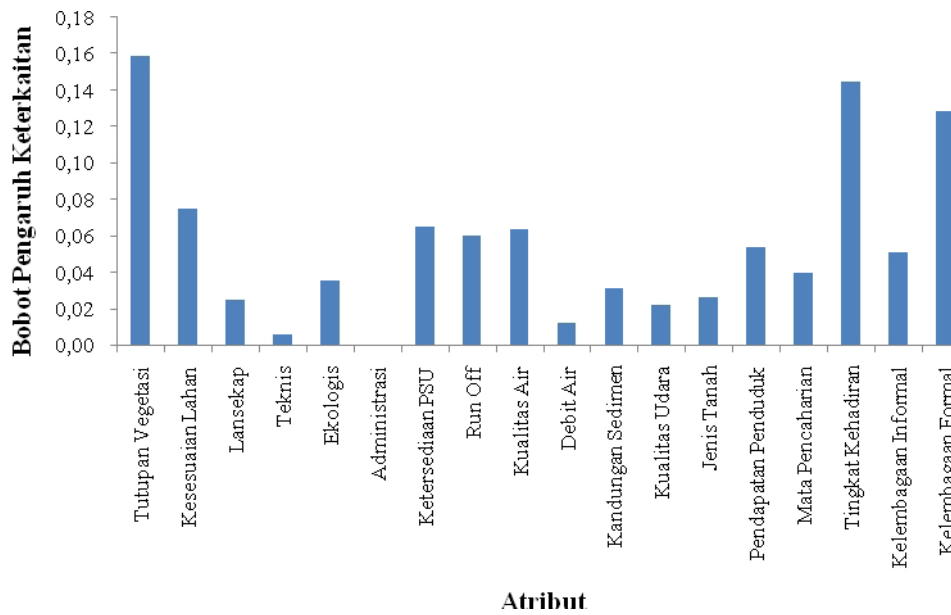


Gambar 2. Hasil Analisis Bobot Prioritas Kriteria

Berdasarkan Gambar 2 dapat terlihat bahwa kriteria yang utama dalam penataan kawasan permukiman di hulu DAS adalah Kelembagaan dan Tata Guna Lahan. Hal ini menandakan bahwa dalam pencapaian suatu kawasan permukiman yang berbasis eco-settlements maka prioritas utama yang harus diperkuat adalah kriteria Kelembagaan dan Tata Guna Lahan.

Penentuan bobot pengaruh keterkaitan

Penentuan Bobot Pengaruh Keterkaitan digunakan untuk mengetahui indikator yang paling berpengaruh terhadap seluruh sistem penataan permukiman di hulu DAS. Adapun hasil yang diperoleh dari analisis bobot pengaruh keterkaitan dapat terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Analisis Bobot Pengaruh Keterkaitan

Berdasarkan Gambar 3, dapat terlihat bahwa indikator paling berpengaruh terhadap keseluruhan sistem yaitu tutupan vegetasi dengan nilai 0,159. Indikator yang digunakan sebagai input dalam perhitungan nilai E dibatasi pada indikator yang memiliki pengaruh lebih dari 0,05 atau 5%.

Adapun indikator tersebut adalah sebagai berikut:

- Tutupan vegetasi (X_1) dengan nilai 0,159 (15,9%);
- Tingkat kehadiran/partisipasi masyarakat (X_2) dengan nilai 0,145 (14,5%);
- Kelembagaan formal (X_3) dengan nilai 0,129 (12,9%);
- Kesesuaian lahan (X_4) dengan nilai 0,075 (7,5%);
- Ketersediaan prasarana sarana umum (X_5) dengan nilai 0,065 (6,5%);
- Kualitas air (X_6) dengan nilai 0,064 (6,4%);
- *Run off* (X_7) dengan nilai 0,060 (6%);
- Pendapatan penduduk (X_8) dengan nilai 0,054 (5,4%);
- Kelembagaan informal (X_9) dengan nilai 0,051 (5,1%).

Penentuan tingkat eko (E)

Untuk menentukan E digunakan indikator bobot pengaruh keterkaitan, karena indikator tersebut paling berpengaruh dengan keseluruhan sistem dengan didukung kekuatan dari kriteria prioritas yang dihasilkan dari bobot prioritas.

Berdasarkan bobot masing-masing indikator dan penyesuaian yang dilakukan, perhitungan E dalam penilaian kawasan permukiman di hulu DAS dapat digunakan Persamaan 1.

$$E = \sum_{i=1}^9 \frac{\alpha_i x_i}{5}$$
$$= \frac{1}{5} \{20 x_1 + 18 x_2 + 16 x_3 + 9 x_4 + 8 x_5 + 8 x_6 + 7 x_7 + 7 x_8 + 6 x_9\}$$

Dalam penilaian, nilai E terhadap suatu kawasan permukiman ditentukan oleh E_{maksimum} dan E_{minimum} . Hal tersebut digunakan untuk menentukan kelas kawasan permukiman yang dinilai. Penilaian dilakukan melalui pembobotan dengan Skala Likert (bobot maksimal 5, dan bobot minimum 1).

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai E_{maksimum} (dengan nilai $X = 5$) adalah 100 dan E_{minimum} (dengan nilai $X = 1$) adalah 20. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat ditentukan kelas kawasan permukiman di hulu DAS seperti yang terlihat pada Tabel 3.



Tabel 3 Kategorisasi Nilai *E*

Kategori	Eco Degree (E)
Nonkritis	$80 < E \leq 100$
Semi Kritis	$60 < E < 80$
Kritis	$40 < E \leq 60$
Sangat Kritis	$20 \leq E \leq 40$

Studi Kasus

Salah satu hulu DAS yang dijadikan sebagai lokasi studi adalah hulu DAS yang mengalami kerusakan akibat aktivitas permukiman dan berstatus kritis. Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No. SK.328/Menhut-II/2009 tentang Penetapan Daerah Aliran Sungai (DAS) Prioritas dalam Rangka Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) tahun 2010 - 2014, DAS Cimanuk dinyatakan sebagai DAS prioritas untuk ditangani di Provinsi Jawa Barat. Hulu DAS Cimanuk menjadi salah satu daerah kritis dengan tingkat kekritisannya lahan > 40% dan dalam kondisi cemar berat (Wangsaatmaja, 2008). Berdasarkan hasil penelitian Pusat Litbang Permukiman tahun 2008, lokasi yang terpilih sebagai lokasi studi yaitu Kampung Muara, Desa Sukawargi, Kecamatan Cisurupan, Kabupaten Garut.

Sebagai contoh perhitungan, model diterapkan pada lokasi studi. Berdasarkan hasil kajian yang telah dilaksanakan sebelumnya (Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, 2009, 2010) diperoleh data dasar sebagaimana disajikan dalam Tabel 4. Sementara itu *rating* kinerja lokasi studi kasus terhadap kriteria yang ada, ditampilkan dalam Tabel 5.

Tabel 4 Kondisi Eksisting di Lokasi Studi

Indikator	Kondisi Eksisting	Standar	Penilaian
Tutupan Vegetasi	40%	Minimal 30%	1 = < 30% 2 = 30% s/d 40% 3 = 40% s/d 50% 4 = 50% s/d 60% 5 = 60 s/d 70%
Tingkat Kehadiran Masyarakat dan partisipasi	Kehadiran hampir 80% tetapi tidak responsif dan pasif	Penilaian peneliti	1= buruk sekali 2= buruk 3= cukup 4=baik 5=baik sekali
Kelembagaan Formal	Program sangat terbatas	Penilaian peneliti	1= buruk sekali 2= buruk 3= cukup 4=baik 5=baik sekali
Kesesuaian Lahan	Peruntukkan lahan sesuai dengan RTRW Kab. Garut	Sesuai dengan RTRW Prov/Kab/Kota	1 = tidak sesuai 5 = sesuai
Ketersediaan Prasarana Umum	Sarana Tidak ada prasarana air bersih, prasarana air kotor, dan jaringan sampah	Standar Pelayanan Minimum untuk skala RT, minimal tersedia prasarana air bersih, prasarana air kotor, prasarana jaringan sampah	1 = tidak memiliki ketiga prasarana 3 = memiliki 2 prasarana 5 = memiliki ketiga prasarana
Kualitas Air	Melebihi baku mutu	Sesuai dengan Baku Mutu pada PP No. 82 Tahun 2001	1 = melebihi baku mutu 5 = sesuai/kurang dari baku mutu
Run Off	0.74 (tahun 2009)	0.50 – 0.75 (untuk sungai besar di dataran)	1 = > 0.75 2 = 0.67 s/d 0.75 3 = 0.59 s/d 0.67 4 = 0.50 s/d 0.59 5 < 0.50
Pendapatan Penduduk	Rata-rata Rp 650.000,-	Mimimal UMK (kabupaten Garut Tahun 2010 Rp 735.000,- dan Kebutuhan Hidup Layak Rp 925.000,-)	1 = < 545.000 2= 545.000 s/d 735000 3= 735000 s/d 925.000 4= 925.000 s/d 1115.000 5 = > 1.115.000
Kelembagaan Informal	Belum ada lembaga informal	Penilaian peneliti	1= buruk sekali 2= buruk 3= cukup 4=baik 5=baik sekali



Tabel 5 Hasil Pembobotan Skala Likert

Indikator	Bobot di Lokasi Studi
Tutupan Vegetasi	2
Tingkat Kehadiran Masyarakat	2
Kelembagaan Formal	2
Kesesuaian Lahan	5
Ketersediaan Sarana Prasarana Umum	1
Kualitas Air	2
Run Off	2
Pendapatan Penduduk	2
Kelembagaan Informal	2

Dengan *rating* yang ada, diperoleh:

$$\begin{aligned}
 \text{Eco Degree} &= \sum_{i=1}^9 \frac{\alpha_i X_i}{5} \\
 &= \frac{1}{5} [20(2) + 18(2) + 16(2) + 9(5) + 8(1) + 8(2) + 7(2) + 7(2) + 7(2)] \\
 &= 44
 \end{aligned}$$

Nilai E yang dihasilkan menunjukkan bahwa lokasi studi termasuk pada kategori kawasan yang kritis. Untuk dapat meningkatkan nilai E dari kawasan tersebut perlu dilakukan penataan permukiman dengan konsep *eco-settlements*.

Pada tahun 2009 dan 2010, Pusat Litbang Permukiman telah melakukan penerapan konsep *eco-settlement* untuk menata permukiman di lokasi studi, pendampingan masyarakat, penerapan skala penuh berupa teknologi air bersih, sanitasi, serta penataan rumah dan lingkungan. Dengan adanya penataan ini diharapkan kinerja lokasi studi meningkat, sebagaimana disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6 Kondisi di Lokasi Studi setelah Penataan

Indikator	Perubahan setelah Penataan	
	Uraian	Bobot
Tutupan Vegetasi	Belum dilakukan	2
Tingkat Kehadiran Masyarakat dan Partisipasi	Kehadiran hampir 80 % dan warga bersedia menghibahkan lahan dan terlibat dalam penerapan	3
Kelembagaan Formal	Dengan adanya penerapan, terdapat beberapa program dari Pemda yang diarahkan ke lokasi studi, seperti perbaikan sarana prasarana (jembatan dan jalan lingkungan)	3
Kesesuaian Lahan	Tidak ada perubahan pemanfaatan lahan	5
Ketersediaan Sarana Prasarana Umum	Tersedianya prasarana air bersih (SPL dan MCK Komunal), prasarana air kotor (biogas dan kolam sanita), dan jaringan sampah (komposter dan bak penampung sampah)	5
Kualitas Air	Kurang dari baku mutu	5
Run Off	Belum dapat dilakukan pengukuran	2
Pendapatan Penduduk	Belum ada peningkatan tingkat perekonomian, tetapi dapat ditingkatkan melalui penjualan kompos hasil pengolahan dari biogas dan komposter	2
Kelembagaan Informal	Telah terbentuk lembaga informal Pokjamas walaupun belum optimal fungsinya	3

Dengan *rating* yang ada, diperoleh:

$$\begin{aligned}
 \text{Eco degree} &= \sum_{i=1}^9 \frac{\alpha_i X_i}{5} = \frac{1}{5} [20X_1 + 18X_2 + 16X_3 + 9X_4 + 8X_5 + 8X_6 + 7X_7 + 7X_8 + 6X_9] \\
 &= 63
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai E meningkat dari 44 menjadi 63 atau kelas ke-eko-an meningkat dari kritis menjadi semi kritis. Hal tersebut menandakan bahwa penataan *eco-settlements* yang dilakukan telah cukup



tepat dalam meningkatkan nilai E di lokasi studi. Akan tetapi perlu dilakukan penataan lebih lanjut terutama dalam penataan vegetasi dan perkuatan partisipasi masyarakat guna menjadikan lokasi studi sebagai kawasan non kritis. Pencapaian dari nilai E dapat terealisasi dengan didukung perkuatan dalam sistem kelembagaan dan penataan guna lahan.

Keterbatasan studi

Dalam pelaksanaan analisis pada tahap perbandingan berpasangan dan perhitungan supermatriks serta pembobotan, dilakukan penilaian subjektif dari penulis. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan melibatkan lebih banyak pakar dan pemangku kepentingan, serta dilakukan studi banding guna meningkatkan nilai validitas dari model yang dihasilkan.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Peningkatan nilai E kawasan permukiman di hulu DAS dipengaruhi oleh bobot prioritas dan bobot keterkaitan kriteria. Bobot prioritas dalam peningkatan nilai E mencakup peningkatan sistem kelembagaan dan penataan guna lahan. Bobot pengaruh kriteria yang dapat menjadi faktor pengungkit dalam peningkatan nilai E secara keseluruhan adalah tutupan vegetasi, tingkat kehadiran dan partisipasi masyarakat, kelembagaan formal, kesesuaian lahan, ketersediaan prasarana dan sarana umum, kualitas air, *run off*, pendapatan penduduk, dan kelembagaan informal.

Dengan adanya kerangka perhitungan nilai E, diharapkan para pemangku kepentingan dapat menentukan prioritas penanganan yang tepat dalam meningkatkan tingkat eko suatu kawasan permukiman yang berada di hulu DAS yang kritis. Alternatif penanganan yang dapat dilakukan adalah penyediaan sarana dan prasarana umum (teknologi air bersih dan sanitasi) serta pendampingan masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dana dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) Satuan Kerja Pusat Litbang Permukiman tahun anggaran 2010.

Daftar Pustaka

- Asdep Pengendalian Dampak Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup, 2010. "Kampung Iklim". *Kementerian Lingkungan Hidup*, Jakarta.
- Dikmen, I. et al, 2010. "Using Analytical Network Process to Assess Business Failure Risks of Construction Firms". *Engineering, Construction, and Architecture Management* Vol. 17 No. 4, pp. 369-386.
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang, 2010. "Peningkatan Penataan Kawasan DAS Bengawan Solo". *Laporan Akhir*, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial, 2009. *Pedoman Monitoring dan Evaluasi Daerah Aliran Sungai*.
- Hak, T. et al, 2007. "Sustainability Indicators: A Scientific Assessment". *Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE)*. Washington D.C.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman, 2008. "Penerapan Konsep Eco-settlements di Kawasan Hulu Sungai Cimanuk". *Laporan Akhir*, Bandung.
- , 2009. "Penerapan Konsep Eco-settlements di Kawasan Hulu DAS Cimanuk". *Laporan Akhir*, Bandung.
- , 2010. "Pengembangan Teknologi Permukiman Berbasis Adaptasi Perubahan Iklim". *Laporan Akhir*, Bandung.
- Saaty, T.L, 1996. "Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytical Network Process". *RWS Publications*. Pittsburgh.
- Wangsaatmaja, S. 2008. "Model Pengembangan DAS Cimanuk secara Terintegrasi". Makalah disampaikan pada Diskusi Teknis *Penataan Kawasan Berwawasan Ekologis di Hulu DAS (Studi Kasus: DAS Cimanuk Hulu)* tanggal 20 November 2008. Bandung



SELUBUNG GANDA GEDUNG KANTOR BERTINGKAT TINGGI YANG RAMAH LINGKUNGAN

Daryanto

Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Binus Jakarta
Jln. KH. Syahdan 9 Kemanggisian Jakarta Barat 11480 Telp 021 5345830 ext 2323
Email: daryanto@binus.edu

Abstrak:

Disain selubung bangunan mempunyai peran penting atas energi yang dikonsumsi. Berbagai jenis kulit bangunan ganda (DSF) yang saat ini semakin bertambah hanya digunakan untuk meningkatkan estetika bangunan dan bukan mereduksi energi yang dikonsumsi. Meskipun DSF sudah banyak digunakan, kinerja termal dan perilaku angin belum dipahami oleh para arsitek. Studi ini menyajikan cara yang mampu mengevaluasi peran selubung gedung bertingkat tinggi di Jakarta untuk meningkatkan penampilan fasade bangunan, yang perlu diketahui kinerja termalnya. Dalam makalah ini, akan dibahas analisis aliran udara dan panas dalam rongga DSF pada kasus nyata dan dengan menggunakan software CFD yang menawarkan simulasi program perilaku termal dan angin. Perambatan panas tereduksi ketika inlet dan outlet dipasang pada DSF, hambatan pada permukaan rongga, lebar/luas bukaan, jarak bukaan akan berpengaruh terhadap perilaku aliran udara dan suhu. Potensi angin pada permukaan luar selubung bangunan dan aliran udara di dalam rongga berpengaruh terhadap pelepasan panas. Penggunaan program simulasi CFD memberikan informasi kinerja lebih efisien. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa pemasangan ventilasi alami pada DSF dapat mereduksi suhu dan berpengaruh terhadap beban sistem pengkondisian ruangan. Suatu temuan penting perlunya pengaturan ventilasi alami dalam DSF pada gedung kantor bertingkat tinggi pada daerah tropis lembab. Metode ini dapat digunakan untuk mengevaluasi selubung bangunan yang telah ada dan mengembangkan DSF yang ramah lingkungan.

Kata kunci: *angin, CFD, DSF, energy, selubung*

Pendahuluan

Iklim tropis adalah karunia Allah yang patut kita syukuri, karena dengan tinggal di daerah tropis seperti di Indonesia, kita diberikan sumberdaya alam yang melimpah seakan tiada habisnya, sehingga potensi yang ada perlu dimanfaatkan secara optimal. Walaupun pada kenyataannya suhu dan kelembaban tinggi juga dapat menjadi masalah bagi kehidupan manusia. Namun, sayangnya kondisi iklim tropis lebih banyak dianggap sebagai masalah manusia dibandingkan sebagai karunia, karena adaptasi terhadap kondisi ini lebih bersifat sebagai reaksi untuk menundukkan alam dibanding bekerja sama dengannya. Sikap tersebut berdampak terhadap terjadinya penggunaan alat pengkondisian udara dan pencahayaan buatan disiang hari secara besar-besaran, sehingga dapat berakibat boros energi. Padahal sumber energi yang dipergunakan tersebut berasal dari sumberdaya energi yang tidak terbarukan.

Selubung bangunan mempunyai peran penting dalam penghematan energi, karena berfungsi sebagai pengendali kondisi eksternal yang terkait dengan beban sistem pengkondisian udara dan sistem pencahayaan yang mengkonsumsi sebagian besar dari total energi listrik, bisa mencapai 90% (Henry Nasution, 2006). Hasil kalkulasi perambatan panas (OTTV: Overall Thermal Transver Value) dan pemanfaatan cahaya alami pada gedung-gedung kaca, memberikan gambaran tingkat efisiensi energi masih rendah (Daryanto, 1989). Berdasarkan survey IAFBI (2000) terhadap 500 gedung bertingkat tinggi di Jakarta, baru sekitar 10% yang menggunakan energi mendekati standar. Meningkatnya konsumsi energi akibat pesatnya pembangunan gedung bertingkat tinggi suatu saat akan menjadi ancaman krisis energi yang perlu diwaspadai.

Semakin bertambahnya bangunan selubung ganda (DSF) yang saat ini sudah banyak digunakan untuk meningkatkan estetika bangunan, namun kinerja termal masih belum dipahami dengan baik.

Untuk itu studi ini menyajikan cara yang mampu mengevaluasi, analisis rinci aliran udara dan panas dalam rongga DSF (Double Skin Façade). CFD software simulasi menawarkan program yang bisa untuk mengetahui perilaku termal dan aliran angin. Makalah ini bertujuan untuk melihat aliran udara dan suhu di dalam selubung



ganda pada bangunan gedung kantor bertingkat tinggi maupun pada model bangunan kantor. Diskripsi gradasi temperature dan aliran udara diperoleh dengan menggunakan alat ukur yang akan dibandingkan dengan menggunakan program CFD untuk mengidentifikasi pengaruh laju aliran udara didalam cerobong DSF dan pengaruhnya terhadap perambatan panas ke dalam ruang.

Perkembangan selubung ganda pada gedung-gedung tinggi di Jakarta lebih banyak didasari oleh masalah penampilan pada gedung yang usianya cukup lama, dan kurang terawat dengan baik serta berkembangnya material kaca yang menawarkan penampilan yang jauh lebih baik, dan lebih mudah perawatannya. Namun pada kenyataannya perubahan penampilan yang baik, masih belum mempertimbangkan aspek angin dan pengaruhnya terhadap perambatan panas.

Penelitian ini mengevaluasi desain fasad ganda yang menggunakan ventilasi dan yang tanpa ventilasi untuk dibandingkan hasilnya terhadap beban panas pada system pengkondisian ruangan. Dalam kenyataannya analisis termal dari system DSF sangat penting dalam penerapannya untuk daerah tropis lembab.

DSF adalah selubung bangunan yang dibentuk oleh dua lapisan fasad kaca yang berbeda yang dipisahkan oleh rongga udara yang berventilasi. Rongga DSF digunakan untuk mengevakuasi radiasi yang diserap oleh fasad, sehingga meningkatkan kenyamanan termal dan kualitas udara dalam ruangan sambil melestarikan energi untuk pemanasan dan pendinginan. DSF telah banyak diterapkan pada bangunan komersial di Eropa, Saat ini DSF juga muncul di negara-negara tropis lembab di Indonesia. Makalah ini berusaha untuk menjelaskan metode penelitian yang utama pada kinerja termal DSF dan perangkat naungan/pelindung.

Terdapatnya potensi angin disekitar selubung gedung bertingkat tinggi masih belum dipertimbangkan dalam mereduksi perambatan panas. Walaupun keberadaan **angin** kecepatannya relatif rendah, namun hal ini menjadi tantangan dalam upaya penurunan suhu yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini. Selubung bangunan ganda terpilih dalam penelitian ini dimaksudkan dapat mempertemukan aspek termodinamik dan aerodinamik dalam ilmu arsitektur sebagai upaya untuk memperoleh temuan baru model selubung bangunan yang hemat energi. Kecenderungan semakin banyaknya pembangunan gedung kantor bertingkat tinggi, maka hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat dipergunakan untuk masukan dalam desain baru, maupun merenovasi pada bangunan lama untuk tujuan hemat energi.

Dipilihnya Jakarta sebagai lokasi penelitian ini, karena merupakan pusat pemerintahan, sebagai ibukota negara, yang memiliki jumlah gedung bertingkat tinggi terbanyak di Indonesia, sehingga hasil yang diperoleh diharapkan dapat meningkatkan citra positif dalam konservasi energi dan dapat menjadi panutan bagi kota-kota lainnya.

Permasalahan

Iklim tropis terkait erat dengan faktor suhu dan tingkat kelembaban udara yang relatif tinggi yang menentukan tingkat kenyamanan untuk tinggal di kota-kota seperti di Indonesia. Banyaknya gedung-gedung tinggi berselimut kaca, penggunaan material keras, semakin luasnya jalan-jalan baru turut meningkatkan suhu udara lingkungan. Hal tersebut berdampak terhadap kondisi iklim mikro di kota-kota tropis menjadi tidak nyaman beraktivitas dan cenderung digunakan sistem pengkondisian udara, sehingga kebutuhan energi terus bertambah. Beragamnya fasade bangunan gedung bertingkat tinggi yang sebagian besar menggunakan berbagai jenis material kaca, memperlihatkan bahwa potensi iklim tropis kurang dimanfaatkan secara optimal, dan lebih menekankan pada kepentingan aspek ekonomi dan penampilan semata.

Selubung bangunan mempunyai peran penting dalam penghematan energi, karena berfungsi sebagai pengendali kondisi eksternal yang terkait dengan beban sistem pengkondisian udara dan sistem pencahayaan yang mengkonsumsi sebagian besar dari total energi listrik, bisa mencapai 90% (Henry Nasution, 2006). Hasil kalkulasi perambatan panas (OTTV) dan pemanfaatan cahaya alami pada gedung-gedung kaca, memberikan gambaran tingkat efisiensi energi masih rendah. Berdasarkan survey IAFBI (2000) terhadap 500 gedung bertingkat tinggi di Jakarta, baru sekitar 10% yang menggunakan energi mendekati standar. Meningkatnya konsumsi energi akibat pesatnya pembangunan gedung bertingkat tinggi suatu saat akan menjadi ancaman krisis energi yang perlu diwaspadai.

Maksud dan Tujuan

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada para arsitek, penentu kebijakan pengelola serta pemilik gedung dalam memahami desain kulit bangunan yang ramah lingkungan, khususnya selubung ganda. Melalui hasil kajian ini diharapkan para arsitek dapat meningkatkan kualitas desain yang hemat energi, serta memanfaatkan software simulasi CFD untuk mengetahui aliran udara serta gradasi perambatan panas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perambatan panas pada bangunan yang telah ada maupun desain baru dengan memanfaatkan program CFD yang lebih cepat dan lebih murah.



Tinjauan Pustaka

Beban sistem pendinginan dari suatu bangunan gedung yang dikondisikan terdiri dari beban internal dan external. Beban internal ditimbulkan oleh lampu, penghuni dan peralatan lain yang menimbulkan panas, sedangkan beban external, yaitu beban yang masuk dalam bangunan akibat radiasi matahari dan konduksi melalui selubung bangunan (ASHRAE, 1993). Guna membatasi beban external, selubung bangunan dan bidang atap merupakan elemen bangunan yang penting yang harus diperhitungkan dalam penggunaan energi. Dikarenakan fungsinya sebagai selubung external, maka kriteria konservasi energi perlu dipertimbangkan dalam proses disain suatu bangunan, khususnya yang menyangkut disain bidang-bidang exterior dalam hubungannya dengan performa bangunan.

Untuk pengendalian perambatan panas, selubung bangunan mempunyai peran yang sangat penting. Pengolahan fasade dan penggunaan material pada selubung bangunan di daerah tropis lembab, seharusnya dapat memberikan perlindungan yang baik terhadap radiasi matahari, pengaruh negatif iklim, sehingga hemat energi dan mudah dalam pemeliharaannya. Pemilihan selubung bangunan yang terencana dengan baik dan dapat mengendalikan radiasi matahari dapat menurunkan konsumsi energi listrik.

Terkait dengan tujuan penghematan energi, Badan Standarisasi Nasional Indonesia menentukan kriteria disain selubung bangunan yang dinyatakan dalam Nilai Peralihan Kalor Menyeluruh (Overall Thermal Transfer Value, OTTV), yaitu $\leq 45 \text{Watt/m}^2$ (SNI,2000) Ketentuan ini berlaku untuk bangunan yang dikondisikan dan dimaksudkan untuk memperoleh disain selubung bangunan yang dapat mengurangi beban external, sehingga menurunkan beban sistem pendinginan. Dengan memberikan harga batas tertentu untuk OTTV maka besar beban external dapat dibatasi (Soegijanto,1993). Disini terlihat bahwa disain selubung bangunan sebagai elemen pelindung kondisi lingkungan luar merupakan salah satu faktor penting yang harus dipertimbangkan. Kinerja selubung tidak saja ditentukan oleh bidang masif (opak) tetapi juga oleh masukan panas melalui fenestrasi, sehingga transformasi panas rata-rata yang masuk ke dalam bangunan yang terkondisikan pada dasarnya ditentukan oleh tiga faktor dasar yang menjadi kontributor utama:

1. Konduksi panas melalui dinding masif
2. Konduksi panas melalui jendela kaca
3. Radiasi matahari langsung melalui jendela kaca

Dalam merancang selubung bangunan gedung bertingkat diperlukan kepiawaian dalam mengolah faktor-faktor fisis (*performance aspect*) dan faktor-faktor estetis (*appearance aspect*) untuk menghasilkan karya arsitektur yang tanggap terhadap iklim dan hemat energi (Jimmy Priatman,2002).

Angin

Menurut. Boutet Terry S (1987), pergerakan udara terjadi karena pemanasan atmosfer yang tidak merata. Kualitas pemanasan yang tidak merata diatas permukaan tanah dan laut karena perbedaan posisi matahari. Udara bergerak dari daerah temperatur relatif dingin dan bertekanan tinggi kedaerah yang bertemperatur relatif lebih panas dan bertekanan rendah. Pergerakan ini membuat suatu sistem, yaitu siklus gerakan sirkulasi udara, yang berlaku di muka bumi. Pergerakan udara didekat permukaan tanah dapat bersifat sangat berbeda dengan gerakan di tempat yang tinggi. Pergerakan udara sering mengalami hambatan, sehingga menyebabkan terjadinya perubahan arah secara horizontal dan vertikal, perubahan kecepatan udara, dan turbulensi. Besar hambatan yang alami oleh pergerakan angin tergantung pada bentuk dan jenis permukaan yang dilaluinya.

Gaya hambatan gerakan angin semakin besar jika semakin dekat dengan permukaan, dan kecepatan angin semakin bertambah seiring dengan pertambahan ketinggian. Brown, G.Z. (1987). Selain panas akibat radiasi matahari, angin merupakan iklim mikro yang dapat dikendalikan dan menghasilkan perubahan yang signifikan kondisi termal lingkungan. Angin merupakan variable langsung yang mempengaruhi nilai temperature dan kelembaban. Angin adalah udara yang mengalir dan bergerak. Gerakan angin disebabkan oleh terjadinya perbedaan tekanan udara dari tempat yang mempunyai tekanan yang lebih besar (rapat) ke udara renggang. Apabila dalam aliran tersebut terjadi hambatan, maka gerakan angin akan bergolak (turbulen). Turbulensi adalah fungsi dari kecepatan angin dan kekasaran dari permukaan yang dilaluinya. Angin termasuk besaran vector yang memiliki arah dan kecepatan., sehingga bisa terjadi percepatan, perlambatan, membelok dan memutar, hal tersebut terjadi karena pengaruh lingkungan dan jenis permukaan yang dilaluinya. Menurut Boutet (1987),hal.55: mengemukakan bahwa interaksi antar bangunan dengan lingkungannya bisa menjadi sangat kompleks, dalam kaitannya dengan pergerakan udara pada suatu daerah.

Dukungan Perangkat Lunak (CFD software)



Pemanfaatan program CFD untuk simulasi aerodinamis tidak perlu diragukan lagi (Selvam di Texas Tech), mencoba membandingkan aliran angin menggunakan Wind tunnel konvensional dengan Simulasi program CFD, ternyata hasil CFD sangat baik. Demikian pula PrasastoSatwiko juga telah mencoba dan membuktikan, bahwa kinerja CFD lebih baik dibanding dengan Wind Tunnel konvensional. Hasil simulasi ditampilkan dengan CFD-VIEW, lebih komunikatif dan lebih mudah untuk dipahami. Pola aliran udara, kecepatan angin, dan gradasi temperature dapat diperlihatkan secara terpisah.

Jenis Selubung Bangunan

Salah satu aspek penting dalam merancang gedung dalam kaitannya terhadap kondisi iklim dan lingkungan adalah bagian kulit atau selubung bangunan. Kulit atau selubung tambahan pada bangunan sebenarnya sudah dikenal luas dalam wujud kanopi atau tabir matahari. Jika tabir matahari hanya digunakan untuk melindungi bidang terbuka seperti jendela, pintu atau teras, maka dimensi selubung bangunan dapat lebih ekstrem karena memungkinkan dipasang secara menyeluruh melingkupi bangunan. Pada bangunan yang berada di daerah iklim tropis seperti Indonesia, tabir matahari sebagai kulit luar bangunan terbukti mampu mengurangi panas dan cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan. Namun selubung ganda yang telah diaplikasikan pada daerah tropis lembab perlu pengkajian lebih lanjut terkait iklim dan aspek konsevasi energy.

Dalam prakteknya desain selubung bangunan untuk gedung bertingkat tinggi di Jakarta dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Sirip Vertikal
- Sirip Horizontal
- Kombinasi Sirip Vertikal dan Horizontal
- Selubung kaca penuh (Curtain Wall)
- Massiv (opaque)
- Kombinasi massiv dengan bidang kaca
- Selubung ganda (Double Skin Facade)

Pada studi yang dilakukan berfokus pada selubung ganda, dengan variasi sebagai berikut:

- Selubung ganda dengan ventilasi
- Selubung ganda tanpa ventilasi

Selubung Ganda

Menurut Harris Poirazis(2004), *Double Skin Facade (DSF)* adalah inovasi pada desain fasade yang merupakan sistem dan terdiri dari dua lapisan kulit gedung yang dipisahkan oleh ruang kosong yang berfungsi sebagai rongga udara. Dengan kata lain salah satu lapisan dari fasade diletakkan di depan lapisan yang lainnya. Dua lapisan kulit fasade ini berfungsi sebagai insulasi antara udara di luar dan di dalam gedung dan memungkinkan terjadinya sirkulasi udara pada ruang kosong yang tercipta di antara kulit fasade pertama dan kulit fasade kedua, dan menghasilkan sirkulasi udara, cahaya alami dan tata akustik atau pengendalian bising yang baik pada gedung. Konsep DSF telah dikembangkan di negara empat musim(sub tropis), dimaksudkan untuk memiliki fungsi ganda (Gomes M Gloria,2005). Pada musim panas, DSF diharapkan mampu membatasi udara panas dari luar yang akan masuk ke dalam gedung sehingga tenaga untuk mendinginkan suhu di dalam gedung tidak terlalu besar. Sedangkan pada musim dingin, DSF diharapkan mampu menangkap sinar matahari sebanyak-banyaknya untuk menjaga suhu di dalam ruangan agar tetap hangat sehingga tidak dibutuhkan banyak energi untuk pemanas ruangan. Secara umum, cara kerja DSF memanfaatkan sistem *dual layer (double scene)*, dimana pada lapisan facade pertama (*exterior glass*) digunakan kaca berlapis yang dilengkapi dengan lubang angin (*inlet* dan *outlet*) yang dikontrol, baik secara manual maupun secara otomatis. Sedangkan lapisan facade yang kedua (*interior glass*), berbentuk panel, jendela, atau pintu kaca, baik yang bisa dibuka-tutup atau terpasang mati.

Penerapan konsep *Double Skin Facade (DSF)* dari kajian beberapa literatur khusus untuk daerah beriklim tropis hal ini justru seringkali menimbulkan dampak negatif pada kedua sisi; yaitu kedalam akan menimbulkan panas yang terperangkap (efek rumah kaca) diantara *Double Skin Facade (DSF)*, sedangkan keluar dapat menimbulkan efek silau (*glare*) yang memantulkan sinar ke lingkungan sekitarnya.

Pembahasan

Konsep OTTV mencakup tiga elemen dasar perpindahan panas melalui selubung luar bangunan, yaitu: konduksi panas melalui dinding tidak tembus cahaya, radiasi matahari melalui kaca, dan konduksi panas melalui kaca. Nilai (Harga) Perpindahan Panas Menyeluruh (OTTV) suatu bangunan adalah indeks yang digunakan untuk mengindikasikan banyaknya potensi masukan aliran panas melalui kulit (selubung) bangunan (dinding massiv, jendela



dan atap) yang dikhususkan untuk bangunan yang menggunakan A.C. pada suatu lokasi tertentu, atau suatu usaha untuk mengendalikan perambatan panas rata-rata yang masuk kedalam ruangan yang terkondisikan. Dalam penerapannya, harga OTTV atau indeks ini digunakan sebagai ukuran performansi termal dari dinding bangunan. Dalam rumus OTTV, nampaknya faktor angin masih belum diperhitungkan, padahal semakin tinggi dari permukaan tanah ada potensi angin yang cukup besar yang tentunya ada pengaruhnya terhadap perambatan panas pada selubung bangunan. Melalui pengukuran lapangan dan simulasi CFD akan dibuktikan pengaruh angin terhadap perambatan panas ke dalam bangunan.

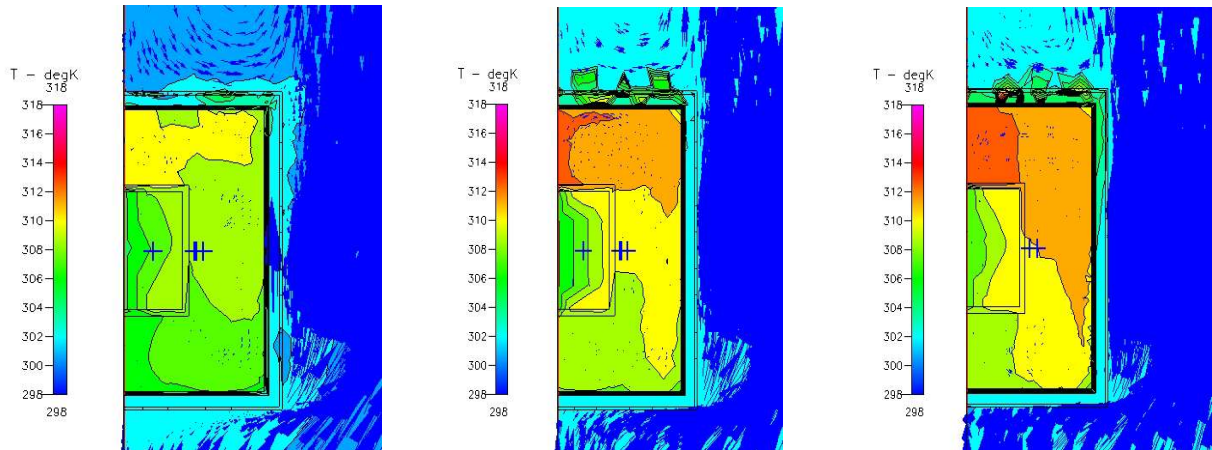
Angin adalah udara yang bergerak yang disebabkan oleh panas yang tidak merata di permukaan bumi. Permukaan bumi terdiri atas darat dan air. Pada siang hari yang panas, udara di atas daratan lebih cepat panas daripada udara di atas lautan. Udara panas tersebut mengembang dan menjadi ringan sehingga naik ke atas. Udara yang lebih sejuk dan berat dari atas lautan akan mengisi tempat yang ditinggalkan udara panas tadi, maka terjadilah angin laut pada siang hari. Sebaliknya, pada malam hari, udara di atas daratan lebih cepat dingin daripada udara di atas lautan. Maka terjadi mekanisme sebaliknya, angin berhembus dari daratan ke lautan. Dalam skala bumi, udara sekitar katulistiwa akan lebih panas daripada udara di dekat kutub utara maupun selatan. Oleh karena itu di katulistiwa terjadi aliran udara ke atas yang akan menarik udara lebih sejuk dari arah kutub melalui lapisan bawah. Sedang di lapisan, udara dari katulistiwa tadi akan mengarah ke kutub.

Menurut. Boutet Terry S (1987), pergerakan udara terjadi karena pemanasan atmosfer yang tidak merata. Kualitas pemanasan yang tidak merata diatas permukaan tanah dan laut karena perbedaan posisi matahari. Udara bergerak dari daerah temperatur relatif dingin dan bertekanan tinggi kedaerah yang bertemperatur relatif lebih panas dan bertekanan rendah. Pergerakan ini membuat suatu sistem, yaitu siklus gerakan sirkulasi udara, yang berlaku di muka bumi.

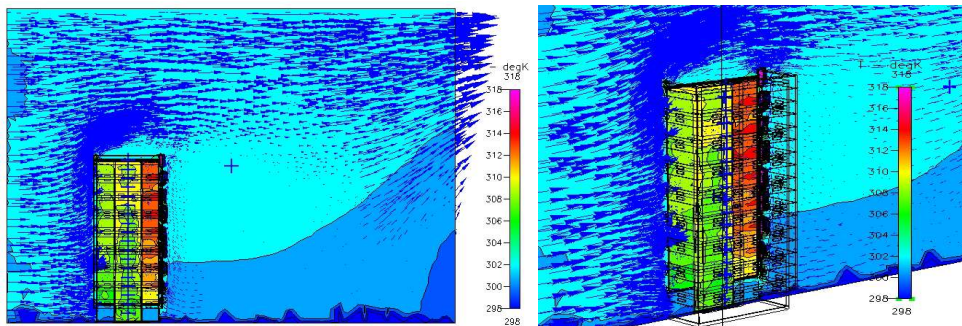
Pergerakan udara didekat permukaan tanah dapat bersifat sangat berbeda dengan gearakan di tempat yang tinggi. Pergerakan udara sering mengalami hambatan, sehingga menyebabkan terjadinya perubahan arah secara horizontal dan vertikal, perubahan kecepatan udara, dan turbulensi. Besar hambatan yang alami oleh pergerakan angin tergantung pada bentuk dan jenis permukaan yang dilaluinya.

Gaya hambatan gerakan angin semakin besar jika semakin dekat dengan permukaan, dan kecepatan angin semakin bertambah seiring dengan pertambahan ketinggian. Brown, G.Z. (1987). Selain panas akibat radiasi matahari, angin merupakan iklim mikro yang dapat dikendalikan dan menghasilkan perubahan yang signifikan kondisi termal lingkungan. Angin merupakan variable langsung yang mempengaruhi nilai temperature dan kelembaban. Angin adalah udara yang mengalir dan bergerak. Gerakan angin disebabkan oleh terjadinya perbedaan tekanan udara dari tempat yang mempunyai tekanan yang lebih besar (rapat) ke udara renggang. Apabila dalam aliran tersebut terjadi hambatan, maka gerakan angin akan bergolak (turbulen). Turbulensi adalah fungsi dari kecepatan angin dan kekasaran dari permukaan yang dilaluinya. Angin termasuk besaran vector yang memiliki arah dan kecepatan, sehingga bisa terjadi percepatan, perlambatan, membelok dan memutar, hal tersebut terjadi karena pengaruh lingkungan dan jenis permukaan yang dilaluinya. Menurut Boutet (1987),hal.55: mengemukakan bahwa interaksi antar bangunan dengan lingkungannya bisa menjadi sangat kompleks, dalam kaitannya dengan pergerakan udara pada suatu daerah.

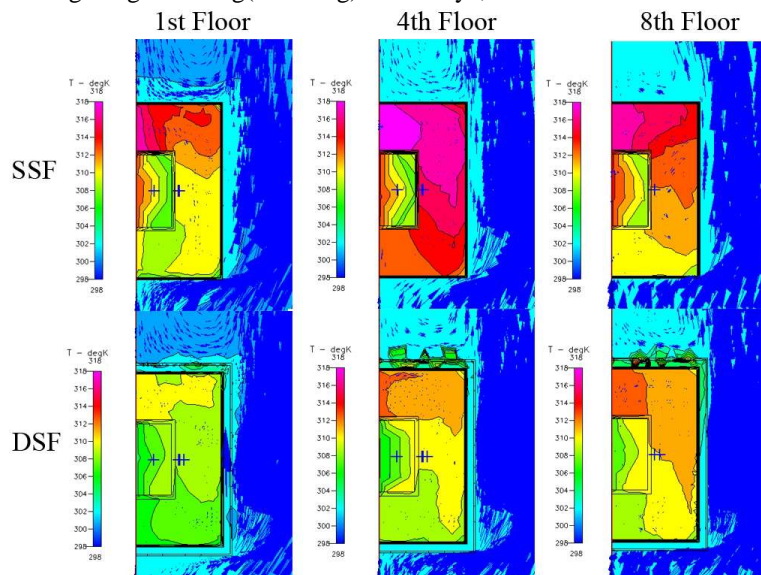
Dari pengukuran lapangan dan simulasi CFD, perambatan panas tereduksi ketika inlet dan outlet dipasang pada DSF, tergantung hambatan permukaan/kekasaran pada permukaan rongga, lebar/luas bukaan, jarak bukaan (inlet dan outlet). Suhu meningkat, ketika tidak ada aliran udara (terperangkap). Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa pemasangan ventilasi alami pada DSF dapat mereduksi temperature yang mengalir pada selubung ganda. Penggunaan program simulasi CFD memberikan informasi kinerja DSF lebih efisien. Metode ini dapat digunakan untuk mengevaluasi DSF yang telah ada dan mengembangkan DSF yang hemat energi.



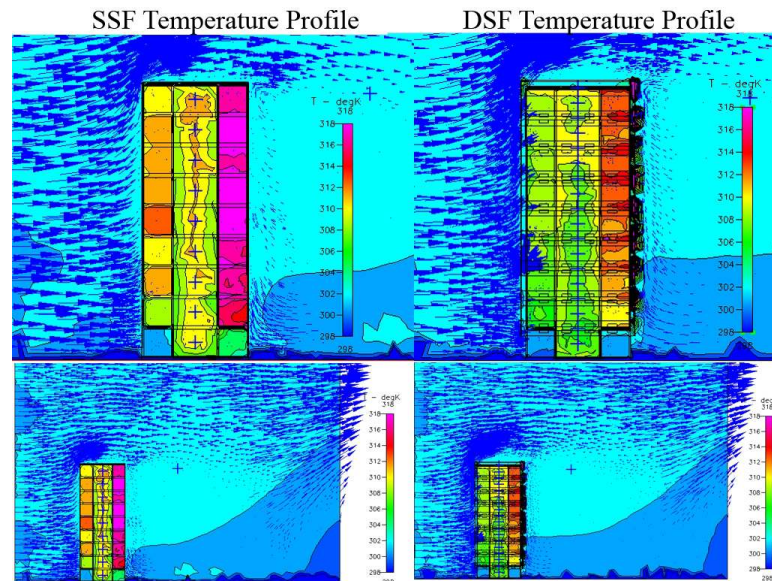
Gambar 1 : Aliran udara dan suhu pada model selubung bangunan ganda yang berventilasi (DSF), pada denah lantai satu, empat dan delapan (bawah, tengah dan atas). Hasil menggambarkan aliran angin dapat mereduksi perambatan panas pada selubung bangunan ganda.



Gambar 2 : Aliran udara dan suhu pada model selubung bangunan ganda yang berventilasi (DSF), pada potongan gedung kantar 8 lantai, pada Studi model ini memperlihatkan sisi yang terkena hembusan angin terlihat temperature lebih rendah jika dibanding dengan bidang(selubung) sebaliknya,



Gambar 3: Perbandingan hasil simulasi CFD pada Single Skin Façade (SSF) dan Double Skin Façade (DSF), Aliran udara dan gradasi temperature pada Denah (lantai 1,4,8) gedung kantor bertingkat tinggi 8 lantai.



Gambar 4: Perbandingan hasil simulasi CFD Aliran udara dan gradasi temperature pada Potongan gedung kantor bertingkat tinggi SSF & DSF. Gambar yang menunjukkan hasil simulasi CFD yang berbeda antara DSF & SSF, temperature pada selubung bangunan SSF lebih besar daripada yang DSF dan berventilasi.

Dari lima gedung bertingkat tinggi DSF di Jakarta yang diamati, tidak satupun yang mempergunakan ventilasi alami, sehingga udara yang terperangkap menjadikan temperatur semakin tinggi dan merambat masuk kedalam ruangan. Namun dalam simulasi CFD pada selubung ganda berventilasi, memperlihatkan hasil perambatan panyang menurun. Jadi dapat disimpulkan DSF yang diaplikasikan di beberapa gedung di Jakarta lebih mementingkan penampilan dan belum mempertimbangkan pemanfaatan angin untuk melepaskan panas.

Kesimpulan

Untuk pengendalian radiasi matahari yang diterima oleh selubung bangunan yang tidak tembus cahaya, dapat dikendalikan oleh factor dalam perancangan bangunan (antara lain: bahan, warna dari permukaan selubung bangunan serta radiasi matahari. Untuk permukaan yang tembus cahaya, radiasi matahari yang diteruskan permukaan ini akan memberikan perolehan panas lebih besar. Reduksi perolehan panas dari radiasi matahari dapat dilakukan dengan cara:

- Menentukan orientasi bangunan dan orientasi jendela, serta ukuran jendela,
- Penggunaan kaca khusus, seperti jenis kaca sunergy
- Penggunaan sunshading (tabir matahari)

Penggunaan tirai di dalam ruangan adalah kurang efektif, karena radiasi matahari sudah terlanjur masuk ke dalam ruangan. Untuk mengurangi beban panas pada gedung bertingkat tinggi di Indonesia yang beriklim tropis lembab agar diperoleh penghematan energy, cara yang dapat dilakukan adalah:

1. Dengan mengendalikan secara pasif perambatan panas ke dalam bangunan, sehingga perolehan panas seminimal mungkin.
2. Dalam kasus selubung bangunan ganda, pengendalian laju aliran udara, khususnya pada siang hingga sore dimana perolehan panas mencapai maksimum. Perencanaan ventilasi yang baik dapat membantu pola perubahan kecepatan angin yang pada siang sampai sore hari akan bertambah besar, demikian juga pola perubahan kelembaban udara di luar ruangan yang akan mencapai minimum pada siang hari.
3. Menerapkan DSF berventilasi dengan system perangkat pelindung yang dikendalikan akan menjadi cara baru yang efisien untuk gedung-gedung bertingkat tinggi di kondisi panas sebagai bentuk solusi disain yang berkelanjutan di Indonesia.

Daftar Pustaka

Daryanto, (1989), "Suatu Kajian tentang Pengendalian Energi Menggunakan Selubung Bangunan pada Beberapa Gedung Kantor Bertingkat Banyak di Jakarta", Thesis S2, Jurusan Arsitektur ITB



- Ginsen, David, (2002), “*Big & Green Toward Sustainable Architecture in the 21st Century*”, Princenton Architectural Press, New York
- Hawkes, Dean et al, (2002), “*Energy Efficient Buildings. Architecture, Engineering and Environment*”, W.W. Norton & Company Inc. New York
- Givoni, Baruch, (2000), “*Passive and Low Energy Cooling Buildings*”, Van Nostrand Reinhold, New York. Hans Rosenlund, (2000); “*Climate Design of Building using Passive Technique*”, Building Issues No.1 vol 10 2000. LCHS Lund University. Lund Sweden.
- Hausladen Gerhard, Michael de Saldanha (2006), “*Climate Skin, Building Skin Concepts that Can Do More With Less Energy*”, Munich
- Osama Ezzat Abdellatif (2006), *Aerodynamic And Heat Transfer Characteristics Of Two Interfering Low – Rise Buildings, 4th International Energy Conference and Exhibit (IECEC) 26-29 June 2006, San Diego, California.*
- Nasution, Henry, (2006), “*Konservasi Energi Pada Bangunan Gedung*”, www.he4si.com
- Oesterle, E, Lieb, R-D., Lutz, M., (2001), “*Double Skin Facades-Integrated Planning*”, Munich, Germany: Prestel Verlag
- Pappas, Alexandra, (2007), “*Numerical Investigation On Thermal Performance And Correlations Of Double Skin Façade With Buoyancy-Driven Airflow*”, Departement of Civil, University of Colorado
- Piorazis, Harris, (2004), “*Double Skin Facades for Office Buildings*”, Lund University
- Priatman, Jimmy, (1993), “*Perancangan Selubung Bangunan yang Hemat Energi*”, Jurnal Dimensi Teknik, Vol 2, No 7



INTERAKSI SOSIAL DI KORIDOR JALAN KAMPUNG KAUMAN KOTA MALANG

A. Farid Nazaruddin¹
Galih Widjil Pangarsa²
Jenny Ernawati³

Magister Arsitektur Lingkungan Binaan,
Program Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang^{1,2,3}
Jl. MT Haryono 169 Malang
Telepon (0341) 571260
email: Farid.nazaruddin@gmail.com¹
email: galihwpangarsa@gmail.com²
email: jenny_ern@yahoo.com.au³

Abstrak

Ruang publik adalah salah satu elemen fundamental dalam struktur pemukiman, dimana terjadi interaksi sosial (social interaction), yang dapat menjadikan pemukiman secara sosial sehat dan menjadi lebih hidup. Beberapa ruang publik dianggap berhasil dan sukses dimana ruang itu dapat mewadahi berbagai kegiatan sosial dengan baik, sedang yang lain dianggap gagal meskipun mempunyai fasilitas arsitektural yang setara (Whyt, 2001). Mempelajari ruang publik dalam hubungannya dengan ruang interaksi sosial (social interaction space/social space) dapat lebih memberikan gambaran akan kesuksesan ruang publik itu. Ruang publik di Kampung Kauman Kota Malang adalah koridor jalannya. Tetapi tidak semua bagian dari koridor jalan tersebut digunakan sebagai ruang tetap kegiatan interaksi sosial (social space). Kadangkala pada bagian tertentu ramai dengan interaksi sosial dan pada bagian lain sepi. Tetapi pada waktu yang lain, terjadi sebaliknya. Para pengguna ruang juga berbeda sejalan dengan waktu. Fluktuatisme ini dapat dipelajari untuk memberikan gambaran pola pemakaian ruang publik. Penelitian ini mencoba mencari pola pemakaian koridor jalan kampung sebagai public space dan tempat interaksi sosial. Landasan penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan penekanan penggunaan metode etnografi. Lokasi penelitian adalah salah satu koridor jalan Kampung Kauman kota Malang yang terlingkup dalam batasan yuridiksi RW 03 kelurahan Kauman Malang.

Kata Kunci: *interaksi sosial, koridor jalan, kampung kauman, etnografi*

Pendahuluan

Meski banyak versi pembahasan tentang arsitektur -- dalam skala bangunan atau yang lebih luas, yaitu kelompok bangunan -- banyak berfokus pada visual atau penampilan. Tetapi lebih mempunyai efek praktis dan mendalam tidak terdapat dalam level pembahasan penampilan, tetapi dalam level pembahasan tentang ruang (Hillier & Hanson, 2003). Dengan memberikan bentuk dan batasan fisik, arsitektur menstrukturkan dan mensistematisasikan ruang-ruang dimana manusia hidup dan berkehidupan. Dan manusia dalam hidup dan berkehidupan tidak akan pernah lepas dari kehidupannya sebagai makhluk sosial. Oleh karena itu, arsitektur berhubungan secara langsung dengan kehidupan sosial. Tidak hanya dalam tataran simbolik, tetapi beberapa arsitektur merupakan hasil dan juga menghasilkan suatu kehidupan sosial dan tentu, interaksi sosial yang terjadi. Manusia mempengaruhi arsitektur dan arsitektur mempengaruhi manusia. Dengan demikian, membahas arsitektur yang melingkupi kehidupan manusia jauh lebih berpengaruh daripada keasyikan dalam pembahasan bentuk dan visual.

Tetapi, melihat pengalaman sehari-hari, pemahaman hubungan antara kehidupan sosial dengan ruang dalam arsitektur sangat kurang dipahami (ibid, 2003). Sepertinya sangat naif apabila berpendapat bahwa formasi spasial dalam arsitektur dapat menjadi poin penting dalam terjadinya interaksi sosial, demikian pula menganggapnya tidak ada pengaruh sama sekali. Juga, banyak ruang-ruang yang secara fungsi arsitektural dirancang dan ditujukan sebagai ruang yang mewadahi kehidupan sosial dan interaksi yang terjadi, ternyata secara sosial ia "gagal". Kegagalan itu dapat dilihat dengan semakin menurunnya kualitas interaksi sosial yang seharusnya terjadi. Bahkan banyak dari ruang sosial yang gagal ini dibangun secara modern dan menggunakan sumber daya yang tidak sedikit.



Ruang publik, merupakan lahan arsitektural yang secara fungsi ia mawadahi interaksi sosial. Ruang publik adalah salah satu elemen fundamental dalam struktur kota, dimana terjadi interaksi sosial (*social interaction*), yang dapat menjadikan kota secara sosial sehat dan menjadi lebih hidup. Beberapa ruang publik dianggap berhasil dan sukses dimana ruang itu dapat mawadahi berbagai kegiatan sosial dengan baik, sedang yang lain dianggap gagal meskipun mempunyai fasilitas arsitektural yang setara (Whyt, 1980).

Ruang Publik

Untuk perkembangan yang sehat dari seorang individu, semua aspek hidupnya (fisik, emosional, kognitif dan psikologis) harus dikembangkan dalam keseimbangan dan secara utuh. Perkembangan yang sehat tersebut harus tercermin dan dirasakan tidak hanya dalam kehidupan pribadi, tetapi juga di seluruh masyarakat. Ruang publik dianggap sebagai elemen kunci dalam menciptakan ruang hidup dan berkehidupan secara urban di dalam kota. (Hajjari, 2009) Ruang publik merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari struktur perkotaan. Ruang tersebut berfungsi terutama sebagai peredaran dari satu tempat ke tempat, atau untuk aktifitas jangka pendek.

Ruang publik memainkan peran penting sebagai katalis untuk transformasi sosial dan menyediakan tempat pertemuan bagi berbagai kelompok sosial (ibid, 2009) Selain itu, mereka dapat meningkatkan rasa memiliki dan identitas bersama (*place*) (Madanipour 1999 & 1996, Habermas 1989, Montgomery 1998).

Dalam melihat ruang publik kita tidak akan terlepas dari pengaruh perspektif tertentu. Tetapi meskipun demikian untuk melihat ruang publik secara benar, maka tidak dapat terlepas darinya adalah melihat dengan perspektif lingkungan urban secara menyeluruh (sosial, ekonomikal, politikal, dll). Walaupun dalam ranah arsitektural dan urban, mereka dianggap sebagai efek yang tidak diperhitungkan, tetapi seharusnya mereka diperhitungkan sebagai elemen utama untuk mendefinisikan ruang publik. Konfrontasi dan pertukaran domain, kemungkinan terjadinya konflik, pertukaran ide, dilihat sebagai inti dari ruang publik (Grimaldi & Sulis, 2009). Toleransi antar pengguna ruang sangat diperlukan di ruang publik, beberapa untuk menghindari terjadinya konflik. Juga dalam hal batasan-batasannya. Ruang publik untuk manusia membuktikan dirinya sebagai makhluk sosial.

Dalam ruang publik terdapat perubahan batasan-batasan privatisasi dan kesan menutup diri tidak lain karena ketakutan terjadi konflik. Semakin menutup diri masyarakat dalam ruang publik, maka dapat diartikan bahwa ketakutan akan konflik semakin besar. Oleh karena itu, manusia yang cenderung seperti ini akan membuat sub-sub ruang atau ruang kolektif dalam ruang publik. Dimana ia berkumpul dengan kelompok sosialnya saja, atau tidak memperbolehkan orang dari kelompok sosial lain untuk interferensi ruang kolektif yang ia buat.

Keberagaman manusia yang ada di ruang publik mengakibatkan keberagaman teritorial yang terjadi. Pengelompokan masyarakat sesuai struktur sosialnya dan budaya juga membuat ruang tersendiri di dalam ruang publik itu. Demikian perubahan batasan itu akan terjadi sejalan dengan waktunya.

Valuable locales and people will be found everywhere. But switched-off territories and people will also be found everywhere, albeit in different proportions. The planet is being fragmented into clearly distinct spaces, defined by different time regimes. (Castells, dalam Graham, S., 2001)

Dengan semakin banyaknya privatisasi ruang publik menjadi ruang-ruang kolektif, maka ruang publik kota yang dirancang sebagai ruang publik saat ini dapat dikatakan tidak mawadahi fungsinya sebagai ruang publik (Grimaldi & Sulis, 2009). Ketakutan akan orang lain dan ketakutan akan konflik telah merubah ruang publik menjadi kumpulan ruang kolektif yang saling menutup diri. Apabila ruang publik berciri seperti ini, maka level perilaku individualistik yang tinggi telah merambah kota itu.

Pentingnya publik sphere yang dijelaskan secara singkat '*we encounter the 'other' and where we must relate to the 'other' behaviour, ideas and preferences*' (Hajer and Reijndorp, 2001) telah berkurang di ruang publik kota. Ruang publik telah diatur sedemikian rupa untuk difungsikan oleh masyarakat menengah keatas. Ruang publik bahkan difungsikan sebagai hiasan kota dengan taman-tanamannya, bukan dengan interaksinya.

Ruang Publik Kampung Kauman Kota Malang

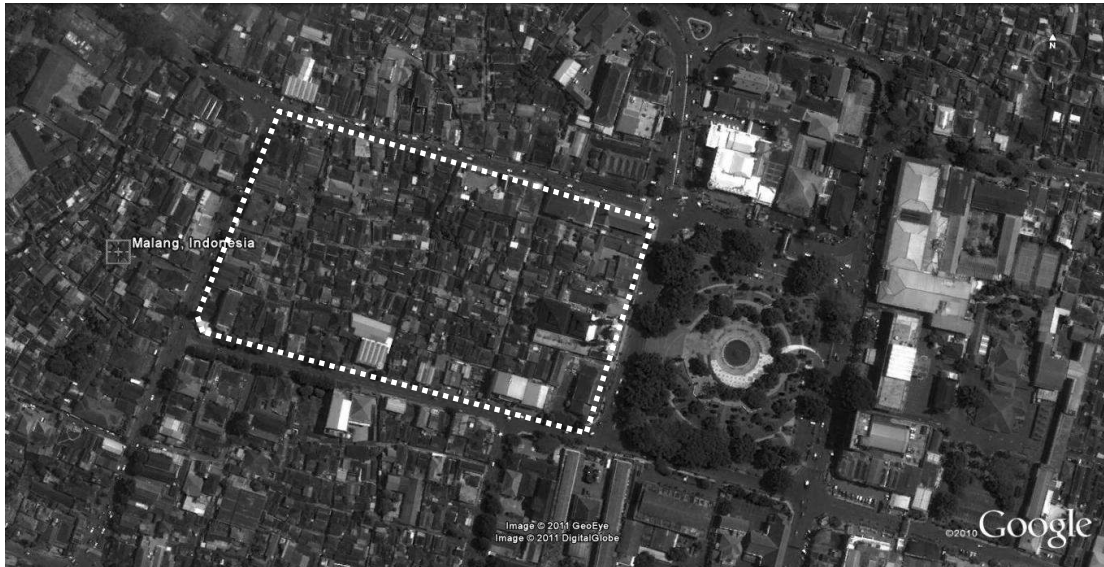
Selain ruang publik kota, ruang publik yang cukup memprihatkan berbagai aktivitasnya adalah ruang publik dalam suatu pemukiman (sub ruang publik). Semakin padat pemukiman itu, maka kehidupan di ruang publik akan semakin hidup. Demikian pula semakin tinggi keberagaman dalam pemukiman itu, maka ruang publik itu akan semakin bernilai. Keberagaman dalam ruang publik mutlak diperlukan. Hal ini sejalan dengan pemahaman Jacobs (1963) yang menganggap bahwa kota mengambil manfaatnya karena keberagamannya. '*Cities take advantage because of their diversity. Diversity in concentration facilitates hazards, serendipitous contacts among people*'. (Jacobs, 1963)

Maka pemukiman padat dengan warna masyarakat yang beragam mempunyai ruang publik yang kemungkinan baik. Dengan latar belakang masyarakat dalam pemukiman yang dapat dikenali, maka penelitian ruang publik akan dapat semakin terfokus. Bahkan secara arsitektural, pemukiman padat (rumah) dapat berinteraksi langsung dengan ruang publiknya. Di Indonesia dan di Jawa pada khususnya pengamatan ruang publik dalam



konteks ini dapat dilakukan di pemukiman kampung. Dimana terdapat berbagai struktur sosial terwakili, dan kedekatan dengan ruang publik sangat dekat dan akan menarik apabila ruang publik yang ada terbentuk secara spontan tidak terencana secara khusus. Dalam konteks ini sebagai objek penelitian adalah ruang publik Kampung Kauman Malang.

Kampung Kauman kota Malang secara geografis dibatasi oleh jalan Merdeka Barat, Jl. AR Hakim, Jl. Kauman dan Jl. Hasyim Asyari. Luas kampung 55.974 m², terbagi menjadi 8 Rukun Tetangga (RT) dan satu Rukun Warga (RW), yaitu RW 3. pada tengah-tengah kawasan terdapat sungai Amprong dari arah utara. Beberapa bangunan yang menjadi ikon kota berada di kampung ini, antara lain Gereja Immanuel dan masjid Jami' Kota Malang. Umumnya fungsi bangunan adalah hunian, tetapi pada kondisi sekarang banyak bangunan hunian yang berada di pinggir jalan besar menjadi pertokoan atau perkantoran.



Gambar 1. Kampung Kauman dan Batasannya

Kampung kauman tidak mempunyai ruang publik yang dirancang secara khusus, tetapi kampung ini mempunyai koridor jalan yang berfungsi sebagai ruang publik dimana interaksi sosial berada. Koridor jalan dihiasi oleh fasilitas arsitektur yang berbeda-beda terpengaruh secara langsung oleh setiap rumah-rumahnya. Setiap rumah memberikan fasilitas arsitektur yang berbeda sehingga dapat (atau tidak dapat) digunakan sebagai pendukung ruang publik. Penggunaan ruang ini pun berbeda-beda setiap perjalanan waktu dan ruang. Sehingga, penelitian ini akan fokus terhadap koridor jalan sebagai ruang publik dan mencari pola penggunaannya sebagai tempat interaksi sosial.

Dalam penelitian ini, ruang publik yang berupa koridor jalan kampung yang diteliti adalah koridor jalan AR Hakim V sampai Jl. Kauman 4. yang melorong lurus dari utara ke selatan sepanjang 300 meter dengan lebar jalan 3.5 meter. Koridor ini diwarnai oleh tatanan rumah yang berderet erat dan sangat bervariasi dengan penyelesaian arsitektural yang berbeda-beda. Penelitian dilakukan bulan Februari-Maret 2011.

Metode

Landasan penulisan makalah kajian ini adalah dengan penelitian kualitatif deskriptif dengan penekanan menggunakan metode etnografi. Metode ini fokus kepada peristiwa kultural yang dilihat dari sudut pandang penduduk asli, dan bukan dari sudut pandang pengamat/peneliti (Spradley, 1999). Groat dan Wang (1998) menyebutnya sebagai “participant observation”, yang digunakan sebagai metode pengumpulan data paling utama dalam etnografi.

Sumber penelitian etnografi dikelompokkan dalam tiga sumber, yaitu (ibid, 1999):

1. hal yang dikatakan orang (language)
2. cara orang bertindak (behaviour)
3. artefak yang digunakan orang (artefact)

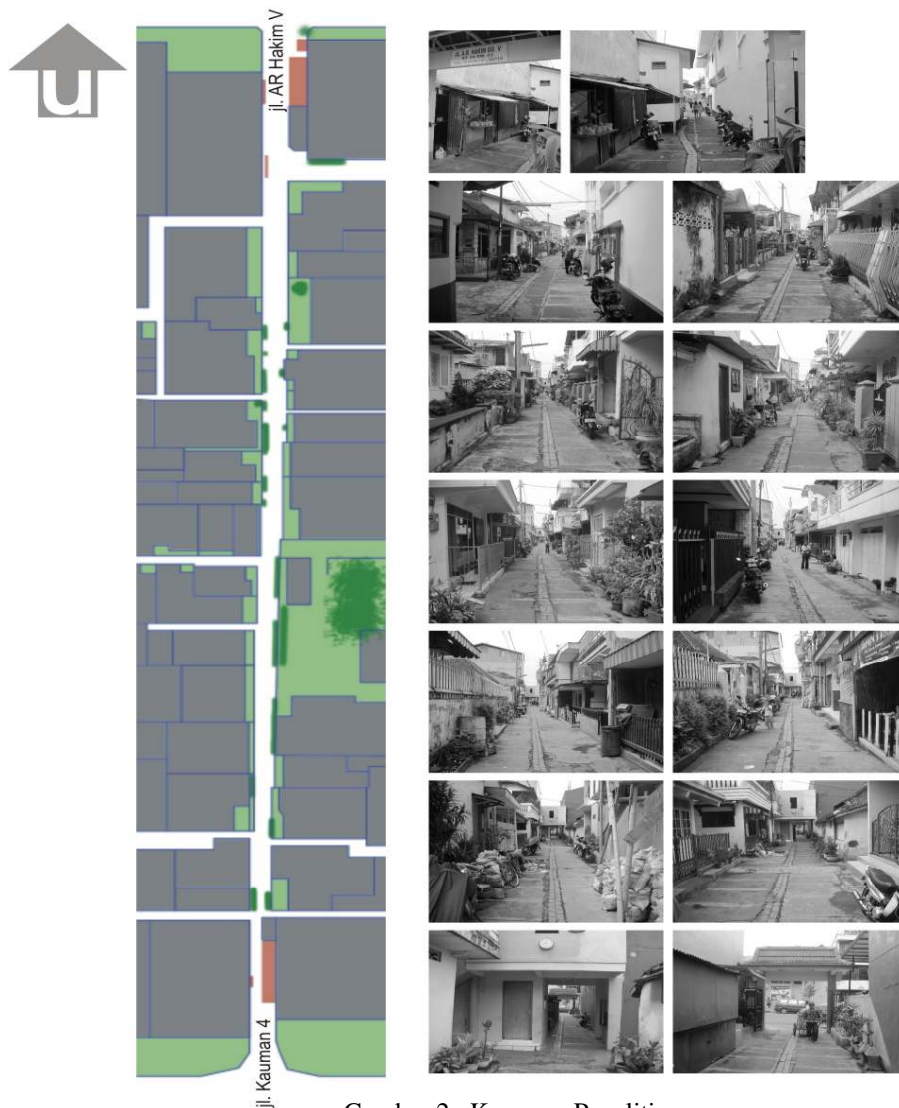
Aspek amatan dalam penelitian ini adalah pada aspek budaya dan aspek setting (ruang). Aspek budaya adalah aspek yang sangat cair dan kompleks yang terdiri dari penggabungan berbagai sistem, seperti, sistem religi, sistem organisasi sosial, sistem pengetahuan, sistem peralatan dan teknologi, dan sistem mata pencaharian. Sehingga pengamatan pada aspek budaya harus diamati secara holistik, tidak satu-persatu. Sehingga etnografi menggunakan data yang diterima adalah data non struktural (Groat & Wang, 1998).

Metode yang dilakukan pada pembahasan adalah metode berpikir secara deduktif (analisis) – induktif (sintesa) yaitu menjabarkan bahasan umum menuju bahasan khusus atau menghubungkan antara lapangan/empiris



dengan teori kemudian ditarik simpulan tentang pengetahuan morfologi dari berbagai bentuk, fungsi, dan konsepsi ruang publik kampung Kauman kota Malang.

Pembahasan



Gambar 2. Kawasan Penelitian

Secara fisik, koridor jalan yang diteliti dapat dikatakan lorong yang panjang dibatasi oleh deretan rumah yang sangat bervariasi mulai dari rumah kecil sampai besar, dengan ketinggian yang bervariasi pula. Demikian juga warna-warna dan tekstur pada setiap rumah juga berbeda-beda. Ada rumah dengan pagar yang tinggi dan tertutup, ada rumah yang tidak memakai pagar sama sekali. Selain itu pada beberapa tempat khususnya di sebelah utara dan selatan lorong ini berbatasan langsung dengan dinding samping dari bangunan sehingga tidak secara khusus terdapat pintu dan jendela sebagaimana pada bagian yang lain. Lorong ini berlantai semen dan dihiasi dengan beberapa tanaman pribadi para pemilik rumah. Salah satu aspek penting dalam lorong ini adalah beragamnya penyelesaian arsitektural yang ada di setiap depan dari deretan rumah.

Masjid jami' kota Malang tidak dapat terpisahkan dengan lorong ini, karena dua pintu belakang masjid jami berada di lorong jalan ini. Yaitu pintu khusus laki-laki dan khusus wanita. Selain itu, terdapat tempat wudhu yang dipersiapkan oleh masjid jami' juga berada di lorong ini yang disediakan khusus untuk keperluan warga kampung..

Beberapa fungsi bangunan mewarnai lorong jalan ini. Yaitu fungsi hunian dengan prosentase terbanyak, ekonomi, hunian yang digunakan untuk ekonomi (toko), fungsi edukasi berupa sekolah TK bernama TK Muslimat NU, juga terdapat Madrasah bernama Madrasah Al-Furqon yang jadi satu dengan hunian. Pada beberapa tempat



terjadi pembukaan toko-toko mulai dari warung, peracangan, salon kecantikan, salon pernikahan, sampai penjual sayur.

Jalan kampung ini terpecah menjadi beberapa pertigaan. Pertigaan terbesar adalah pada sebelah utara yaitu jalan AR. Hakim gg V dan jalan merdeka barat, dan pertengahan koridor yaitu jalan AR hakim gg V dan jalan kauman 4c, dan pada sebelah selatan yaitu jalan Kauman 4 dengan jalan Kauman 4a. Sedangkan pertigaan lain adalah pertigaan lorong yang lebih kecil yang lorong kecil itu tidak diberi nama khusus.

Menurut pengamatan peneliti, banyak fasilitas arsitektural yang dapat digunakan sebagai tempat kegiatan interaksi sosial yang cukup nyaman, seperti banyaknya tempat yang dapat dijadikan tempat duduk. Seperti pada pertigaan sebelah utara dan ujung sebelah selatan. Meskipun demikian, penyelesaian arsitektur pada beberapa pagar dan batasan rumah tinggal dengan lorong jalan dapat dibuat tempat duduk yang nyaman pula.

Sebaliknya, pada beberapa tempat terdapat pagar dan penataan tanaman yang terkesan menolak para tamu untuk mendekat. Pagar yang tinggi dan erat, dan tanaman berduri yang dilatakkan menjorok ke jalan kampung. Sepertinya bukan tempat interaksi sosial yang tepat dan nyaman.

Dengan setback bangunan yang berbeda-beda, kesan ruang pun menjadi berbeda pula. Demikian jika dikombinasikan dengan tempat interaksi sosial setback bangunan yang luas berpotensi untuk mewardahi kegiatan tersebut.

Selain bentukan fisik, juga terdapat kesan pemilik rumah yang berbeda-beda. Mereka umumnya tidak pernah melakukan penolakan terhadap kegiatan interaksi sosial yang terjadi di depan rumah mereka. Tetapi beberapa kegiatan interaksi sosial seperti pilih-pilih tempat untuk melakukannya.

Interaksi sosial yang terjadi di lorong jalan ini sangat bervariasi. Kebanyakan pengguna lorong sebagai wadah interaksi sosial adalah para penduduk kampung. Dan umumnya adalah para penghuni rumah-rumah yang berada di lorong itu sendiri. Beberapa adalah orang-orang dari luar kampung yang lewat. Beberapa juga berhenti dan sekedar menyapa dengan para penduduk karena mereka masih saling mengenal.

Tetapi tidak hanya itu, pada area dan waktu tertentu penulis mengamati bahwa penggunaan lorong juga untuk konteks ekonomi. Pada area selatan, pada saat tertentu dipakai sebagai pasar kecil yang menjual berbagai macam bahan masakan. Umumnya penjual adalah orang luar kampung dan pembeli adalah orang dalam kampung. Seringkali para pembeli adalah para ibu-ibu yang akan memasak untuk keluarganya. Kadangkala anak-anak mereka yang masih pra sekolah juga diajak untuk menemani ibu mereka berbelanja. Pada saat berbelanja terjadi interaksi sosial antara penjual dan pembeli. Juga seringkali antar pembeli yang bertemu untuk bertanya kabar sekaligus membeli bahan masakan.



Gambar 3. Kegiatan Pasar Kecil Merupakan Magnet Interaksi Sosial

Pada bagian lain, terdapat warung makan, toko kue, dan toko jus buah. Kesemuanya juga menjadi titik magnet untuk kegiatan interaksi sosial yang terjadi. Para pembeli umumnya adalah penduduk kampung sendiri. Pada saat membeli mereka melakukan pembicaraan tertentu, atau sekedar tersenyum dan menyapa.



Gambar 4. Warung dan Toko juga Merupakan Magnet Interaksi Sosial

Selain di motori oleh kegiatan ekonomi, interaksi sosial yang terjadi dimotori oleh faktor kedekatan personal. Teman-teman yang berkumpul di depan rumah salah satu teman mereka. Orang-orang yang berbincang-bincang di pertigaan jalan. Atau bertemu sapa di jalan. Umumnya mereka melakukan interaksi sosial dengan berdiri, tetapi menurut pengamatan peneliti, apabila percakapan yang terjadi cukup lama, mereka akan mencari tempat duduk seadanya, tanpa berpindah tempat kumpul. Apabila mereka tidak menemukan tempat duduk yang dapat mendukung kegiatan interaksi sosial mereka, maka mereka akan jongkok atau tetap berdiri dengan tubuh yang bergerak-gerak satu sama lain untuk menghilangkan penat karena berdiri.



Gambar 5. Teman yang Berbincang-bincang dengan Berdiri atau Duduk Seadanya



Anak-anak juga bermain di lorong ini. Berlarian, bersepeda, bermain sepak bola dan atau hanya berkumpul dan bercerita. Mereka melakukan permainan itu secara tidak sadar memilih tempat yang cocok. Dan tempat yang cocok berada di depan rumah-rumah tertentu, atau di bagian lorong jalan tertentu. Sebelum bermain mereka akan duduk-duduk di tempat yang biasa mereka duduk. Apabila bermain tidak akan terlalu tercerai berai, dan apabila selesai bermain akan langsung pulang seperti tanpa basa-basi terlebih dahulu. Sebagai catatan, selesainya bermain umumnya adalah apabila salah satu dari mereka mulai menangis.

Gambar 6. Anak-anak yang Bermain merupakan Interaksi Sosial yang Efektif



Para ibu-ibu yang memberi makan anak-anaknya, anak-anak balita yang berlarian dengan para ibu yang menjaga mereka, merupakan pemandangan yang sering terjadi di wilayah ini. Mereka saling berinteraksi, antar ibu dan antar anak balita mereka. Pembicaraan dapat berkembang menjadi pertukaran pengalaman menjadi ibu atau hanya menggosip.

Gambar 7. Para Orang tua dan Anak dapat Saling Berinteraksi



Beberapa kali terjadi adalah para pemuda kampung yang ngobrol dan bercakap-cakap di bagian lorong di depan rumah salah seorang teman mereka. Mereka umumnya akan menggunakan lorong jalan dan memaksa orang yang lewat seakan menerobos jalur pandang dan perbincangan mereka karena mereka sampai memakai seluruh lebar jalan. Padahal, di dalam rumah merupakan ruang kosong dan lebar. Memang mereka sengaja ngobrol di jalan juga untuk menikmati pemandangan jalan tersebut. Meskipun, mereka harus duduk di tempat yang kurang nyaman atau tidak duduk sama sekali.

Gambar 8. Para Pemuda yang “Nongkrong” Berbincang-bincang sampai Memakan Lebar Jalan



Perilaku interaksi sosial yang cukup unik adalah dilakukan oleh beberapa keluarga. Yaitu mereka tidak menggunakan rumah mereka untuk berinteraksi antar sesama anggota keluarga, tetapi mereka menggunakan lorong jalan tersebut. Terlihat ayah, ibu dan anak yang saling berbincang-bincang berada di area jalan, meski, memang masih di area depan rumah mereka. Keadaan ini seringkali ditemukan pada beberapa rumah di lorong jalan ini.



Beberapa kali penulis amati bahwa cukup banyak orang yang memanfaatkan tempat duduk yang ada hanya untuk duduk dan mengamati keadaan sekitar. Atau jalan-jalan sendiri tanpa melakukan interaksi sosial secara khusus. Mereka hanya diam dan mengamati dan menikmati keadaan.

Penulis juga mengamati, bahwa di lorong ini juga menjadi ajang pertunjukan burung berkicau antar sesama penghobi. Mereka umumnya akan melakukan pengumpulan burung peliharaan mereka, uniknya mereka melakukan itu tanpa melakukan perjanjian terlebih dahulu dan kompak untuk kumpul pada saat yang sama. Dengan meletakkan sangkarnya secara berkelompok, membersihkannya terlebih dahulu, lalu menjemurnya, setelah itu para pemilik akan duduk dan berbincang-bincang dan atau diam mengamati keadaan sekitar.



Gambar 9. Pengumpulan Burung Berkicau para Penghobi

Beberapa pedagang rombongan yang biasa lewat di lorong jalan ini, memanfaatkan lorong untuk melakukan interaksi sosial tidak hanya dengan pembeli, tetapi juga dengan sesama pedagang. Mereka beristirahat dengan berbincang-bincang. Karena sudah seringkali menjadi langganan, maka banyak pedagang yang lewat lorong ini menjadi dikenal dan akrab dengan para penduduk.



Gambar 10. Pedagang Rombongan yang Berhenti dan Berinteraksi Sosial

Berhubungan dengan area depan rumah yang sangat mepet dengan lorong jalan, dengan kata lain batasan ruang privasi antara rumah dengan ruang publik berupa jalan sangat sempit, maka kadangkala kegiatan interaksi sosial di lorong jalan ini dilakukan tanpa meninggalkan batasan rumah mereka, tetapi masih dalam taraf jarak sentuh. Perbincangan dilakukan tanpa terkesan bertamu, tetapi juga tidak terkesan meninggalkan rumah.

Pemanfaatan area batas yang sempit itu juga dilakukan oleh beberapa ibu-ibu yang memutuskan untuk tidak keluar dari rumah, tetapi ingin melihat cucu nya yang berangkat sekolah di ujung jalan atau hanya ingin melihat keadaan sekitar. Kegiatan ini kemungkinan didasarkan akan keengganan meninggalkan rumah tetapi ingi mendapatkan sudut pandang yang luas dan panjang seperti halnya orang-orang yang duduk-duduk di lorong jalan.



Gambar 11: Interaksi Sosial tanpa Meninggalkan Rumah Mereka.

Dari semua interaksi sosial yang terjadi, yang umum terjadi adalah pertemuan antar pengguna jalan untuk saling menyapa atau sekedar perbincangan singkat. Setelah itu mereka akan pamit dan melanjutkan perjalanan mereka masing-masing.

Dengan berbagai interaksi sosial yang terjadi, arsitektur memegang peranan penting. Banyak interaksi sosial dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas arsitektur yang ada, seperti duduk-duduk di pagar atau di tangga, bersandar pada dinding atau pagar, atau hanya berdiri. Memang pada bagian rumah yang penuh dengan duri-duri tanaman itu tidak terjadi interaksi sosial yang berarti, tetapi belum tentu pada bagian depan rumah yang berfasilitas baik dalam mewadahi interaksi sosial itu sebaliknya. Karena, dalam melakukan interaksi sosial yang cukup lama, mereka akan melakukan pemilihan tempat yang dianggap sesuai secara perasaan mereka, bukan karena fasilitas arsitektur yang ada. Penulis mengamati, bahwa ada bagian lorong jalan yang mempunyai fasilitas arsitektural yang



dapat dijadikan tempat duduk yang cukup nyaman dan luas, tetapi tidak digunakan sebagai tempat berkumpul atau berinteraksi mereka. Tetapi penggunaan pertigaan jalan, atau di posisi depan rumah orang tertentu seringkali mereka gunakan. Sepertinya motivasi mereka adalah supaya dapat dengan leluasa melihat keadaan dan atau dekat dengan rumah mereka. Untuk anak-anak dalam bermain sepak bola akan memilih tempat yang dianggap mereka tidak akan mengganggu permainan mereka. Mereka akan memilih bagian lorong dimana secara arsitektural aman apabila terkena bola, dan pemilik rumah yang tidak protes karena mereka gaduh. Dengan kata lain, terdapat unsur yang lain terhadap penggunaan ruang (arsitektur) dalam interaksi sosial mereka.

Kesimpulan

Penggunaan salah satu lorong jalan kampung Kauman sebagai ruang publik yang mewadahi kegiatan interaksi sosial ternyata cukup unik dan menarik untuk diamati. Khususnya apabila dilihat dalam hubungannya dengan fasilitas arsitektur yang ada yang dapat menunjang kegiatan interaksi sosial tersebut. Penulis mengamati bahwa, memang fasilitas arsitektur cukup menunjang kegiatan interaksi sosial yang ada, tetapi ada unsur lain selain unsur penggunaan fasilitas arsitektural dalam kegiatan itu. Khususnya dalam pemilihan tempat yang mereka gunakan untuk berinteraksi sosial. Dengan kata lain, para pengguna lorong lebih memilih “menyiksa diri” mereka asal di tempat yang disukai dari pada mencari “kenyamanan” dengan pindah tempat pada bagian lain dari lorong jalan. Arsitektur tidak seluruhnya dapat mengajak manusia dalam pemanfaatannya. Arsitektur hanyalah pendukung bukan sumber kegiatan interaksi sosial. Sebaik apapun arsitektur, tetapi apabila masyarakat tidak menyukainya, maka tidak akan dimanfaatkan.

Dengan melakukan pengamatan ini, peneliti membuka banyak jalur penelitian dalam konteks arsitektural yang baru yang berpotensi untuk menjadi penelitian lanjutan. Apa unsur-unsur yang mempengaruhi dalam penggunaan lorong jalan ini? Bagaimana perbandingan dengan lorong jalan yang lain? Perlunya penggalian pengaruh-pengaruh dalam penggunaan lorong jalan ini sebagai ruang publik, bagaimana diskripsi persepsi privasi dan batas-batasnya yang sangat fleksibel? Bagaimana pola public sphere? dan lain sebagainya. Nantinya penelitian-penelitian itu dapat dijadikan dasar pengelolaan kampung sebagai pemukiman urban tradisional secara khusus, dan ruang publik hunian secara umum.

Daftar Pustaka

- Graham, S. 2000. *Constructing Premium Network Spaces: Reflections On Infrastructure Networks and Contemporary Urban Development*. International Journal of Urban and Regional Research, Vol.24, No.1.
- Grimaldi, MV & Sulis, P. 2009. *Inbetween Spaces For Social Interaction – New Public Realm And The Network Society*. The 4th International Conference of the International Forum on Urbanism (IFoU) 2009 Amsterdam/Delft
- Habermas, J ,1989, *The structural transformation of the public sphere: An inquiry in to a category of bourgeois society*, MA; MIT press, Cambridge.
- Hajer, M. & Reijndorp A. 2001. *In search of a public domain*. Rotterdam, Nai Publishers.
- Hajjari, M. 2009. *Improving Urban Life Through Urban Public Spaces: A Comparison Between Iranian And Australian Cases*. Universitas 21 International Graduate Research Conference: Sustainable Cities for the Future. Melbourne & Brisbane.
- Hillier, B & Hanson, J. 2003. *The Social Logic of Space*. Cambridge University Press. New York.
- Jacobs, J. 1963. *The Death and Life Of Great American Cities*. New York, Vintage Books.
- Madanipour, A. 1999, ‘ *Why are the design and development of public spaces significant for cities?*, Environment and Planning B: Planning and Design ,vol 26,pp.879-891
- Montgomery, J.1998. *Making A City: Urbanity, Vitality and Urban Design*, Journal of Urban Design ,vol 3, pp.93-116
- Whyte, WE. 2001. *The Social Life of Small Urban Spaces*. Project for Public Spaces Inc. New York.



PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR HIJAU PADA DESAIN RUMAH TINGGAL KARYA ARSITEK DI INDONESIA

Putri Herlia Pramitasari¹, Wasiska Iyati²

¹Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10 Bandung 40132 Telp 022 2504962

Email: putri_herlia@yahoo.com

²Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10 Bandung 40132 Telp 022 2504962

Email: wasiska_0510650070@yahoo.com

Abstrak

Dampak fenomena pemanasan global ditandai dengan makin buruknya kondisi alam di muka bumi. Sektor bangunan justru menjadi kontributor terhadap kerusakan alam dan konsumsi energi. Arsitektur seringkali didesain dengan orientasi estetis dan ekonomis semata, serta mengesampingkan aspek keberlanjutan. Arsitektur Hijau atau keberlanjutan merupakan salah satu konsep yang dapat mengatasi permasalahan dis-orientasi tersebut melalui konsep efisiensi energi dan ramah lingkungan. Rumah tinggal, salah satu sektor utama penyumbang emisi gas rumah kaca, dapat menjadi potensi awal untuk memicu peningkatan aplikasi konsep Arsitektur Hijau di Indonesia. Di sisi lain masyarakat seringkali menjadikan tren desain yang sedang populer sebagai acuan dalam berarsitektur, terutama dalam hal tampilan yang nampak pada selubung bangunan. Dalam hal ini arsitek di Indonesia memiliki peran yang cukup besar dalam memunculkan tren tersebut lewat karya-karyanya. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik desain selubung bangunan hijau pada rumah tinggal di Indonesia, serta bagaimana paradigma Arsitektur Hijau di Indonesia. Analisis terhadap beberapa desain rumah tinggal karya arsitek Indonesia menunjukkan bahwa penerapan konsep Arsitektur Hijau pada selubung rumah tinggal karya arsitek di Indonesia ditandai dengan upaya yang menunjang responsivitas selubung bangunan terhadap iklim. Hasil juga menunjukkan bahwa konsep Arsitektur Hijau dapat diterapkan pada beragam tampilan gaya bangunan sesuai dengan konteks desain yang ingin dihadirkan.

Kata kunci: *arsitektur hijau; karya arsitek Indonesia; rumah tinggal; selubung bangunan hijau*

Pendahuluan

Pemanasan global merupakan suatu fenomena yang sudah tidak asing lagi dengan berbagai permasalahan yang hingga kini semakin dicari solusinya. Berbagai cara dan ide digagas untuk mengurangi dan tidak memperburuk kondisi alam di muka bumi. Di sisi lain, sektor bangunan yang merupakan hasil implementasi konsep desain untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia malah menjadi kontributor yang besar terhadap kerusakan alam dan konsumsi energi. Arsitektur seringkali didesain dengan tidak mempertimbangkan aspek keberlanjutan lingkungan, bahkan hanya berorientasi pada nilai estetis dan ekonomis semata. Hal tersebutlah yang mengakibatkan semakin lunturnya jati diri arsitektur Indonesia. Gejala semakin lunturnya jati diri arsitektur Indonesia ditandai dengan bermunculannya karya-karya arsitektur modern yang efisien, rasional, fungsional, dan cerdas, namun seringkali lepas dari akarnya, tidak kontekstual dan kurang menyuguhkan karakter lokalnya (Budihardjo, 1997).

Keprihatinan akan fenomena pemanasan global mendorong timbulnya pemikiran baru dalam perancangan arsitektur yang kemudian dikenal sebagai arsitektur hijau (Priatman, 2002). Arsitektur Hijau merupakan sebuah paradigma dalam perancangan arsitektur yang dikemukakan untuk mengatasi permasalahan ekologi di atas. Dimana saat ini terjadi peningkatan pembangunan fisik yang seringkali hanya mengadopsi arsitektur barat atau tren arsitektur yang sedang populer tanpa mempertimbangkan konteks lingkungan setempat dan turut melunturkan jati diri arsitektur Indonesia.

Sektor rumah tinggal di Indonesia menempati urutan pertama dalam hal jumlah bangunan dan luasan per kapita, serta berperan penting dalam menghasilkan gas rumah kaca pada sektor rumah tangga (Sangkerjadi, 2010). Bangunan rumah tinggal di Indonesia merupakan salah satu preseden hasil adopsi tren arsitektur untuk memenuhi kepuasan estetis. Masyarakat Indonesia seringkali 'meniru' tampilan bangunan yang sedang populer tanpa mempertimbangkan konteks setempat. Sedangkan tampilan bangunan yang merupakan performa visual sendiri ditentukan oleh desain selubung bangunannya. Dalam hal ini para arsitek Indonesia juga berperan dalam pembentukan tren arsitektur rumah tinggal di Indonesia lewat karya-karyanya. Disini terdapat peluang bagi para



perancang untuk memicu penerapan konsep Arsitektur Hijau, yang efisiensi dalam penggunaan energi, ramah lingkungan dan berkelanjutan, dalam upaya mengurangi permasalahan pemanasan global, serta mengedukasi masyarakat dalam berarsitektur.

Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik desain selubung bangunan hijau pada rumah tinggal di Indonesia, serta bagaimana paradigma Arsitektur Hijau di Indonesia. Bangunan rumah tinggal dipilih karena merupakan salah sektor utama penghasil emisi gas rumah kaca dan merupakan objek arsitektur skala terkecil, sehingga dapat menjadi pembelajaran awal bagi masyarakat untuk meningkatkan penerapan konsep Arsitektur Hijau. Analisis terhadap 30 desain rumah tinggal yang mewakili karya arsitek Indonesia dalam berbagai konsep 'hijau'nya dilakukan untuk mengetahui karakteristik utama desain selubung bangunan rumah tinggal di Indonesia. Hasil menunjukkan bahwa penerapan konsep Arsitektur Hijau pada selubung bangunan rumah tinggal di Indonesia ditandai dengan upaya yang menunjang responsivitas selubung bangunan terhadap iklim, yakni melalui konfigurasi bentuk bangunan, bukaan dan material bangunan. Hasil juga menunjukkan bahwa konsep Arsitektur Hijau di Indonesia dapat diterapkan pada beragam tampilan gaya bangunan sesuai dengan konteks desain yang ingin dihadirkan. Dengan kata lain, hingga saat ini penerapan konsep Arsitektur Hijau dalam desain bangunan rumah tinggal di Indonesia lebih fleksibel dalam hal performa tampilan bangunannya, di tengah-tengah keragaman budaya arsitektur yang ada. Sedangkan lokalitas lebih dipandang sebagai sebuah unsur adaptasi dari budaya yang tidak menyeluruh, bergantung pada zaman, teknologi dan gaya arsitektur yang ingin ditampilkan.

Kajian Pustaka

Arsitektur hijau

Arsitektur Hijau atau Arsitektur Berkelanjutan merupakan sebuah paradigma dalam desain arsitektur yang digagas untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang dewasa ini menjadi isu penting. Beberapa definisi tentang Arsitektur Hijau antara lain adalah:

1. *"Arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (energy-efficient), pola berkelanjutan (sustainable) dan pendekatan holistik (holistic approach)"*, (Priatman, 2002).
2. *"Konsep Bangunan hijau adalah bangunan dimana di dalam perencanaan, pembangunan, pengoperasian serta dalam pemeliharannya memperhatikan aspek – aspek dalam melindungi, menghemat , mengurangi penggunaan sumber daya alam, menjaga mutu baik bangunan maupun mutu dari kualitas udara di dalam ruangan, dan memperhatikan kesehatan penghuninya yang semuanya berdasarkan kaidah pembangunan berkelanjutan"*, (Green Building Council Indonesia).
3. *"Kata "hijau" mereka pakai sebagai kunci memasuki berbagai isu di dalam wacana environmentalism tersebut penghematan energi, penyediaan ruang terbuka, pengkondisian udara, pengaturan cahaya dan seterusnya, melalui penerapan berbagai teknologi"*, (Sukada dalam Sutrisno, 2009).
4. *"... buildings are green if they if they look hand made and are built of natural materials...but working in aluminium and glass might in the long run create a more genuinely sustainable architecture*, (Sudjic dalam Woolley, 2005).
5. *"that a green approach to the built environment involves a holistic approach to the design of buildings; that all the resources that go into a building, be they materials, fuels or the contribution of the users need to be considered if a sustainable architecture is to be produced"*, (Robert dan Brenda Vale dalam Woolley, 2005).

Berbagai definisi Arsitektur Hijau di atas menunjukkan pentingnya suatu pendekatan holistik dalam desain arsitektur untuk menghasilkan desain yang berwawasan lingkungan, efisien terhadap penggunaan energi dan memiliki pola berkelanjutan. Sedangkan prinsip dasar Bangunan Hijau dalam Woolley (2005) antara lain adalah:

1. Mereduksi penggunaan energi
Reduksi penggunaan energi dapat dilakukan dengan menggunakan insulasi *low embodied energy* dengan sistem ventilasi yang baik, menggunakan sistem pencahayaan dan peralatan yang rendah energi, menggunakan sistem pemanasan yang rendah polusi, mengoptimalkan sistem surya pasif dan aktif, serta sistem ventilasi alami.
2. Meminimalisir polusi eksternal dan kerusakan lingkungan
Minimalisasi polusi dan kerusakan lingkungan dapat dilakukan dengan membuat desain yang harmonis dengan lingkungan sekitarnya, menghindari kerusakan alam, memanfaatkan kembali air hujan, mendaur ulang limbah air di tempat, meminimalisir penggunaan material yang merupakan elemen pengendali lingkungan, menghindari penggunaan material yang dapat menimbulkan kerusakan kimiawi, serta tidak membuang material bekas atau limbah material melainkan mendaur ulangnya di tempat.
3. Mereduksi *embodied energy* dan penipisan sumber daya energi
Reduksi *embodied energy* dan penipisan sumber daya energi dapat dilakukan dengan menggunakan material lokal dan terdekat dengan lokasi, meminimalisir penggunaan material impor, menggunakan material yang berkelanjutan, meminimalisir penggunaan material yang merupakan sumber daya yang tidak dapat diperbaharui, menggunakan material daur ulang, serta menggunakan kembali bangunan yang sudah ada untuk fungsi baru.



4. Meminimalisir polusi internal dan kerusakan manusia (kesehatan)

Minimalisasi polusi internal dan kerusakan manusia dapat dilakukan dengan menggunakan material yang tidak beracun dan mengandung emisi rendah, menyediakan ventilasi alami yang baik, mereduksi debu dan penyebab alergi, mereduksi pengaruh elektromagnetik, membangun karakter positif dengan lingkungan, serta melibatkan pengguna dalam proses desain, manajemen bangunan dan evaluasi lingkungan.

Berdasarkan prinsip-prinsip di atas, secara umum kriteria bangunan hijau berkaitan dengan upaya reduksi penggunaan energi, kerusakan lingkungan dan kerusakan manusia.

Selubung bangunan hijau

Sistem selubung bangunan merupakan rangkaian elemen-elemen pembungkus bangunan yang mempengaruhi kondisi di dalam dan di luar bangunan. Menurut Krier (1988), elemen-elemen arsitektur pendukung selubung bangunan meliputi pintu, jendela, dinding, atap dan *sun shading*. Selubung bangunan bukanlah sebuah mesin belaka, melainkan sebuah instrumen untuk mengatasi persoalan energi dan kenyamanan, serta untuk memenuhi tujuan sosial (Knaack, 2009). Dalam kaitannya dengan pendekatan konsep Arsitektur Hijau, desain selubung bangunan dituntut untuk dapat menyediakan ventilasi alami yang baik, pencahayaan alami yang optimal, serta menggunakan material yang efisien terhadap energi dan ramah lingkungan (Woolley, 2005). Desain selubung bangunan juga merupakan faktor utama yang menentukan besarnya energi yang digunakan untuk operasional bangunan (Abraham, et al., 1996). Dengan kata lain, desain selubung bangunan hijau merupakan kesatuan desain elemen-elemen arsitektur berupa bukaan, dinding dan *sun shading* yang mampu memenuhi kriteria di atas. Sedangkan elemen desain selubung bangunan yang dapat berperan sebagai pengendali iklim menurut Szokolay dalam Krishan (1995) antara lain adalah bentuk bangunan (*massing*), *fenestration* (dimensi, posisi dan orientasi), pengendali radiasi matahari (*sun shading* dan permukaan), material bangunan (insulasi dan penyimpanan panas) dan ventilasi.

Desain rumah tinggal di Indonesia

Perkembangan arsitektur Indonesia pada umumnya dapat dikategorikan dalam arsitektur tradisional, arsitektur klasik, arsitektur islam, arsitektur kolonial Hindia Belanda dan arsitektur modern (*Indonesian Heritage*, 1998). Arsitektur modern yang semakin banyak diterapkan dalam desain bangunan di Indonesia merupakan suatu dilema dalam perkembangan ragam arsitektur di atas upaya mempertahankan arsitektur lokal. Arsitektur modern sendiri merupakan sebuah *style* yang berasal dari Negara barat, yang mengutamakan fungsionalitas mulai tahap awal perancangan (Hindarto, 2000).

Desain rumah tinggal di Indonesia merupakan salah satu gambaran tentang maraknya penerapan tren arsitektur yang sedang populer dari zaman ke zaman. Masyarakat Indonesia seringkali 'meniru' tren arsitektur tersebut, terutama pada desain fasade atau selubung bangunan. Dimana fasade bangunan yang nampak secara visual oleh pengamat di luar bangunan dijadikan sebagai sebuah wadah untuk menuangkan ekspresi dan keinginan penghuni di dalamnya. Di sisi lain, rumah tinggal di Indonesia merupakan sektor utama penyumbang gas rumah kaca dengan jumlah dan luasnya yang besar, sehingga memiliki peluang lebih dalam mengatasi permasalahan tersebut melalui penerapan Arsitektur Hijau (Sangkertadi, 2010).

Metode Penelitian

Analisis isi atau *Content Analysis* merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui kecenderungan-kecenderungan tertentu dari beberapa hal atau peristiwa dengan dokumen sekunder sebagai sumber data utama (Haryadi dan B. Setiawan, 1995). Dalam tulisan ini digunakan metode tersebut untuk mengetahui kecenderungan karakteristik desain selubung bangunan hijau pada karya rumah tinggal di Indonesia. Analisis isi dilakukan terhadap studi kasus bangunan rumah tinggal sebanyak 30 buah, yang merupakan karya arsitek-arsitek Indonesia. Pengumpulan data sekunder berupa gambar eksterior, interior dan denah bangunan yang representatif dalam menunjukkan desain selubung bangunan dibatasi pada karya arsitek Indonesia yang berkonsentrasi dalam desain Arsitektur Hijau atau merupakan karya yang pernah dipublikasikan sebagai bangunan hijau, serta berada pada lokasi Indonesia di bawah garis khatulistiwa.

Analisis dilakukan terhadap sejumlah variabel desain selubung bangunan rumah tinggal yang berkaitan dengan konsep Arsitektur Hijau berdasarkan studi literatur. Hasil analisis ditabulasikan untuk mengetahui isi dan kuantitas penerapan konsep Arsitektur Hijau pada elemen-elemen selubung bangunan yang diteliti. Proses penilaian dilakukan dengan membuat parameter untuk masing-masing variabel yang diteliti, yakni variabel elemen desain selubung bangunan yang berpengaruh dalam penerapan konsep Arsitektur Hijau, antara lain:

1. Karakteristik massa bangunan (bentuk, *massing* dan orientasi)

Variabel bentuk massa bangunan terdiri dari kategori bentuk persegi, persegi panjang, bulat, L dan H (Krishan, et al., 1995); variabel *massing* bangunan terdiri dari kategori massa tunggal dan majemuk; sedangkan variabel orientasi bangunan terdiri dari kategori memanjang ke arah timur-barat dan utara-selatan. Ketiga variabel tersebut digunakan untuk mengetahui karakteristik massa bangunan dalam kaitannya dengan penerapan desain



- Arsitektur Hijau pada objek studi, dimana karakteristik massa bangunan merupakan desain utama yang menentukan desain elemen-elemen bangunan dalam menanggapi kondisi iklim setempat.
2. Karakteristik bukaan (proporsi terhadap dinding, material dan dominasi orientasi)
 Variabel proporsi bukaan terhadap dinding pada fasade utama bangunan, terdiri dari kategori 1 (< 30%), 2 (30-50%) dan 3 (> 50%); variabel material bukaan terdiri dari kategori material kaca, kayu dan logam; sedangkan variabel dominasi orientasi terdiri dari kategori timur, selatan, barat dan utara. Ketiga variabel tersebut digunakan untuk mengetahui karakteristik bukaan pada selubung bangunan dalam kaitannya dengan penerapan desain Arsitektur Hijau pada objek studi, dimana bukaan merupakan elemen selubung bangunan yang mempengaruhi sistem pencahayaan dan penghawaan alami bangunan.
 3. Karakteristik pengendali matahari (*sun shading* dan sifat permukaan)
 Variabel *sun shading* terdiri dari kategori *sun shading* internal dan eksternal; sedangkan variabel sifat permukaan terdiri dari kategori kapasitif, reflektif dan transmitif. Kedua variabel tersebut digunakan untuk mengetahui karakteristik elemen pengendali radiasi matahari dalam kaitannya dengan penerapan desain Arsitektur Hijau pada objek studi, dimana elemen pengendali radiasi matahari tersebut sangat berperan dalam kondisi thermal dalam bangunan khususnya pada iklim tropis Indonesia.
 4. Karakteristik dinding (material)
 Variabel material dinding yang terdiri dari jenis material *light weight* dan *heavy weight* digunakan untuk mengetahui karakteristik dinding yang digunakan dalam penerapan desain Arsitektur Hijau pada objek studi, dimana material dinding sangat berperan dalam performa insulasi dan penyimpanan panas pada selubung bangunan.
 5. Karakteristik atap (tipe dan material)
 Variabel tipe atap terdiri dari atap miring, datar dan kombinasi keduanya; sedangkan variabel material atap terdiri dari jenis material *light weight* dan *heavy weight*. Kedua variabel tersebut digunakan untuk mengetahui karakteristik atap sebagai salah satu elemen selubung dalam desain rumah tinggal sehubungan dengan penerapan konsep Arsitektur Hijau pada objek studi. Tipe dan material atap yang digunakan memiliki peran yang penting dalam performanya terhadap radiasi panas dan cahaya matahari yang diterima.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik selubung bangunan hijau pada desain rumah tinggal karya arsitek Indonesia

Analisis terhadap 30 desain rumah tinggal karya arsitek Indonesia, dengan masing-masing nuansa yang ingin dihadirkan, dilakukan untuk mengetahui karakteristik selubung bangunan dalam konteks penerapan konsep Arsitektur Hijau. Variabel-variabel yang berhubungan dengan konsep Arsitektur Hijau pada selubung bangunan dinilai berdasarkan parameter yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil penilaian dari setiap variabel pada objek studi yang diteliti akan memperlihatkan karakteristik utama desain selubung bangunan rumah tinggal yang digunakan para arsitek Indonesia dalam upaya mewujudkan Arsitektur Hijau. Berikut adalah visualisasi karya desain rumah tinggal yang digunakan sebagai objek studi dalam tulisan ini.

Gambar 1. Objek studi 30 desain rumah tinggal karya arsitek Indonesia
 (Perspektif eksterior, konsep, arsitek dan lokasi).

			
1-Minimalis Terbuka ⁶ Danny Lumanto, Jakarta	2-Puri Tropis Modern ⁶ Enshi Sin, Surabaya	3-Rumah Urban-Resor ⁶ Cosmas Gozali, Jakarta	4-Medijavanean ⁶ Achmad S.A., Tangerang
			
5-Menggagas Nuansa Resor ⁶ Hanny Prihandoko, Jakarta	6-Optimalisasi Vista ⁶ Alexander S., Bandung	7-Komunikatif dengan Alam ⁶ Rudy Kelana, Tangerang	8-Rumah Terbuka & Fengshui ⁶ Endang W., Tangerang



9-Harmony Tropical Home ⁶ Handayanto S., Tangerang	10-Rumah Cerdas Multifungsi ⁶ Saeful Hadi, Jakarta	11-Rumah daur Ulang ⁸ Yu Sing dkk, Bandung	12-Nuansa Tropis Rumah Sudut ⁶ Wahyu Edi S., Bandung
13-Geometris Modern ⁶ Evan Davin Lee, Jakarta	14-Rumah Tropis ⁶ Hanny Prihandoko, Jakarta	15-Home Sweet Office ⁶ Yori Antar, Tangerang	16-Belajar dari Alam ⁷ Eko Prawoto, Bantul
17-Modern Resort ⁶ PT. Grahacipta Hadiprana, Jakarta	18-Solusi Urban Void ⁶ Budi Pradono, Jakarta	19-Rumah Komunitas ⁶ Timmy A. A. W., Kupang	20-Rumah Reka ⁶ Zakie Muttaqien, Bandung
21-Rumah Taman Griyasri ⁶ Bambang Sudewo, Bogor	22-Vocal Point di Tepi Laut ⁶ Evan Davin Lee, Jakarta	23-Konstruksi Bambu Modern ⁵ Budi Faisal, Bandung	24-Rumah Botol ⁴ Ridwan Kamil, Bandung
25-The Terrace House ¹ Adi Purnomo, Jakarta	26-Teduh Penuh Kehangatan ² Eko Prawoto, Bantul	27-The Narrow Wide House ¹ Adi Purnomo, Jakarta	28-Economical Steel House ¹ Ahamad Djuhara, Bekasi
29-Economical Compact House ¹ Tan Tjiang Ai, Bandung		30-Menyatu dengan Lingkungan ³ Eko Prawoto, Yogyakarta	

Sumber: ¹Akmal (2005); ²Ariadina (2009); ³Fialita (2007), ⁴Muchtar (2008); ⁵Muchtar (2009); ⁶Sutrisno (2009); ⁷qolbimuth.wordpress.com (2008); ⁸rumah-yusing.blogspot.com (2008).



Hasil analisis isi dari visualisasi desain rumah tinggal pada objek studi yang digambarkan melalui tabulasi di atas menunjukkan karakteristik umum desain selubung bangunan hijau pada desain rumah tinggal karya arsitek di Indonesia. Karakteristik umum yang dapat disimpulkan dari jumlah frekuensi kategori terbanyak pada desain selubung hijau bangunan rumah tinggal karya arsitek Indonesia antara lain adalah:

1. Karakteristik massa bangunan

a. Bentuk massa bangunan

Sebagian besar massa bangunan memiliki konfigurasi berbentuk L dan persegi panjang. Hal ini berpengaruh terhadap perpindahan kalor yang masuk ke dalam bangunan, dimana konfigurasi massa bangunan berbentuk L lebih optimal dalam proses perpindahan kalor dibanding bentuk persegi panjang yang memiliki kemampuan lebih sedikit dalam perpindahan kalor. Jika disesuaikan dengan kriteria bangunan hijau pada daerah iklim tropis lembab, maka bentuk persegi panjang merupakan bentuk massa bangunan yang paling efisien karena dapat mereduksi perpindahan kalor dari paparan radiasi matahari yang berlebihan melalui bidang selubung bangunan.

b. *Massing* bangunan

Bangunan rumah tinggal sebagian besar memiliki konfigurasi massa bangunan tunggal, disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang cenderung memiliki kompleksitas fungsi bangunan hunian yang rendah dibanding bangunan publik.

c. Orientasi bangunan

Orientasi bangunan dipengaruhi oleh sistem tapak (bentuk tapak, orientasi tapak, dan luasan tapak) dan karakteristik lingkungan termal bangunan dan kawasan sekitarnya (temperatur, kelembaban relatif, kelajuan angin, radiasi matahari, musim, dan waktu). Berdasarkan hasil evaluatif terhadap seluruh bangunan studi kasus, didapatkan hasil bahwa sebagian besar memiliki orientasi bangunan membujur arah Utara-Selatan dengan bukaan menghadap Utara-Selatan, sehingga efisien untuk daerah iklim tropis dengan lokasi di bawah garis khatulistiwa karena cahaya matahari dapat masuk ke dalam ruangan sepanjang hari. Sementara, sebagian kecil orientasi bangunan yang membujur arah Timur-Barat dengan bukaan menghadap Timur-Barat, cenderung memiliki bukaan penghawaan minimum dengan penggunaan kaca mati dan terdapat elemen selubung ganda (*secondary skin*) untuk mereduksi paparan radiasi matahari yang berlebihan memasuki ruangan.

2. Karakteristik bukaan

a. Proporsi bukaan terhadap dinding

Selubung bangunan hijau pada bangunan rumah tinggal berdasar studi kasus umumnya memiliki dominasi selubung kaca lebar dengan sistem pencahayaan dan penghawaan pasif yang optimal.

b. Material bukaan

Sebagian besar penggunaan material bukaan berupa kaca dengan daun jendela kayu. Penggunaan material bekas (*re-use*), seperti kayu bekas sebagai daun jendela, maupun botol bekas dijadikan sebagai bukaan bangunan pengganti kaca.

c. Dominasi orientasi bukaan

Orientasi bukaan sebagian besar menghadap ke arah Utara-Selatan dengan bukaan selubung kaca lebar. Hal ini tentu sangat efisien dalam memasukkan sinar matahari ke dalam ruangan sepanjang hari dan optimal untuk sistem pencahayaan pasif dalam ruangan, sehingga kesehatan penghuni dalam bangunan lebih terjamin.

3. Karakteristik pengendali radiasi matahari

a. Penggunaan *sun shading*

External shading device berupa elemen peneduh horizontal, vertikal, maupun kisi-kisi (*louvres*) sebagian besar mendominasi bangunan hijau pada desain rumah tinggal didukung *internal shading device*, seperti pemberian tirai, gordena, dan sebagainya.

b. Dominasi sifat permukaan

Sebagian besar elemen selubung bangunan pada objek studi cenderung memiliki sifat permukaan transmitif, kapasitif, dan reflektif yang seimbang terhadap keseluruhan bidang selubung bangunan utama. Hal ini tentu saja dipengaruhi oleh warna permukaan, jenis material, tekstur permukaan, dan dimensi selubung bangunan. Semakin gelap warna permukaan, jenis material berupa *heavy-weight*, tekstur permukaan semakin kasar, dan dimensi bidang selubung bangunan besar, maka kemampuan kapasitas kalor bidang selubung bangunan semakin tinggi, begitu pun sebaliknya. Transmittansi kaca dan reflektansi bahan juga berpengaruh terhadap sifat permukaan bidang selubung bangunan. Penggunaan kaca bening/polos memiliki nilai transmittansi yang tinggi dibanding penggunaan kaca buram maupun *rayband*. Sedangkan warna permukaan bidang selubung bangunan yang cenderung lebih gelap memiliki nilai reflektansi bahan yang rendah dibanding warna muda/edang dan terang. Konsep bangunan hijau pada desain rumah tinggal di iklim tropis dapat diterapkan melalui penggunaan selubung bangunan dengan sifat transmittansi kaca, reflektansi bahan, dan kapasitas kalor yang rendah, sehingga semakin kecil panas matahari yang diteruskan dalam ruangan.



4. Karakteristik dinding

Penggunaan material lokal dan teknologi *re-use* dan *re-cycle* pada dinding, seperti pemanfaatan material kayu bekas, *plastered bamboo wall* sebagai material penutup dinding, dan *laminated bamboo floor* juga dapat diterapkan sebagai upaya konkret dalam mengimplementasikan bangunan hijau pada desain rumah tinggal di iklim tropis lembab. Hal ini disebabkan ketersediaan material tersebut yang melimpah pada negara Indonesia dan tergolong *light-weight material* dan *low-embodied energy* yang sangat efisien diterapkan pada bangunan tropis lembab, dibanding material dinding berupa bata merah atau beton yang tergolong *heavy-weight material*.

5. Karakteristik atap

a. Tipe atap

Dominasi desain atap kombinasi antara atap miring dengan atap datar dengan dominasi atap miring menunjukkan bahwa desain bangunan rumah tinggal responsif terhadap iklim tropis lembab di Indonesia, yaitu dapat mengurangi kapasitas kalor pada permukaan penutup atap dari paparan radiasi matahari dan efektif dalam mengalirkan air hujan.

b. Material atap

Sebagian besar jenis material atap menggunakan jenis *heavy-weight material*. Jenis material tersebut tidak efisien jika dikaitkan dengan konsep bangunan hijau pada iklim tropis lembab, karena tergolong *high-embodied energy*. Oleh karena itu, penggunaan penutup atap berupa *light-weight material*, seperti genteng aspal dan genteng *zincalume* dapat diterapkan sebagai material penutup atap yang memenuhi kriteria bangunan hijau.

Keseluruhan bangunan rumah tinggal yang dijadikan sebagai objek studi kasus dikelompokkan menjadi dua populasi berdasarkan gaya bangunan, dimana secara berurutan dominasi gaya bangunan menggunakan gaya non-lokal, kombinasi lokal dan non-lokal, hingga gaya bangunan lokal yang memiliki frekuensi paling sedikit. Hal ini tentu saja dipengaruhi adanya faktor perkembangan zaman, tuntutan pemenuhan kebutuhan, dan tuntutan fungsional desain hunian rumah tinggal yang cenderung diutamakan oleh para pengguna dibanding upaya reduksi penggunaan energi, kerusakan lingkungan, dan kerusakan manusia yang merupakan kriteria bangunan hijau. Oleh karena itu, upaya menerapkan kriteria bangunan hijau dengan desain gaya bangunan lokal, non-lokal, maupun kombinasi diantaranya perlu ditingkatkan tanpa mengubah preferensi pengguna terhadap model bangunan untuk diarahkan sesuai dengan karakteristik selubung bangunan hijau pada daerah iklim tropis lembab, seperti Indonesia sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya.

Paradigma konsep arsitektur hijau pada bangunan rumah tinggal di Indonesia

Arsitektur Hijau yang merupakan sebuah paradigma untuk mengatasi permasalahan lingkungan melalui perancangan arsitektur di Indonesia, hingga kini masih mengalami tumpang tindih dalam penerapannya. Penerapan konsep Arsitektur Hijau di Indonesia seringkali mengadopsi konsep Barat tanpa disesuaikan dengan konteks iklim dan budaya setempat. Hal tersebut menjadi salah satu faktor yang menyebabkan proses desain 'hijau' yang berkembang di kalangan masyarakat menjadi kurang maksimal.

Arsitek-arsitek Indonesia turut berperan dalam 'mengedukasi' masyarakat dalam berarsitektur lewat karya-karyanya, di saat masyarakat mulai 'meniru' tren arsitektur yang sedang populer pada waktu tertentu. Hasil analisis karakteristik desain selubung bangunan hijau pada 30 rumah tinggal karya arsitek-arsitek Indonesia menunjukkan beberapa gagasan desain 'hijau' yang sesuai dengan prinsip-prinsip dasar Arsitektur Hijau, antara lain:

1. Desain 'hijau' melalui penggunaan material, yakni penggunaan material lokal, penggunaan material daur ulang (*re-cycle*), penggunaan material bekas (*re-use*) dan penggunaan material *low embodied energy*.
2. Desain 'hijau' melalui sistem pengendalian radiasi matahari, yakni optimalisasi bukaan untuk pencahayaan alami, optimalisasi elemen peneduh.
3. Desain 'hijau' melalui sistem penghawaan alami yang optimal, yakni optimalisasi bukaan untuk penghawaan alami, optimalisasi sistem ventilasi silang.

Di samping itu sebagian desain selubung bangunan yang dianggap 'hijau' di Indonesia pada sebagian objek studi ditemukan kurang memenuhi prinsip-prinsip dasar Arsitektur Hijau yang seharusnya dilakukan, seperti dominasi penggunaan *heavy weight* dan *high embodied energy material* yang bersifat kapasitif terhadap kalor dan membutuhkan konsumsi energi yang besar dalam proses produksi dan siklusnya.

Di sisi lain, gaya bangunan, dalam hal ini adalah konsep tampilan arsitektural bangunan, merupakan variabel desain di luar prinsip-prinsip dasar konsep Arsitektur Hijau yang secara tidak langsung mempengaruhi performa bangunan terhadap kondisi di dalam dan luar bangunan. Hal ini disebabkan karena pemilihan gaya arsitektur bangunan memiliki peran yang besar dalam penggunaan material dan desain bentuk selubung bangunan. Tampilan yang dimunculkan lewat selubung bangunan seharusnya tidak didesain sekedar untuk memberikan 'image' atau karakter bangunan, tetapi juga lebih berperan sebagai fungsi utamanya yakni sebagai elemen pembungkus bangunan. Dimana pembungkus bangunan merupakan kulit yang bertugas mengendalikan dan mengkondisikan lingkungan di dalam bangunan dan mempengaruhi lingkungan sekitarnya (alam).



Kesimpulan

Karakteristik desain selubung bangunan hijau pada rumah tinggal karya arsitek di Indonesia ditandai dengan upaya optimalisasi respon bangunan terhadap iklim dan lingkungan, melalui desain konfigurasi bangunan berbentuk persegi panjang, penggunaan material lokal, penggunaan material daur ulang (*re-cycle*), penggunaan material bekas (*re-use*), penggunaan *light-weight material dan low-embodied energy*, desain pengendali radiasi matahari melalui pemberian *external shading device* yang optimal, karakter permukaan selubung bangunan yang memiliki sifat transmisi kaca, reflektansi bahan, dan kapasitas kalor yang rendah, optimalisasi pencahayaan dan penghawaan alami dalam bangunan melalui desain bukaan yang lebar pada orientasi Utara-Selatan bangunan. Di sisi lain, terdapat beberapa karya desain yang dianggap 'hijau' di Indonesia, namun masih kurang memenuhi prinsip-prinsip dasar Arsitektur Hijau, khususnya dalam hal penggunaan material dan bentuk bangunan.

Sehubungan dengan penerapan konsep Arsitektur Hijau, desain rumah tinggal karya arsitek Indonesia pada objek studi menggambarkan fleksibilitas dalam pemilihan gaya bangunan. Dengan kata lain, bangunan 'hijau' dapat dihadirkan dalam berbagai tampilan bangunan sesuai dengan nuansa dan karakter yang ingin diciptakan, terlepas dari keberlanjutan tampilan arsitektur lokal setempat (tidak semua perancang menerapkan konsep keberlanjutan dalam desain 'hijau'-nya melalui tampilan arsitektur lokal). Hal ini diindikasikan karena faktor pengaruh modernitas di berbagai aspek kehidupan, seperti gaya hidup, teknologi material dan teknologi membangun. Faktor preferensi penghuni bangunan terhadap tampilan pada selubung bangunan yang ingin dihadirkan juga mempengaruhi keragaman penerapan konsep Arsitektur Hijau oleh para perancang.

Daftar Pustaka

- Abraham, Loren E., (1996), "*Sustainable Building Technical Manual*", Public Technology, Inc., pp. IV.21
- Akmal, Imelda, (2005), "*Indonesian Architecture Now*", Borneo Publications
- Ariadina, Artha, (2009), "*Bedah Rumah Orang Beken*", Kanisius, hlm. 17-30
- Budihardjo, Eko, (1997), "*Jati Diri Arsitektur Indonesia*", Alumni
- Fialita, F., (2007), "*Sustainable Construction*" *Seri Rumah Ide*, Edisi Spesial, hlm. 58-61.
- Haryadi dan B. Setiawan, (1995), "*Arsitektur Lingkungan dan Perilaku*", Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, hlm. 96
- Green Building Council Indonesia, (2010), "*Naskah Guidelines*", <http://www.gbcindonesia.org/guidelines/47-greenship-naskah-guidelines.html>, diakses 10 Maret 2011
- Hindarto, Probo, (2000), "*Movements and Styles*", <http://www.worldarchitecture.org/theory-issues/index.asp?position=comments&codde=1573&tipi=5&up=2>, diakses 10 Maret 2011
- Indonesian Heritage, (1998), "*Architecture*", Archipelago Press, Singapore, pp. 6
- Knaack, Ulrich and Tillmann Klein, (2009), "*The Future Envelope 2, Architecture - Climate - Skin*", Research in Architectural Engineering Series Vol. 9, IOS Press, pp. 141
- Krier, Rob, (1988), "*Architectural Composition*", Academy Edition, pp. 78
- Krishan, Arvind, et al., (1995), "*Climatically Responsive Energy Efficient Architecture*", Passive and Low Energy Architecture International; Center for Advanced Studies in Architecture School of Planning and Architecture, pp. 6-10
- Muchtar, Muzhar, (2008), "Sebuah Langkah Kreatif" *ASRI*, Vol. 9 No. 03, hlm. 24-32.
- Muchtar, Muzhar, (2009), "Konstruksi Rumah Bambu Modern" *ASRI*, Vol. 10 No. 12, hlm. 20-28.
- Priatman, Jimmy, (2002), "Energy-Efficient Architecture, Paradigma dan Manifestasi Arsitektur Hijau" *Dimensi Teknik Arsitektur*, Vol. 30, No. 2, hlm. 170.



proseding **seminar nasional**

the local tripod

akrab lingkungan, kearifan lokal, dan kemandirian

Sangkertadi, (2010), “Beban Sektor Rumah Tinggal untuk Mencapai Standar “Green Building” dan Peluangnya Terhadap Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca” *Seminar Nasional “Green Building For Sustainable Development”*, Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi, Manado, hlm. 7.

Sutrisno, Bambang, (2009), “*Rumah Hijau-Karya Arsitek Indonesia*”, Pustaka Rumah Kebun, hlm. 12, 28-118

Woolley, Tom, et al., (2005), “*Green Building Handbook*”, Spon Press, pp. 4-7

<http://qolbimuth.wordpress.com/2008/03/04/tipologi-bangunan-bangunan-arsitektur-teknik/attachment/70/>, diakses 5 Maret 2011.

<http://rumah-yusing.blogspot.com/2008/10/rumah-daur-ulang-dialog-material.html>, diakses 5 Maret 2011.

Lampiran

Tabel 1. Karakteristik desain selubung bangunan 30 rumah tinggal karya arsitek Indonesia

No	Gaya bangunan	Massa bangunan			Bukaan			Pengendali matahari		Dinding	Atap		Keterangan	
		Bentuk	Massing	Orientasi	Proporsi terhadap dinding	Material	Dominasi orientasi	Sun shading	Dominasi sifat permukaan	Material	Tipe	Material		
		L/NL	L/PP/P	T/M	T-B/U-S	1/2/3	Kc/Ky/L	T/S/B/U	I/E	K/R/T	L/H	M/D/K		L/H
1	NL	PP	T	U-S	1	Kc, Ky, L	U, S	I, E	K	H	D	H	Dominasi <i>external shading</i>	
2	NL	P	T	U-S	3	Kc, Ky	U, S	I, E	R, T	H	M	H	Material selubung <i>heavy weight</i>	
3	NL	PP	T	U-S	3	Kc, L	S, U	I, E	R, T	H	M	L	Bukaan penghawaan minim	
4	L-NL	P	T	U-S	2	Kc, Ky	S, U	I, E	K	H	M	H	Material selubung <i>heavy weight</i>	
5	NL	L	T	U-S	3	Kc, Ky	U, S	I, E	R, T	H	D	H	Dominasi <i>external shading</i>	
6	L-NL	L	T	U-S	3	Kc, Ky, L	U, S	I, E	R, T	H	K	L	Dominasi <i>external shading</i>	
7	NL	PP	T	U-S	3	Kc, L	S, T	I, E	R, T	H	-	H	Bukaan fasade kaca lebar	
8	NL	L	T	BL-TG	3	Kc, Ky	BL-TG	I, E	R, T	H	K	L	Dominasi <i>external shading</i>	
9	L-NL	P	T	U-S	3	Kc, Ky	S, U, BL, BD	I, E	K, R, T	H	K	H	Material selubung <i>heavy weight</i>	
10	NL	PP	T	U-S	3	Kc, L	U, S	I, E	K, R, T	H	K	L	Bukaan fasade kaca lebar	
11	L-NL	P	T	-	2	Kc, Ky	-	I, E	K	H, L	K	L	Material lokal & atap <i>zincalume</i>	
12	NL	PP	T	U-S	2	Kc, Ky, L	U, T	I, E	K	H	K	H	<i>External shading</i> kisi-kisi horizontal	
13	NL	P	T	U-S	3	Kc, L	U, B	I, E	K, R, T	H	K	H	Penebalan dinding barat	
14	L-NL	L	T	T-B	2	Kc, Ky	T, B	I, E	K	H	K	H	Bukaan penghawaan minim	
15	L-NL	L	T	T-B, U-S	3	Kc, Ky, L	U, S	E	R, T	H	K	H	Dominasi bukaan fasade kaca lebar	
16	L	L	T	-	3	Kc, Ky	-	I, E	K, T	L	M	H	Material lokal & teknologi <i>re-use</i>	
17	L-NL	L	T	U-S	2	Kc, Ky	U, S	E	K	H	K	L	<i>External shading</i> kisi-kisi vertikal	
18	L-NL	P	T	T-B	1	Kc, Ky	S, T	I, E	K	H	K	H	<i>Secondary skin</i> pada fasade	
19	NL	PP	T	U-S	3	Kc, L	T, B	I, E	R, T	H	K	L	Dominasi bukaan fasade kaca lebar	
20	L-NL	L	T	T-B	2	Kc, Ky, L	T, S	I, E	K	H	K	H	Dominasi fasade tekstur kasar	
21	L	PP	M	T-B	2	Kc, Ky	T, B	I, E	K, R	H	K	H	Penghawaan pasif optimal	
22	NL	PP	T	T-B	3	Kc, L	T, B	I, E	R, T	H	D	H	Bukaan penghawaan minim	
23	L-NL	L	M	U-S	3	Kc, Ky, L	T, B, S	I, E	R, T	H, L	K	H	Teknologi <i>re-use</i> & <i>re-cycle</i>	
24	NL	U	T	-	3	Kc, L	-	I, E	K, R, T	H	D	H	Teknologi <i>re-use</i>	
25	L	L	M	-	3	Kc, Ky	-	I, E	K	H	K	H	Penghawaan pasif optimal	
26	L	PP	M	-	3	Kc, Ky	-	I, E	K, T	L	K	H	Material lokal & teknologi <i>re-use</i>	
27	NL	PP	T	-	3	Kc, Ky	-	I, E	R, T	H	M	L	Penghawaan pasif optimal	
28	NL	P	T	U-S	3	Kc, L	T, S	E	R, T	L	M	L	Material dinding fasade <i>zincalume</i>	
29	L	L	T	-	2	Kc, Ky	-	I, E	K	H	M	H	Penghawaan pasif optimal	
30	L	L	T	-	3	Kc, Ky	-	E	K, T	L	M	H	Material lokal & teknologi <i>re-use</i>	
Keterangan														
	L: lokal NL: non lokal	L: L PP: persegi panjang P: persegi	T: tunggal M: majemuk	T-B: timur -barat U-S: utara -selatan	1: <30% 2: 30-50% 3: >50%	Kc: kaca Ky: kayu L: logam	T: timur S: selatan B: barat U: utara	I: internal E: eksternal	K: kapasitif R: reflektif T: transmitif	L: <i>light weight</i> H: <i>heavy weight</i>	M: miring D: datar K: kombinasi	L: <i>light weight</i> H: <i>heavy weight</i>		



KEANDALAN DALAM ARSITEKTUR : ANTARA TEORI DAN APLIKASI

Agung Sedayu¹

¹Dosen Pengajar Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Saintek UIN Maliki Malang
¹Mahasiswa Program Doktor Teknik Sipil Unibraw Malang
Email ; agung_resta@yahoo.co.id

Abstrak

Kekuatan sebuah infrastruktur bergantung kepada tingkat keandalannya atau kinerjanya. Indikator terwujudnya tujuan utama infrastruktur adalah untuk melayani pemenuhan kebutuhan manusia. Kalau dibedah, infrastruktur memiliki bagian unsur teknik, struktur, dan arsitektur. Arsitektur yang bisa berwujud bangunan hotel, mal-mal, ruko-ruko, rumah sakit, gedung perkantoran, bangunan sekolah tinggi, ruang luar dan dalam, bahkan rumah tinggal pun juga harus memenuhi persyaratan Keandalan (Reliability) tersebut. Vitruvius memberikan konsep mendasar tentang arsitektur, yang terdiri dari tiga hal, meliputi Keindahan (Venustas), Kekokohan (Firmitas), dan Fungsi (Utilitas). Pada hakikatnya dalam hukum keandalan dikenal persamaan Resintance = Loading atau Supply = Demand. Tujuan tulisan ini adalah untuk mengupas tentang konsep perancangan bangunan yang bersifat pragmatis dan empiris yang relevan dengan kondisi di Indonesia dan Negara-negara lain. Tahun 2005, European Commision memberikan Advanced Concept dalam menciptakan Keandalan (Reliability) dalam karya desain arsitektur terutama bangunan baik publik maupun individu. Konsep kerangka utama Performance Based Design Of Building (PeBBu) adalah penjabaran tiga unsur yang didefinisikan oleh Vitruvius baik secara teoritis maupun aplikatif. Bangunan yang memiliki berbagai fasilitas di dalamnya terbagi dalam beberapa tingkatan atau level, mulai dari komponen bangunan terkecil hingga tingkatan terbesar berupa bangunan secara keseluruhan. Perancangan bangunan dengan basis kinerja diterapkan mulai pada bagian terkecil yakni komponen-komponen bangunan yang membentuk kinerja bangunan secara keseluruhan. Dalam Integral Design, sang perancang harus mampu memadukan hubungan sistem dengan spesifikasi kinerja yang berbeda-beda sesuai dengan sistem yang ada. Dalam praktek pihak pengguna menginginkan kinerja bangunan yang unggul secara keseluruhan, oleh sebab itu pihak-pihak yang terlibat dalam perancangan dan pelaksanaan bangunan seperti arsitek dan kontraktor perlu bicara bersama agar kinerja yang diharapkan terwujud dengan optimal.

Kata Kunci : keandalan; arsitektur; teori dan aplikasi

Pendahuluan

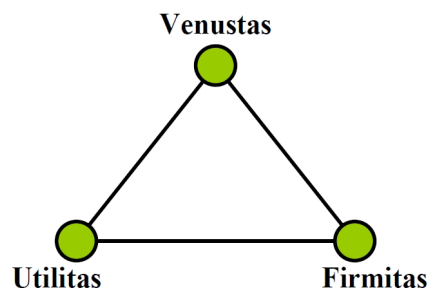
Persoalan mengenai Keandalan (*Reliability*) sudah marak dibahas sejak akhir abad 20-an, paham mengenai Keandalan (*Reliability*) masuk ke segenap aspek yang berhubungan dengan infrastruktur atau fasilitas. Infrastruktur sangat terkait erat dengan kesejahteraan manusia, karena infrastruktur sebagai media untuk menunjang ketercapaian kesejahteraan manusia dan memiliki peran yang sangat penting sebagai penggerak roda kehidupan (Kodoatie,2005:7). Infrastruktur banyak yang tercakup di dalamnya, antara lain adalah sarana transportasi, bangunan gedung, irigasi, komunikasi, jaringan teknologi informasi dan lain sebagainya. Kekuatan sebuah infrastruktur bergantung kepada tingkat keandalannya atau kinerjanya. Indikator terwujudnya tujuan utama infrastruktur adalah untuk melayani pemenuhan kebutuhan manusia. Infrastruktur juga memiliki bagian atau unsur yang terdiri dari teknik, struktur, dan arsitektur (Sanvido,1990). Di dalam arsitektur istilah Keandalan (*Reliability*) juga harus ada dan sudah menjadi tuntutan. Arsitektur yang bisa berwujud bangunan hotel, mal-mal, ruko-ruko, rumah sakit, gedung perkantoran, bangunan perguruan tinggi, bahkan rumah tinggal pun juga harus memenuhi persyaratan Keandalan (*Reliability*) tersebut. Sebagai disiplin ilmu terapan, karya arsitektur sangat terkait dengan manusia secara langsung, dan tidak hanya berupa tampilan bangunan secara fisik saja, juga ada aspek yang mendalam, yakni makna dan citra (Mangunwijaya,1992). Vitruvius sendiri memberikan konsep mendasar tentang arsitektur, yang terdiri dari tiga hal, meliputi Keindahan (*Venustas*), Kekokohan (*Firmitas*), dan Fungsi (*Utilitas*). Dari tiga unsur tersebut sudah jelas bahwa karya arsitektur harus memberikan kontribusi atau manfaat bagi manusia. Secara sederhana dapat dibuat hipotesa bahwa arsitektur yang baik adalah arsitektur yang dapat memenuhi ketiga unsur dari Vitruvius tersebut,



dalam aplikasinya tiga unsur tersebut dapat dijabarkan lagi yang lebih rinci dan beragam. Salah faktor penentu andalnya karya arsitektur tersebut adalah andal tidaknya arsitek sebagai perancang. Seorang arsitek yang andal dalam menciptakan karyanya minimal harus memahami betul tentang konsep keindahan, kekokohan, dan fungsi karya yang hendak diciptakan. Permasalahannya adalah arsitektur yang seperti apa yang disebut andal dan arsitek yang bagaimana mampu menciptakan karya arsitektur yang andal tersebut ? Oleh sebab itu melalui tulisan ini akan dikaji secara konseptual dari beberapa teori dan pendapat para ahli dan referensi yang berhubungan dengan keandalan dan kinerja dalam arsitektur dan dihubungkan dengan teori-teori keandalan yang serupa di bidang lain.

Terminologi Keandalan Dalam Arsitektur

Di dalam masyarakat modern, para insinyur profesional dan manajer teknik bertanggung jawab terhadap perencanaan, desain, manufaktur, dan pengoperasian dari produk yang sederhana sampai yang kompleks (Priyanta:2000:1). Kerusakan atau kegagalan dari produk dan sistem ini sering dapat memberi dampak yang bervariasi mulai dari sesuatu yang tidak menyenangkan dan mengganggu sampai dampak yang membahayakan terhadap masyarakat dan terhadap lingkungan sekitarnya. Para pemakai, konsumen, dan masyarakat umumnya mengharapkan produk dan sistem yang andal. Keandalan dalam istilah statistik keteknikan didefinisikan sebagai probabilitas dari suatu item untuk dapat melaksanakan fungsi yang telah ditetapkan dan direncanakan, pada kondisi pengoperasian dan lingkungan tertentu untuk periode waktu yang telah ditentukan. Pembahasan Keandalan bertujuan untuk melakukan analisa kegagalan, analisa resiko/keselamatan, perlindungan lingkungan, kontrol kualitas, optimasi operasi dan pemeliharaan, dan keperluan desain rekayasa. Penyelesaian Keandalan suatu sistem itu sendiri dapat diselesaikan dengan cara kualitatif dan kuantitatif (statistik probabilistik), tingkat keterandalan ditunjukkan dengan Indeks Keandalan yang disimbolkan dengan R . Selain itu Keandalan sangat terkait erat dengan Ketersediaan (*Availability*) dan Kemampurawatan (*Maintainability*). Ketersediaan (*Availability*) mengarah pada sejauh mana infrastruktur tersebut menunjang fungsi yang dibutuhkan, dan Kemampurawatan (*Maintainability*) mengarah pada sejauh mana infrastruktur tersebut mampu dan mudah dirawat sehingga tetap berfungsi menurut prosedur dan periode waktu yang telah ditetapkan. Topik pembahasan tulisan ini terfokus pada konsep Keandalan (*Reliability*), Ketersediaan (*Availability*), dan Kemampurawatan (*Maintainability*) dalam karya rancang arsitektur. Dimana seperti yang telah didefinisikan oleh Vitruvius dan para pakar arsitektur yang lain, bahwa arsitektur setidaknya memenuhi 3 (tiga) aspek di dalamnya yakni Keindahan (*Venustas*) yang mengarah pada estetika dan artistik, Kekokohan (*Firmitas*) yang mengarah pada kesetimbangan dan kestabilan struktur, dan Fungsi (*Utilitas*) yang memiliki penekanan pada segi guna, fungsi, dan manfaat hasil desain itu sendiri.



Gambar 1. Definisi Dasar Arsitektur menurut Vitruvius

Ketiga unsur tersebut sudah cukup untuk dijadikan dasar dalam perancangan Keandalan dalam arsitektur yang berbasis Kinerja (*Performance*). Keandalan berbasis Kinerja (*Performance*) telah menjadi tren perencanaan dan perancangan bangunan saat ini baik struktur, arsitektur, lingkungan, perangkat lunak, dan aspek lainnya yang berkaitan. Kalau yang selama ini kita hanya menggunakan metode tradisional yang melingkupi aspek beberapa saja, namun untuk perencanaan dan perancangan berbasis kinerja telah mencakup banyak hal dan melibatkan banyak disiplin ilmu dan wawasan. Teori Keandalan (*Reliability*) selama ini sangat terkait dengan metode kuantitatif statistik probabilitas yang mengemukakan teori peluang atau kemungkinan-kemungkinan. Dalam pembahasan Keandalan dalam arsitektur, tidak hanya dapat ditelaah secara analitis kuantitatif namun juga dapat diteliti dengan teknik kualitatif. Pada hakikatnya dalam hukum Keandalan dikenal persamaan :

$$R = L$$

Dimana, R = *Resistance* atau Ketahanan, dan L = *Loading* (Beban) atau Kebutuhan. R , *Resistance* menunjukkan kemampuan atau kapasitas suatu karya desain yang mampu menjawab L . L , *Loading* (beban) atau kebutuhan adalah fungsi atau kegunaan yang akan ditonjolkan pada sebuah hasil rancang dengan harapan produk berkemampuan R .



Dalam istilah lain konsep Keandalan (*Reliability*) tersebut dijabarkan dan dibangun dengan persamaan :

$$S = D$$

Dimana, $S = Supply$ atau Penyediaan, dan $D = Demand$ atau Permintaan. *Supply* artinya bahwa karya desain harus memenuhi persyaratan, permintaan, dan kehendak pengguna (*user*) secara keseluruhan, baik aspek estetika, stabilitas, dan pemenuhan fungsi. Ketiga aspek tersebut dapat diturunkan kepada hal-hal yang lebih rinci dan detail. Pada prinsipnya arsitek harus menghadirkan karya rancang yang terbaik sebagai bentuk Penyediaan (*Supply*) terhadap Permintaan dan Kebutuhan (*Demand*) pengguna, jadi persis dengan apa yang ada dalam teori ekonomi. Pada konteks ini, manusia ditempatkan pada posisi yang tinggi, dimana manusia harus terlayani dengan sebaik-baiknya dan memiliki harkat dan martabat tinggi. Peluang keberhasilan atau suksesnya sebuah hasil karya desain bergantung pada tingkat dua unsur S dan D dalam persamaan di atas. Apabila persamaan berubah menjadi ketidaksamaan $S < D$, maka hal ini berarti item desain dikatakan gagal dimana Penyediaan (*Supply*) tidak mampu mawadahi Permintaan (*Demand*). Apabila persamaan berubah menjadi $S > D$, hal ini dikatakan sukses atau berhasil. Sukses dan berhasil diawali dengan $S = D$, dan ini disebut sebagai kondisi batas (*Limit State*). Sehingga objek rancang dikatakan sukses atau berhasil apabila $S = D$, dan kondisi ini juga disebut Andal (*Reliable*).

Cakupan arsitektur baik secara teori dan aplikasi meliputi aspek dan disiplin ilmu yang sangat luas. Karena arsitektur sebagai ilmu terapan dan manusia menjadi target dan sasarannya, menjadikan arsitektur banyak berkaitan dengan manusia secara langsung. Banyak sekali unsur-unsur wawasan dan ilmu lain masuk di dalamnya, misalnya sosial, budaya, sejarah, seni, sains dan teknologi, bahkan aspek agama juga dapat dimunculkan dalam desain arsitektur. Pendekatan arsitektur dengan teori keandalannya ialah berbasis Kinerja (*performance*) pada bangunan yang diciptakannya.

Sebuah pusat kajian dan penelitian yang dipelopori oleh European Commission melaksanakan kongres untuk membuat kerangka kerja yang kelima pada tahun 2005 di Negara Belanda. Isi dari kerangka kerja tersebut adalah konsep mengenai perencanaan dan perancangan bangunan berbasis Kinerja (*Performance*) yang nantinya dijadikan panduan dalam proses pengadaan bangunan baik mulai perancangan, pengadaan, operasional, hingga pemeliharaan bangunan tersebut. Kongres tersebut diikuti oleh para praktisi proyek konstruksi, arsitek, *civil engineer*, pengusaha konstruksi, *owner* proyek, dan beberapa pihak yang berkecimpung di dalam proyek konstruksi. Isi dan substansi dari kerangka kerja tersebut adalah berupaya memberikan konsep desain yang mengedepankan kinerja bangunan secara total untuk tujuan kemanusiaan (*Social Purpose*). Karya desain bangunan arsitektural dimaksudkan tidak semata-mata mengandung citra dan simbol yang tinggi, namun unsur kepentingan dan kebutuhan manusia juga harus terpenuhi dengan baik. Konsep ini sangatlah sesuai dan relevan dengan kondisi saat ini. Untuk di Indonesia saja idealisme para arsitek seringkali berbenturan dengan kemauan klien. Dengan kondisi seperti ini, kita mulai mencoba untuk berpikir pragmatis dan empiris, bahwa kenyataan di lapangan yang terkait dengan penerapan desain bangunan banyak mengakomodasi keinginan klien. Dari inti pembicaraan ini arsitek harus paham betul kliennya, ibarat dokter paham pasiennya. Oleh sebab itu arsitek harus menguasai ilmu arsitektur yang "*laku di pasaran dan mudah diterapkan*". Arsitek tidak hanya mampu menguasai ilmu teoretis saja, namun juga harus paham penerapan teori pada pengerjaan fisik di lapangan, sehingga keberadaannya dapat diterima dan eksis di masyarakat. Hal ini juga menjadi tantangan bagi para akademisi arsitektur dalam membina anak didiknya agar menjadi arsitek yang andal. Arsitek yang andal adalah arsitek yang memahami betul kliennya. Arsitek juga harus menghindari jauh-jauh motivasi memperoleh keuntungan finansial dan materi semata, sementara kualitas desain dan kinerja bangunannya terkesampingkan (Widodo,2007:12). Adalah merupakan tanggung jawab yang berat bagi arsitek dalam menciptakan karya desain yang andal dan berkinerja unggul.

Performance Based Design Of Building (PeBBu)

Prinsip umum perancangan berbasis kinerja

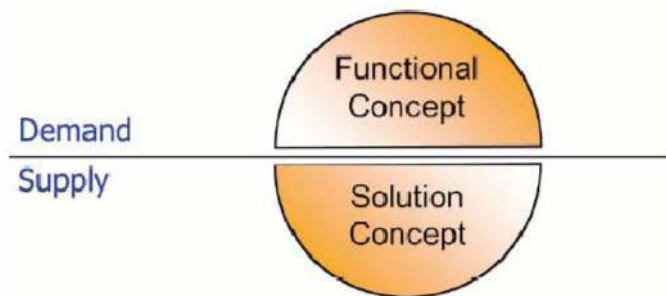
European Commission melalui kerangka kerja yang kelima berupaya memberikan *Advanced Concept* dalam menciptakan Keandalan (*Reliability*) dalam karya desain arsitektur terutama bangunan baik publik maupun individu. Pada intinya konsep kerangka utama *Performance Based Design Of Building* (PeBBu) adalah penjabaran tiga unsur yang didefinisikan oleh Vitruvius baik secara teoritis maupun aplikatif (Spekkink,2005:17). Pendekatan kinerja merupakan praktek dalam berpikir dan bekerja lebih mengedepankan hasil akhir daripada arti yang terlalu berlebihan, artinya bahwa sebuah karya lebih fokus pada manfaat dan nilai guna daripada pemaknaan yang terlalu berlebihan dan tidak ada nilai manfaatnya. Jadi kerangka konsep ini lebih memperhatikan pada untuk keperluan apa bangunan tersebut dibuat, namun tidak menjelaskan bagaimana bangunan tersebut dibangun (Gibson,1982). Bangunan berbasis kinerja lebih fokus pada pemenuhan kebutuhan dan keinginan pengguna atau klien, yang secara umum keinginan pengguna sangatlah banyak dan beragam karakteristiknya.



Ada dua karakter dalam kerangka PeBBu *Network*, antara lain adalah :

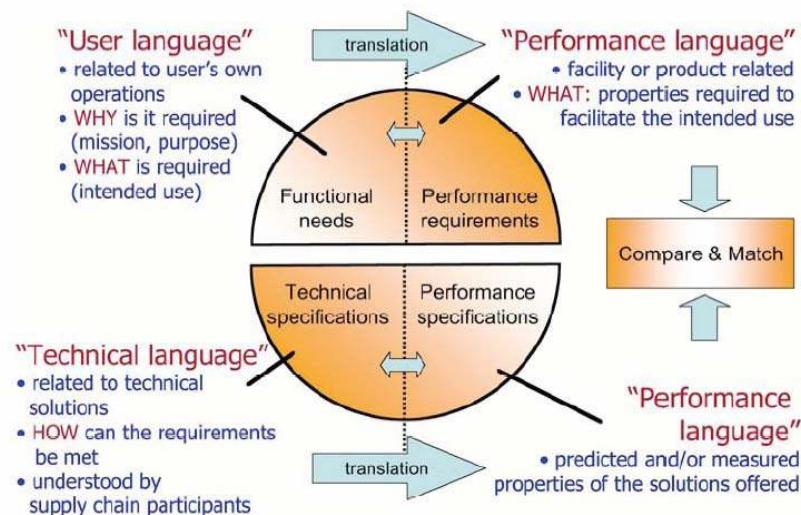
1. Ada dua kepentingan, satu untuk permintaan kinerja bangunan dan yang lain adalah penyediaan dari kinerja yang diminta atau dibutuhkan.
2. Dua kepentingan di atas divalidasi dan diverifikasi dengan ketercapaian target kinerja yang dihasilkan, dengan melakukan evaluasi pada keberhasilan kinerja yang diharapkan.

Kedua karakteristik di atas dijelaskan pada Gambar 2. tentang Model Hamburger. Model Hamburger ini memberi pengertian bahwa kinerja bangunan sebagai basis perancangan terdiri dari dua aspek utama yakni *Demand* yang berisi segala keperluan dan kepentingan *user* (pengguna) yang melahirkan Konsep Fungsional (*Functional Concept*), kemudian aspek kedua adalah *Supply* atau penyediaan sebagai jawaban atau respon dari *Demand*. Unsur *Supply* ini akan menghasilkan konsep berupa solusi (*Solution Concept*) atas permasalahan yang muncul dari kepentingan atau kebutuhan pengguna (*User*).



Gambar 2. Model Hamburger
(Sumber : Spekkink,2005:17)

Dari paparan awal ini, sudah jelas terlihat bahwa *user* atau pengguna ditempatkan sebagai posisi yang penting dan diutamakan. Desain dan hasil rancang harus memenuhi kebutuhan yang diinginkan user atau pengguna. Model Hamburger di atas dijabarkan lagi dalam Model *Performance Language* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Model Performance Language
(Sumber : Spekkink,2005:19)

Dari model pada Gambar 3 di atas, pendekatan kinerja sebagai solusi, dengan menggunakan Model *Performance Language* yang menghubungkan antara unsur fungsi, kebutuhan, dan solusi teknis. Aspek Permintaan (*Demand*) dari user diterapkan menjadi bentuk persyaratan kinerja bangunan. Fasilitas dan produk akhir dihubungkan dengan persyaratan-persyaratan yang menjelaskan bahwa fasilitas yang tercipta dan terbangun harus mawadahi unsur guna dan fungsi yang dipersyaratkan. Pada bagian Penyediaan (*Supply*), spesifikasi teknis



proseding **seminar nasional**

the local tripod

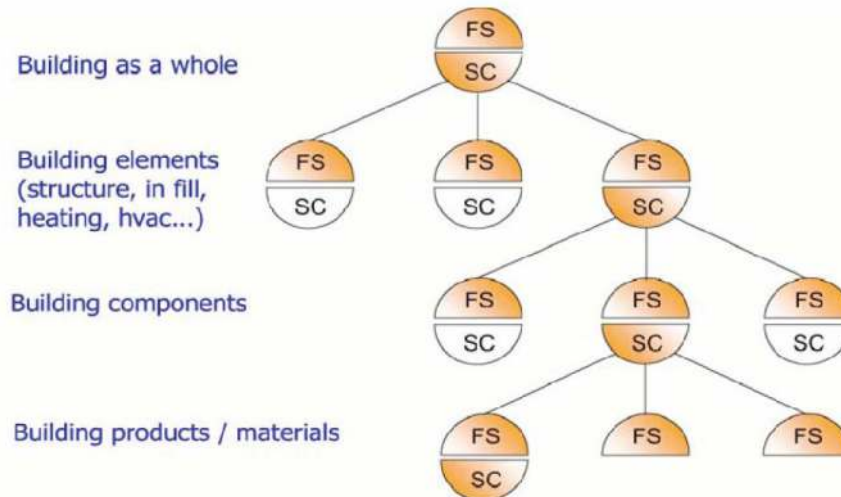
akrab lingkungan, kearifan lokal, dan kemandirian

diterapkan ke dalam spesifikasi kinerja, yang menggambarkan pengukuran atau prediksi solusi yang diinginkan. Pada tahapan ini diperlukan metode penilaian, validasi, dan perangkat-perangkat untuk melakukan validasi tersebut.



Aplikasi konsep kinerja pada berbagai tingkatan bangunan

Definisi tentang konsep kinerja telah dijelaskan pada bagian sebelumnya. Bangunan yang memiliki berbagai fasilitas di dalamnya terbagi dalam beberapa tingkatan atau level, mulai dari komponen bangunan terkecil hingga tingkatan terbesar berupa bangunan secara keseluruhan. Perancangan bangunan dengan basis kinerja diterapkan mulai pada bagian terkecil yakni komponen-komponen bangunan yang akan membentuk kinerja total bangunan. Penerapan hukum *Supply* dan *Demand*, yang terdiri dari *Functional Concept* dan *Solution Concept* juga dirancang mulai dari skrup komponen bangunan yang terkecil. Ekspresi di atas ditunjukkan pada Gambar 4. mengenai penerapan konsep bangunan berbasis kinerja (PBB) pada tingkatan yang berbeda-beda.



Gambar 4. Aplikasi PBB Pada Tingkatan Komponen Bangunan
(Sumber : Spekkink,2005:19)

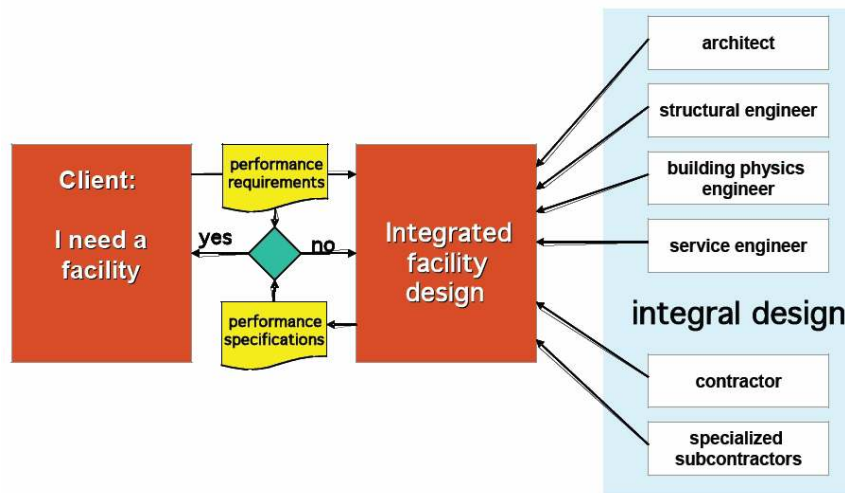
Satu orang pengguna atau *user* dimungkinkan mempunyai beberapa persyaratan kinerja yang diharapkan dan dibutuhkan. Berikut contoh penerapan *Performance Based Building (PBB)* yang diilustrasikan pada Tabel 1, mengenai kebutuhan pengguna untuk ruang pertemuan di gedung perkantoran Negara Belanda yang memiliki kapasitas 25 orang.

Tabel 1. Aplikasi PBB pada Ruang Pertemuan Kapasitas 25 Orang Persyaratan atau Kebutuhan Pengguna	Persyaratan Kinerja
Ruang pertemuan maksimal 25 orang dalam setting yang berbeda (nuansa ruang teater dan meja keliling)	<ul style="list-style-type: none">• Kebutuhan ruang 3 m² per orang• Rasio ruang = panjang : lebar 1,5 : 1• Ventilasi = min. 30 m³ udara segar per orang per jam• Temperatur udara : 19° C < t < 21° C• Kebisingan dari luar max. 35 dB(A)• Waktu gaung dan gema = 0,8 – 1,0 detik• Penerangan atau lampu = min. 500 lux

Sumber : Spekkink,2005:29

Integral Design Dalam Desain Berbasis Kinerja

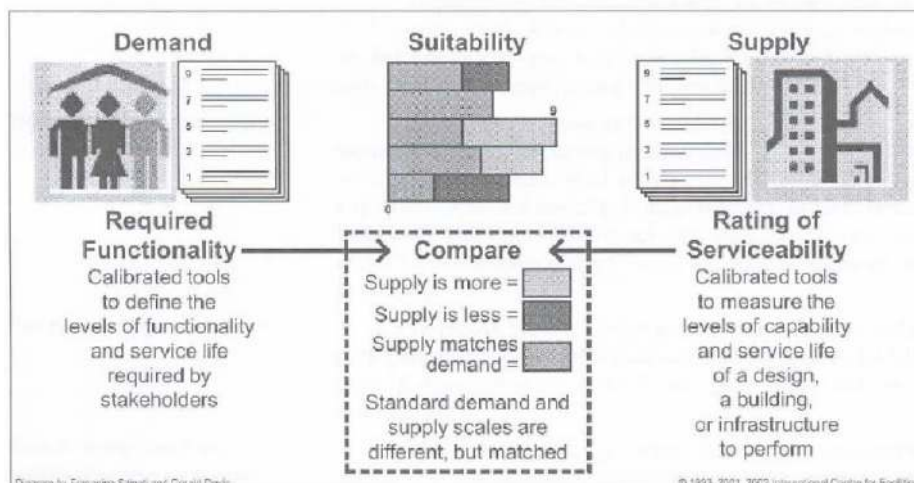
Dalam teori keandalan sebuah sistem terdiri dari beberapa komponen. Keandalan suatu sistem ditentukan oleh keandalan komponen-komponennya. Dalam perancangan bangunan dengan basis kinerja juga mengenal istilah demikian. Bahwa kinerja terdiri dari beberapa subsistem yang berkinerja menjadi suatu sistem kinerja keseluruhan, pola ini disebut *Integral Design*. Dalam *Integral Design*, sang perancang harus mampu memadukan hubungan sistem dengan spesifikasi kinerja yang berbeda-beda sesuai dengan sistem yang ada. Dalam praktekpun pihak pengguna menginginkan kinerja bangunan yang unggul secara keseluruhan, oleh sebab itu pihak-pihak yang terlibat dalam perancangan dan pelaksanaan bangunan seperti arsitek dan kontraktor perlu bicara bersama agar kinerja yang diharapkan terwujud dengan optimal. Penjelasan tersebut pada Gambar 5 mengenai Integral Design pada PBB.



Gambar 5. Integral Design Pada PBD
(Sumber : Spekkink,2005:32)

Translasi Kebutuhan Pengguna Dalam Spesifikasi Kinerja

Kebutuhan pengguna dijadikan persyaratan bahan dalam penyusunan spesifikasi kinerja bangunan. Untuk mengetahui kebutuhan pengguna diperlukan suatu metode analisis yang dapat mengetahui kebutuhan berdasarkan tingkat kepentingan pengguna. Salah satu metode yang banyak digunakan di Indonesia adalah metode *Importance-Performance Analysis* (IPA). Metode IPA ini dipakai untuk mengetahui tingkat kepentingan pengguna sesuai dengan versi dan keinginan masing-masing. Di Negara-negara Eropa termasuk Belanda menggunakan *Interests Method* untuk mengumpulkan data-data keinginan dan kebutuhan pengguna sebelum dilakukan perancangan. Di Canada, melalui *International Centre for Facilities* (ICF) mengembangkan konsep pendekatan “ST&M” (*Serviceability Tools & Methods*). Metode ini mengemukakan perangkat standar pengukuran data dari pengguna mengenai “apa saja yang dibutuhkan dan yang arus diberikan”. Data-data tersebut setelah diperoleh kemudian dilakukan pencocokan dan perbandingan, dengan membuat peringkat tingkat kepentingan pengguna. Gambar 6 menjelaskan inti substansi pendekatan ST&M.



Gambar 6. Elemen Inti Pendekatan ST&M
(Sumber : Spekkink,2005:39)



Interests Method ini banyak diterapkan negara-negara Eropa dan Amerika, seperti Belanda, Finlandia, Irlandia, Canada, dan USA. Metode ini dilakukan dengan menggali informasi tingkat kepentingan pengguna. Dari data yang terkumpul kemudian dibuat skoring atau pencacahan, selanjutnya dibuat diagram tingkat kepentingan berdasarkan prosentase yang dipilih oleh setiap pengguna. Contoh penerapan metode ini sebagaimana tercantum pada Tabel 2 yang berisi data kepentingan pengguna pada salah satu bangunan hotel di Belanda. Dimana pada Tabel tersebut berisi pertanyaan (questioner) untuk setiap pengguna. Pengguna mengisi kategori kepentingan dari kebutuhannya, jika pilihan standard yang terisi noktah, maka kebutuhan tersebut harus tetap ada namun mendapat porsi standar atau cukup. Namun apabila kolom medium dan high yang ditandai noktah, maka bagian ini mendapat perhatian ekstra dan serius.

Tabel 2 Contoh Sampel Data Tingkat Kepentingan Pengguna Bangunan di Belanda

No	User Needs	Importances		
		Standard	Medium	High
1	Functionality			
	Space requirements building			•
	Flexibility / adaptability building and building lay out			•
	Relations / logistics			•
	Communications and Telematics			•
2	Comfort			
	Thermal Comfort		•	
	Air Quality		•	
	Acoutical Comfort		•	
	Visual Comfort		•	
	Hygiene		•	
3	Security / Safety			
	Safety With Calamaties	•		
	Occupants' Safety	•		
	Social Safety	•		
	Operational Reliability	•		
	Anti Burglary Safety	•		
	Safety as Regard to Harmful Influences	•		
4	Architecture			
	Town Planning			•
	Architecture			•
	Interior			•
5	Environment			
	Sustainability			•
	Energy Consumption			•
	Materials			•
	Waste			•
	Soil Pollution			•
	Water Consumption			•
	Air Pollution			•
6	Internal Constraints			
	Investment Costs			•
	Operational Costs			•
	Planning / Delivery Time			•

Sumber : Dutch Government Building Agency, 2005

Kesimpulan

Istilah Keandalan (*Reliability*) telah banyak diterapkan dalam berbagai disiplin ilmu dan berbagai kepentingan. Terminologi Keandalan (*Reliability*) itu sendiri memberikan definisi yang sangat luas. Hukum Keandalan (*Reliability*) menyatakan bahwa $R = L$, atau $S = D$, atau lengkapnya bahwa ketersediaan yang ada dalam



hasil rancang oleh arsitek harus menjawab dan melayani dengan sebaik-baiknya permintaan atau kebutuhan pihak pengguna atau user. Keandalan sistem infrastruktur didukung oleh keandalan komponen-komponennya. Bangunan merupakan bagian dari sekian banyak infrastruktur. Dari segi artistik arsitektur bangunan tidak hanya bagus dan indah secara visual dipandang mata, namun harus memiliki nilai manfaat bagi penghuninya, seperti yang telah dikemukakan Vitruvius beberapa abad silam, bahwa arsitektur harus memenuhi prasyarat setidaknya 3 unsur, yakni Keindahan (*Venustas*), Kekokohan (*Firmitas*), dan Fungsi (*Utilitas*). Arsitektur yang andal adalah karya arsitektur yang memenuhi tiga prasyarat tersebut. Tiga unsur inilah yang menjadi dasar dalam konsep Perancangan Berbasis Kinerja (PeBBu) yang telah dikembangkan oleh European Commission di Belanda tahun 2005. Dalam PeBBu *Network* yang telah tersusun berisi banyak hal meliputi cara, metode, dan langkah-langkah dalam merancang bangunan dengan basis kinerja. Pada hakikatnya tujuan utama PeBBu adalah pihak pengguna atau user, bagaimana user merasa terlayani permintaan dan kebutuhannya menjadi prioritas yang sangat penting dan utama. Dalam PeBBu dikemukakan juga *Integral Design*, dimana pada tahapan ini segala aspek dijadikan pertimbangan dalam proses desain, dan dalam proses penyusunan konsep semua pihak turut terlibat, meliputi *owner*, arsitek, kontraktor pelaksana, *civil engineer*, dan spesialisasi teknik, dengan tujuan agar performa atau kinerja bangunan terhadap fungsi yang hendak diwujudkan menjadi optimal. Pengembangan dan penerapan konsep PeBBu ini sangat sulit untuk diterapkan secara optimal, termasuk di Indonesia. Konsep ini harus didukung oleh kesadaran pribadi, kerja keras, disiplin dan etos kerja yang baik, teknologi yang unggul, dan manajemen yang rapi. Akan banyak kendala apabila konsep ini diterapkan di Indonesia, karena di Negara kita teknik dan metode pengembangan bangunan mulai dari perancangan, pelaksanaan, hingga operasional masih menggunakan cara tradisional, selain itu juga komunikasi dan transparansi proyek masih belum jelas. Mungkin penerapan konsep ini untuk saat ini sudah dilaksanakan, namun pelaksanaannya masih secara parsial dan belum integral.

Daftar Pustaka

- Ishar, H.K. 1995. *Pedoman Umum Merancang Bangunan*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Gibson, E.J., Coordinator of the CIB Working Commission W060. 1982. *Working with the performance Approach in Building*. Rotterdam, Netherlands : CIB State of the Art Report no 64, CIB.
- Kodoaite, J, Robert. 2005. *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Larasati, Endang. 2003. *Tesis : Evaluasi Keandalan Faktor Beban Pada Gedung Perkantoran di Kota Malang*. Malang : Pascasarjana Program Studi Teknik Sipil Unibraw.
- Mangunwijaya, Y.B. 1992. *Wastu Citra*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Priyanta, Dwi. 2000. *Keandalan dan Perawatan* . Surabaya : ITS.
- Sanvido, E, Victor, et. al. 1990. *An Integrated Building Process Model*. Pennsylvania : University Park.
- Snyder, James C., and Catanese, Anthony J. 1989. *Pengantar Arsitektur, alih bahasa Hendro Sangkoyo*. Jakarta : Erlangga.
- Spekkink, Dik. 2005. *Performance Based Design Of Buildings*. Netherlands : CIBdf
- Widodo. 2007. *Kerusakan Bangunan Pada Gempa Yogyakarta 27 Mei 2006 : Akibat Kebelumjelasan Code, Sosialisasi atau Pelaksanaan*. Yogyakarta : Seminar dan Pameran HAKI 2007.



KINERJA SELUBUNG BANGUNAN RUMAH TRADISIONAL UMA BOT TERHADAP KENYAMANAN TERMAL HUNIAN Studi Lapangan pada Musim Hujan

I Ketut Suwantara¹, Rini Nugrahaeni, ST¹, dan M. Nurfajri Alfata²,

1) Staff Balai PTPT Denpasar, Puslitbang Permukiman - Kementerian Pekerjaan Umum.
Jalan Danau Tamblingan No.49 Sanur, Denpasar, Bali 80227. Tlp.(0361288526)

2) Peneliti Sains Bangunan, Puslitbang Permukiman - Kementerian Pekerjaan Umum.
Jl. Panyawungan, Cileunyi Wetan, Kab. Bandung 40393. Bandung 40008, Jawa Barat. Tlp.(0227798393)
email: iwan_tara@yahoo.com

Abstrak

Uma Bot merupakan salah satu rumah tradisional di Nusa Tenggara Timur yang memiliki karakteristik hunian pada daerah yang beriklim tropis lembab. Selubung bangunan didesain untuk memperoleh kenyamanan penghuninya yang terbentuk dari dulu hingga sekarang. Kinerja selubung ini dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu: bentuk, orientasi, dimensi (luas), dan bahan pembentuk bangunan, serta faktor eksternal, yaitu: suhu, kelembaban udara, dan kecepatan angin/udara. Data termal selubung bangunan diperoleh melalui pengukuran dengan termokopel jenis T dengan akuisisi data menggunakan datalogger HIOKI. Data iklim dalam dan luar ruangan diukur dengan menggunakan Questemp-34. Data kenyamanan termal diperoleh melalui kuesioner. Pengukuran kenyamanan termal menggunakan pendekatan adaptif dan metode yang digunakan berdasarkan standar ASHRAE 55-2004. Analisis data menggunakan metode kualitatif yang menjelaskan kinerja selubung bangunan terhadap kenyamanan penghuninya, serta metode statistik untuk mendapatkan informasi tentang kenyamanan termal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja selubung rumah Uma Bot mampu memberikan kenyamanan termal. Pada siang hari suhu dalam ruangan lebih rendah 2°C daripada suhu di luar ruangan, dan pada malam hari lebih tinggi 2°C daripada suhu di luar ruangan.

Kata kunci: Rumah tradisional Uma Bot; selubung bangunan; kenyamanan termal

Abstract :

Uma Bot is one of the traditional houses in East Nusa Tenggara characterized for hot-humid region. The building envelope is designed to obtain occupants' thermal comfort which is formed from the past to present time. The performance of building envelope is influenced by internal factors, namely: form, orientation, dimension, and the material forming the building, and external factors, namely: temperature, humidity, and air velocity (known as climate factor). Data of building envelope was obtained by measuring of building envelope with thermocouple type T and data acquisition by Data-logger HIOKI. Climate data either indoor or outdoor was gathered by Questemp-34. Meanwhile, thermal comfort data collected through questionnaire based on the adaptive thermal comfort as standardized in standard ASHRAE 55-2004. Data were analyzed qualitatively to explain the performance of building envelope towards the comfort of occupants, and statistic methods was used to inform about thermal comfort itself. The result of the research showed that the performance of building envelope of Uma Bot enabled to provide thermal comfort for the occupants. During daytime, indoor temperature was 2°C lower than the outdoor temperature, and at night time, indoor temperature was 2°C higher than the outdoors temperature.

Keywords: Uma Bot traditional house; building envelope; thermal comfort

Pendahuluan

Indonesia yang memiliki dua musim, yaitu hujan dan kemarau yang mempengaruhi pola perancangan bangunan tradisional dengan mempertimbangkan respon adaptif terhadap iklim dan cuaca; pola perilaku kehidupan masyarakat; dan ketersediaan bahan bangunan lokal. Rumah tradisional yang masih tetap bertahan dari jaman dahulu hingga sekarang tanpa mengalami perubahan yang signifikan telah mampu mewujudkan kenyamanan termal tanpa pemakaian energi yang berlebihan.



Indonesia, yang terdiri dari beragam suku bangsa memiliki khasanah kebudayaan yang kaya, termasuk rumah tradisional. Banyak penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan kinerja termal dan kenyamanan termal rumah tradisional, diantaranya oleh Sukowiyono, G. (2004), Himawan, F., (2005), Triyadi dan Harapan (2008), dan masih banyak lagi penelitian sejenis. Penelitian-penelitian tersebut menyimpulkan bahwa bangunan rumah tradisional didesain responsive terhadap kondisi iklim daerahnya masing-masing, dan tetap mampu memberikan kenyamanan termal bagi penghuninya.

Bangunan tradisional didefinisikan sebagai bentuk fisik bangunan dan lingkungan disekitarnya yang berkaitan dengan tradisi atau dibangun berdasarkan tradisi. Seluruh bentuk bangunan tradisional yang dapat dimasukkan ke dalam kategori bangunan arsitektur tradisional. Rumah tradisional Uma Bot di Matabesi, NTT adalah salah satu dari kekayaan arsitektur nusantara yang tersebar luas di Indonesia. Sebagai bangunan tradisional, Rumah tradisional Uma Bot direncanakan, dirancang, dan dibangun dengan berpedoman pada tradisi yang diturunkan secara turun temurun. Sebagai bangunan tradisional, Uma Bot dirancang dan dibangun agar sesuai dengan kondisi alam (dan iklim) setempat, sebagaimana rumah tradisional lain.

Sementara itu, kenyamanan termal (*Thermal Comfort*) menurut ASHRAE Standar 55 - 2004 didefinisikan sebagai "kondisi pikiran yang mengungkapkan kepuasan tertentu terhadap lingkungan termal". Definisi ini memberikan tafsiran terbuka tentang "kondisi pikiran" atau "kepuasan," tetapi hal ini menekankan bahwa penilaian kenyamanan merupakan proses kognitif yang melibatkan banyak input yang dipengaruhi oleh proses fisik, fisiologis, psikologis, dan proses lainnya.

Makalah ini membahas tentang kinerja selubung bangunan Uma Bot (atap, dinding dan bukaan) yang dapat memberikan kenyamanan termal penghuninya. Kajian ini dilakukan pada musim hujan dan musim kemarau, untuk mendapatkan gambaran kinerja termal rumah tradisional Uma Bot secara umum. Kajian kenyamanan termal dilakukan berdasarkan pada pendekatan kenyamanan termal adaptif.

Metode Penelitian

Analisis kinerja termal selubung bangunan dilakukan secara deskriptif kualitatif. Pengukuran termal selubung bangunan dilakukan dengan menggunakan sensor panas termokopel jenis T dengan sistem akuisisi data menggunakan *Data-logger* MEMORY HiLOGGER 8422-51 dari HIOKI.

Penelitian lapangan kenyamanan termal dilakukan berdasarkan tingkat II (de Dear dalam Moujalled, *et al.*, 2005), dimana semua variabel fisik lingkungan dalam ruangan yang dibutuhkan untuk menghitung indeks kenyamanan termal dikumpulkan dalam waktu dan tempat yang sama saat kuesioner kenyamanan diberikan. Pengukuran variabel lingkungan fisik yang mencakup kondisi iklim *indoor* dan *outdoor* dilakukan dengan beberapa peralatan. Variabel lingkungan fisik yang diukur meliputi suhu udara kering (TDB), suhu *globe* (T_{globe}), kelembaban relatif (RH), kecepatan udara (v_a). Instruman yang digunakan dalam mengukur variabel fisik tersebut adalah QuesTemp 34 dari Quest Teknologi AS, sedangkan pengukuran kecepatan udara/angin dilakukan dengan Anemometer Kanomax A031.

Kuesioner ini terdiri dari tiga bagian. Pertama, memuat evaluasi lingkungan termal responden pada saat pengukuran. Evaluasi ini terdiri dari tiga bagian, yaitu skala kesan termal, penerimaan termal, dan preferensi termal. Skala kesan termal terdiri dari tujuh skala, yaitu -3 (Dingin), -2 (Sejuk), -1 (Agak sejuk), 0 (Netral), 1 (Agak hangat), 2 (Hangat), dan 3 (Panas). Sementara skala preferensi termal adalah 1 (Lebih sejuk), 2 (tetap), dan 3 (Lebih hangat). Keterterimaan memuat tentang apakah kondisi termal tersebut dapat diterima/ditoleransi atau tidak dapat diterima/ditoleransi. Kedua, berisi daftar pemeriksaan jenis pakaian yang digunakan dan aktivitas yang dilakukan. Pakaian yang digunakan diukur dalam satuan *clo* ($1 \text{ clo} = 0,155 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$), sedangkan aktivitas yang dilakukan diukur dalam satuan *met* ($1 \text{ met} = 58 \text{ W/m}^2$). Bagian terakhir adalah daftar kontrol lingkungan termal yang berbeda, seperti penyejuk udara, pintu, jendela, kipas angin lokal, dan naungan/*shading*.

Metode statistik digunakan untuk analisis data lapangan. Analisis terdiri dari dua bagian, pertama adalah berkaitan dengan analisis termal yang dirasakan dan yang kedua berhubungan dengan perilaku adaptasi dari responden. Analisis kesan termal terdiri analisis deskriptif, regresi, dan penerimaan termal.

Analisis deskriptif dilakukan dengan cara membandingkan metode untuk variabel termal (yaitu T_{op}), kondisi termal rata-rata yang dirasakan, dan indeks kenyamanan termal statis (ET, * SET, TSENS, DISC, PMV, dan PPD). T_{op} sebagai variabel termal karena kenyamanan termal adaptif merupakan fungsi suhu operatif dan suhu *outdoor* bulanan rata-rata.

Analisis netralitas termal dilakukan dengan analisis regresi pada kuesioner bagian kesan termal. Analisis regresi dilakukan pada besaran termal dan indeks kenyamanan termal yang diperoleh dari pengukuran dan perhitungan dengan menjadikan $y=0$ (0 untuk skala sensasi termal netral). Analisis penerimaan termal dilakukan pada hasil jawaban kuesioner dengan memetakan rata-rata persentase jawaban responden pada suhu operasi tertentu.

Analisis preferensi termal dilakukan dengan menganalisis pertanyaan bagian preferensi. Dengan menempatkan nomor jawaban 2 sebagai jawaban untuk nomor 1 dan 3, maka diperoleh respon biner, nomor 1 untuk keinginan menjadi lebih dingin dan 3 untuk menjadi lebih hangat. Regresi biner digunakan untuk menganalisis respon biner tersebut, dengan pertanyaan bagian preferensi sebagai variabel *dependent* dan nilai variabel termal,



yaitu suhu operasi T_{op} sebagai *covariate*, untuk mendapatkan nilai kemiringan b dan konstanta a dari persamaan regresi menggunakan persamaan (Darlington dalam Sujatmiko, 2007):

$$\text{Logit (PS)} = a + b.T_{op} \quad (1)$$

dengan,

$$T_{op} = [\text{Logit (PS)} - a]/b \quad (2)$$

di mana:

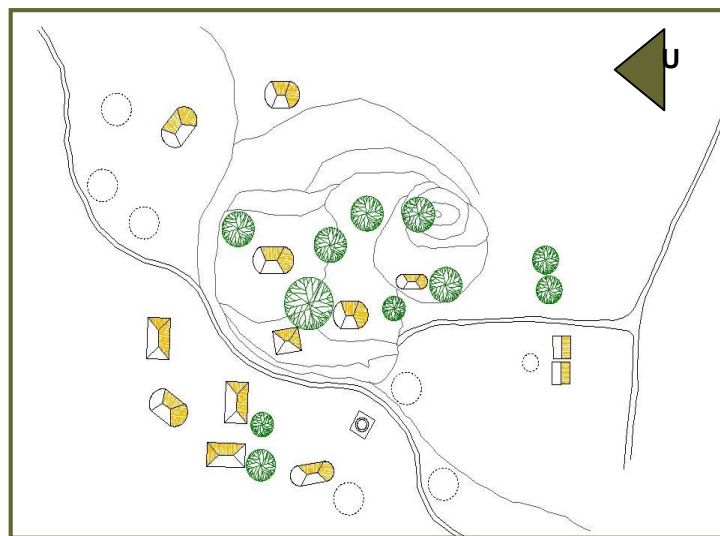
$$\text{Logit (PS)} = \ln (PS/1-PS) \quad (3)$$

Hasil dan Analisis

Letak astronomis Permukiman Suku Matabesi terletak pada $9^{\circ} 6' 2.04''$ Garis Lintang Selatan dan $124^{\circ} 51' 42.42''$ Garis Bujur Timur. Berada di ketinggian 450 m dari permukaan laut dengan kondisi topografi yang berundak-undak. Kondisi lingkungannya merupakan daerah perkebunan, persawahan, penambangan pasir dan kerikil di kali serta batu marmer.

Secara administratif Rumah Adat Matabesi terletak di Kampung Sesecoe, Kelurahan Umanen, Kecamatan Kota Atambua, Kabupaten Belu, Propinsi Nusa Tenggara Timur. Berjarak 5 km dari Kota Atambua atau 1,5 m dari jalan raya terdekat. Secara umum Kabupaten Belu beriklim kering (semiarid), dengan musim hujan yang sangat pendek dengan temperatur udara berkisar $21,5^{\circ} - 33,7^{\circ} \text{C}$ dan temperatur udara rata-rata sekitar $27,6^{\circ} \text{C}$. Temperatur udara tertinggi $33,7^{\circ} \text{C}$ terjadi pada Bulan Nopember, sedangkan temperatur udara terendah $21,5^{\circ} \text{C}$ terjadi Bulan Agustus. Biasanya hujan turun antara Bulan Desember - Maret, sedangkan kemarau berlangsung antara Bulan April - November. (sumber: www.nttprov.o.id, April 2010).

Letak kampung suku Matabesi yang berada di puncak bukit. Rumah adat suku Matabesi berjumlah 6 unit dan rumah rakyat biasa berjumlah 4 unit. Rumah-rumah tersebut terletak secara acak (*cluster*) dengan "Uma Bot" sebagai pusat permukiman. Area sakral berada di depan kampung, yaitu di area yang lebih tinggi. Batas-batas fisik di sekeliling permukimannya terdiri dari gerbang kampung (Kanokar), kuburan (Rate), Mezbah (Aitos), Pelataran terbuka (Sadan), Mata air (we matan), kebun (To'os), Kampung dalam (Leo Laran), dan Uma Lulik/Pamali. Pola permukiman suhu adat Matabesi ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. *Layout* permukiman tradisional Suku Adat Matabesi
(Sumber: dokumen B. PTPT 2010)

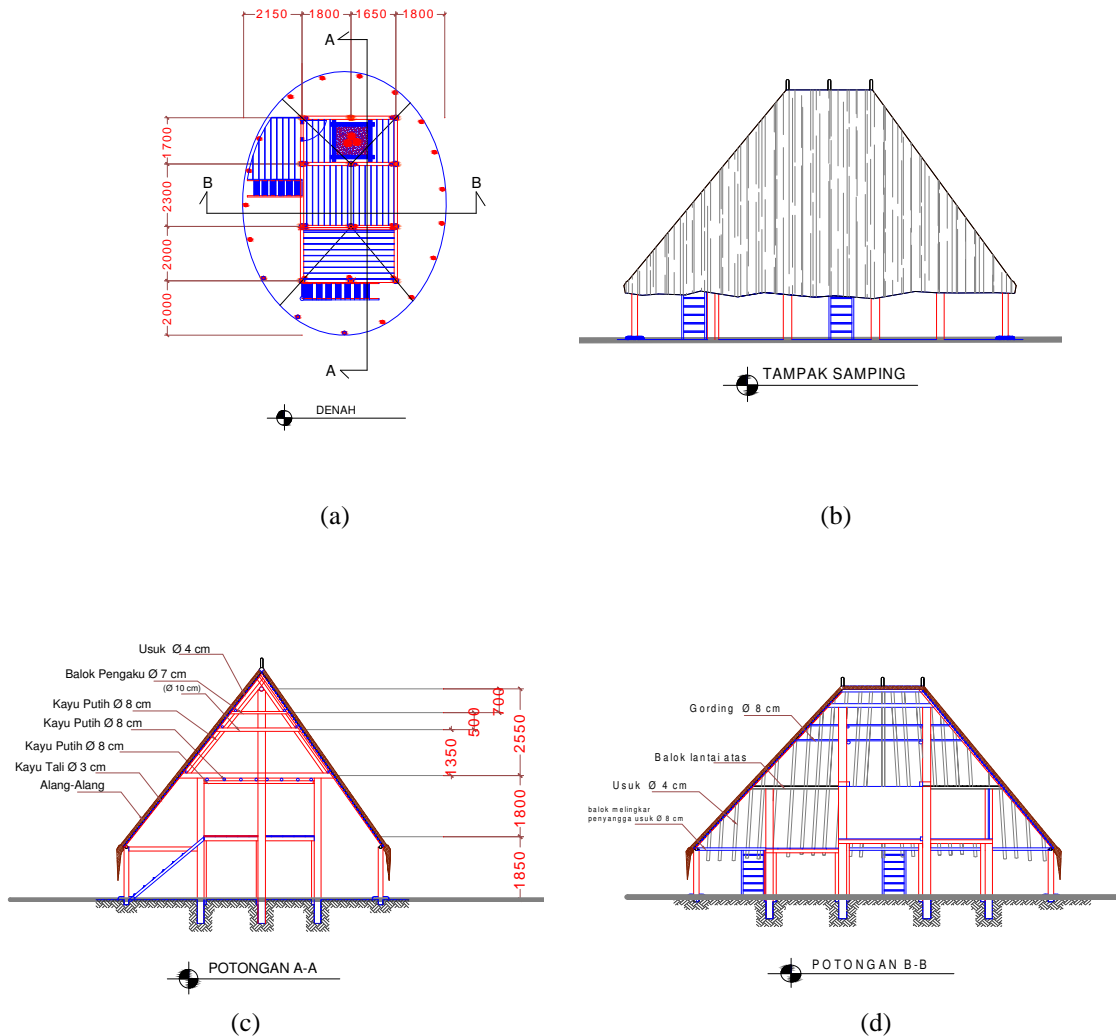
Bangunan tradisional harus berorientasi atau menghadap ke timur ke arah Gunung Lakaan yang merupakan pusat orientasi. Permukaan bangunan yang terbesar menghadap ke arah utara selatan, sehingga meminimalkan radiasi matahari. Selain itu, bukit merupakan tempat yang cukup baik bagi permukiman, karena lahan atau kawasan permukiman cepat kering pada waktu hujan, serta aliran udara yang lebih lancar. Kinerja bangunan (terutama dari aspek energi) tidak dapat dilepaskan dari konteks penataan ruang dan interaksi antarruang dan bangunan tersebut (Dobbelsteen, *et al.*, 2007), sehingga penataan ruang dan tata letak rumah tradisional dalam permukiman kampung adat Matabesi turut memberikan pengaruh pada kinerja termal rumah tradisional.

Selubung bangunan rumah tradisional uma bot

Denah Uma Bot berbentuk menyerupai elips. Atapnya berbentuk perahu terbalik atau atap perisai yang membulat di kedua sisi memanjangnya. Atap menjurai hingga ke lantai bangunan, sehingga dinding bangunan tidak



terlihat. Bahan penutup atap dari alang-alang, dengan struktur atap yang terbuat dari kayu merah (kayu lokal). Seluruh elemen dan struktur bangunan terbuat dari kayu lokal. Dinding terbuat dari papan kayu merah, tanpa memiliki jendela atau ventilasi. Bahan penutup lantai di tingkat dua dan tiga dari papan kayu merah, sedangkan di lantai satu lantai masih berupa tanah.



Gambar 2. Denah Uma Bot di Kampung Matabesi, (a) tampak atas, (b) tampak samping, (c) potongan memanjang, dan (d) potongan melintang

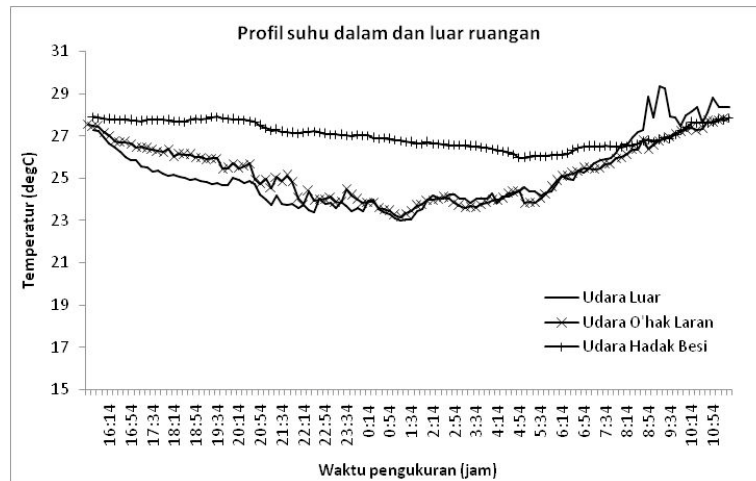
Uma Bot bertipe panggung, dan dihuni oleh tetua adat beserta keluarganya yang berjumlah 10 orang. Secara vertikal, Uma Bot memiliki tiga tingkatan. Bagian bawah atau kolong (*O'hak Laran*) berfungsi sebagai tempat penghuni untuk beraktivitas sehari-hari seperti tidur, memasak, bermain dan sebagainya. Bagian kolong tidak memiliki dinding permanen, penduduk memasang anyaman tikar sebagai tirai. Bagian tengah terdiri dari teras depan (*Slak Lor*), teras samping (*Slak Bae* dan *Slak Ulum*), ruang tengah (*Hadak Besi*) dan dapur. Sirkulasi menuju lantai dua terdiri dari dua buah tangga yang terletak di teras depan (*Slak Lor*) dan teras samping (*Slak Rae*). Pintu yang berada di *Slak Lor* dan *Slak Rae* merupakan satu-satunya bukaan yang memungkinkan terjadinya pergerakan angin. Bagian atas terdiri dari *Kahak Lor* yang berfungsi sebagai penyimpanan makanan dan *Kahak Re* sebagai tempat peninggalan benda-benda leluhur. Dahulu penghuni menempati ruang tengah sebagai tempat beraktivitas. Tetapi karena ruang tersebut tidak lagi nyaman untuk ditempati, maka penghuni pindah ke bagian bawah rumah. Kini ruang tengah hanya digunakan sebagai tempat upacara, tidak ada perabotan di dalamnya, kecuali di bagian *Slak Bae* yang digunakan sebagai tempat menaruh peralatan dapur. Kegiatan memasak dilakukan di luar bangunan.

Bagian kolong bangunan yang digunakan untuk beraktivitas sehari-hari memiliki luas $\pm 71 \text{ m}^2$ dengan tinggi ruang 2 meter. Ruang tengah di lantai dua memiliki luas lantai $\pm 29,5 \text{ m}^2$ dengan tinggi ruang 2 meter. Sedangkan ruangan di lantai tiga memiliki luas lantai $\pm 6,8 \text{ m}^2$.



Kinerja termal hunian

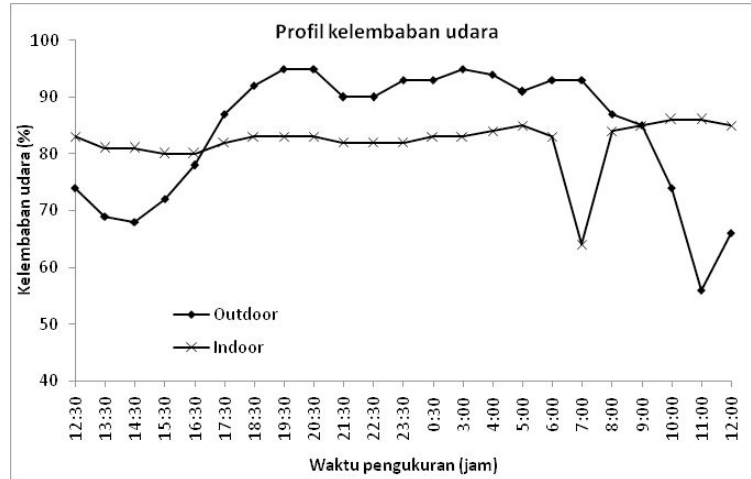
Yang dimaksud hunian dalam konteks ini adalah bagian dari rumah tradisional Uma Bot yang dijadikan sebagai tempat beraktifitas sehari-hari, yaitu bagian bawah atau kolong (*O'hak Laran*). Profil suhu dan kelembaban udara pada rumah tradisional Uma Bot ditunjukkan dalam Gambar 3 dan Gambar 4. Gambar 3 menunjukkan bahwa suhu ruangan *Hadak Besi* cenderung stabil pada rentang suhu 27° - 28°C sepanjang hari walaupun suhu luar ruangan mengalami fluktuasi sebagai akibat dari cuaca yang berubah-ubah. Sementara itu, suhu udara *O'hak laran* cenderung sama dengan suhu udara luar dengan perbedaan yang kecil. Suhu luar ruangan maksimum terjadi pada 33°C di siang hari (pada pukul 11:00 WITA) dan terendah pada 23°C di pagi hari (dini hari pukul 06:00 WITA). Ketika suhu udara luar rendah di sore dan malam hari, suhu udara *O'hak laran* sedikit lebih tinggi. Sebaliknya, ketika suhu udara luar tinggi pada siang hari, suhu udara *O'hak laran* sedikit lebih rendah. Data tersebut menunjukkan bahwa penghuni rumah tradisional Uma Bot seakan-akan hidup dengan kondisi udara luar ruangan.



Gambar 3. Profil Suhu dalam dan luar ruangan pada musim hujan

Gambar 4 menunjukkan bahwa kelembaban udara dalam ruangan relatif tinggi, berkisar pada rentang 80 – 86%, sementara kelembaban di luar ruangan berkisar antara 56 - 95%. Kelembaban udara terendah sebesar 56% pada saat suhu luar maksimum sebesar 33°C , sebaliknya pada saat suhu udara luar rendah, kelembaban udara relatif tinggi. Gambar 4 juga menunjukkan bahwa kelembaban udara dalam ruangan relatif stabil meskipun kelembaban udara di luar mengalami kenaikan dan penurunan. Meskipun suhu udara dalam *O'hak Laran* sama dengan suhu udara luar, rumah tradisional Uma Bot mampu memertahankan tingkat kelembaban udara dalam ruangan relatif stabil.

Sebagaimana dijelaskan di awal, bahwa bagian bawah atau kolong tidak memiliki dinding permanen, dan relatif terbuka terhadap udara luar. Sebagaimana disampaikan oleh (Priyotomo, 2010), bahwa rumah tradisional lebih bersifat naungan daripada lindungan, maka Uma Bot berfungsi menaungi penghuninya dari radiasi matahari dan pada saat yang bersamaan memanfaatkan aliran udara sekitarnya secara maksimum untuk menciptakan kenyamanan termal di dalamnya. Tidak adanya dinding permanen menyebabkan proses pelepasan panas secara konveksi di dalam ruangan menjadi maksimum, sehingga suhu udara dalam ruangan relatif stabil. Demikian juga kelembaban udara yang tinggi dapat dikurangi dengan aliran udara yang masuk ke dalam ruangan.

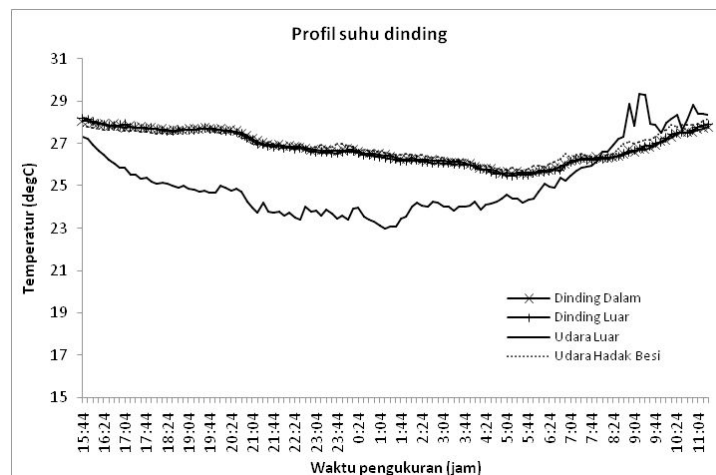


Gambar 4. Profil kelembaban udara dalam dan luar ruangan musim hujan

Besarnya kecepatan udara yang masuk ke dalam ruangan dikendalikan oleh pepohonan yang ada di sekitarnya, sehingga udara yang mengalir ke dalam ruangan tidak terlalu besar. Pola penataan permukiman yang bersifat *cluster* memungkinkan angin dapat bergerak bebas, tanpa terhalang oleh bangunan-bangunan sekitarnya. Bentuk atap yang rendah, hingga hampir mencapai tanah (kurang lebih 1 meter di atas tanah), memberikan sumbangan dalam pengendalian aliran udara/angin yang masuk ke ruang bawah

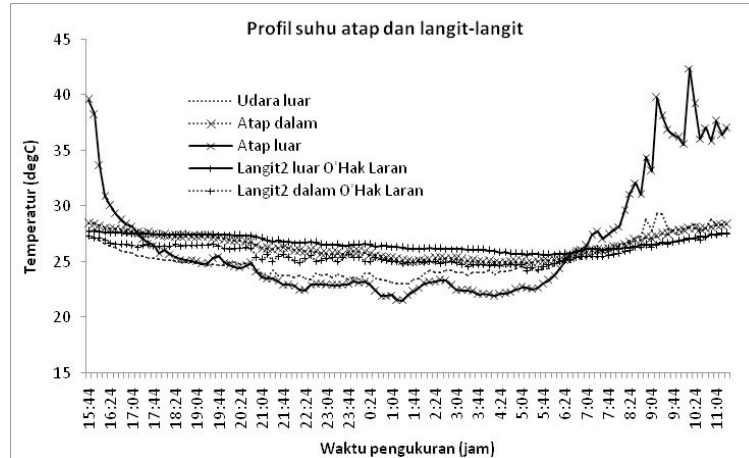
Kinerja termal selubung bangunan

Salah satu faktor yang memengaruhi kinerja termal hunian adalah kinerja selubung bangunan. Selubung bangunan pada rumah tradisional meliputi atap, lantai, dinding serta bukaan. Profil termal selubung bangunan disajikan dalam Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5. Profil suhu dinding Uma Bot

Dinding hanya terdapat pada bagian tengah dari rumah tradisional Uma Bot. Gambar 5 menunjukkan bahwa sisi dalam maupun luar dinding memiliki suhu yang sama. Suhu dinding tersebut juga hampir sama dengan suhu udara ruangan (*Hadak Besi*), dengan selisih keduanya yang sangat kecil. Dinding, yang terbuat dari kayu, kurang mampu menahan laju aliran panas dari luar ruangan ke dalam ruangan. Akibatnya, panas dalam ruangan cenderung lebih tinggi daripada udara luar. Suhu ruangan *Hadak Besi* yang tinggi juga didorong oleh kurangnya ventilasi pada ruangan tersebut yang disebabkan kurangnya bukaan serta tertutupnya ruangan tersebut oleh atap, sehingga laju pelepasan panas konveksi rendah (hampir tidak ada).



Gambar 6. Profil suhu atap Uma Bot

Gambar 6 menunjukkan profil suhu atap dan langit-langit. Langit-langit yang dimaksud adalah langit-langit bagian bawah (*O'hak Laran*), yang merupakan lantai ruangan bagian tengah (*Hadak Besi*). Gambar 6 menunjukkan bahwa baik atap maupun langit-langit cukup mampu menahan laju aliran panas dari luar ruangan ke dalam ruangan. Selisih antara sisi luar dan sisi dalam atap relatif besar, demikian juga dengan langit-langit. Ketika sisi luar atap memiliki suhu yang sangat tinggi (maksimum hingga 43°C), sisi dalam atap memiliki suhu yang relatif rendah (sekitar 27° - 28°C). Demikian sebaliknya, ketika sisi dalam bersuhu tinggi, panas yang ada sebagian ditransmisikan ke sisi luar atap dan sebagian lagi ditransmisikan ke dalam ruangan. Bahan atap memiliki kemampuan penyerapan panas yang tinggi dan kemampuan transmisi panas yang rendah. Sementara itu, transfer panas pada langit-langit berlangsung dari bagian atas (luar) ke bawah (dalam). Terdapat perbedaan suhu yang signifikan antara sisi luar dan sisi dalam, sehingga langit-langit mampu menahan aliran panas dari sisi luar ke dalam ruangan.

Kenyamanan termal

Studi kenyamanan termal dalam makalah ini menggunakan pendekatan kenyamanan termal adaptif. Pada dasarnya, studi kenyamanan termal adaptif adalah menentukan kenetralan suhu (*thermal neutrality*), preferensi termal (*thermal preference*) dan keterterimaan termal (*thermal acceptance*). Sebagaimana diungkapkan oleh Orosa dan Garcia-Bustelo (2009), model kenyamanan termal adaptif digunakan untuk menentukan suhu netral.

Netralitas termal

Indeks kenyamanan termal statis berdasarkan besaran-besaran termal terukur disajikan dalam Tabel 1. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak STDOUT.

Tabel 1 Indeks Kenyamanan Termal musim hujan

T_{op}	ET	SET	DISC	TSENS	PMV	PPD	HIS	Tsk
29,4	30,53	28,74	1,39	0,93	1,09	29,87	35,58	34,6
28,4	29,39	26,48	0,82	0,56	0,48	9,770	25,05	34,28
28,4	29,39	26,48	0,83	0,56	0,48	9,770	25,00	34,28
26,6	27,43	24,26	0,25	0,14	-0,35	7,510	14,57	33,89
26,0	26,77	23,87	0,15	0,07	-0,52	10,56	12,51	33,83
26,5	27,48	24,53	0,33	0,19	-0,3	6,860	15,87	33,93
26,1	27,08	24,59	0,33	0,19	-0,33	7,300	15,78	33,93
28,1	29,53	27,11	1,01	0,63	0,51	10,42	28,31	34,32
32,1	33,05	30,21	1,88	1,29	2,08	80,44	44,65	35,01
31,3	32,44	29,26	1,64	1,09	1,71	62,45	40,15	34,83
30,6	32,14	30,44	1,94	1,21	1,61	56,68	45,48	34,86
30,6	32,24	30,55	1,99	1,22	1,61	57,15	46,28	34,86
31,9	33,69	32,07	2,49	1,47	2,15	82,99	55,93	35,11
30,4	31,93	30,57	1,97	1,22	1,56	54,05	45,82	34,85
31,2	32,94	31,57	2,30	1,37	1,88	71,24	52,30	35,00
32,0	33,51	31,27	2,23	1,39	2,13	82,35	51,17	35,07
30,8	32,17	29,5	1,70	1,10	1,57	54,90	41,09	34,80



Tabel 1 menunjukkan kesan termal dari responden berada pada skala PMV dari -0,52 hingga - 2,15, yang menunjukkan bahwa kesan termal responden dari skala sangat dingin hingga cenderung panas. Netralitas termal diperoleh dengan regresi linear terhadap besaran-besaran termal dengan menjadikan nilai $y=0$. Persamaan-persamaan serta nilai netralitas termal ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Persamaan – Persamaan Netralitas Termal pada Musim Hujan

Besaran termal	Persamaan Linear	N	Harga R ²	Kenetralan (y = 0)
T _{db} dalam	$y = 0,381 T_{db} - 12,283$	19	0,347	32,24
T _{op}	$y = 0,381 T_{op} - 12,283$	19	0,347	32,24
ET*	$y = 0,358 ET^* - 12,085$	19	0,363	33,66
SET*	$y = 0,315 SET^* - 9,985$	19	0,372	31,70
TSENS	$y = 1,095 TSENS - 2,556$	19	0,363	2,330
DISC	$y = 1,786 DISC - 2,596$	19	0,368	1,450
PMV	$y = 0,891 PMV - 1,968$	19	0,359	2,210
PPD	$y = 0,022 PPD - 1,940$	19	0,274	88,180
HSI	$y = 0,060 HSI - 3,148$	19	0,365	52,470

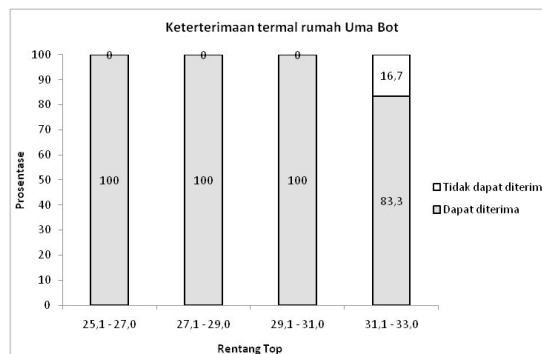
Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R²) untuk persamaan-persamaan netralitas termal relatif rendah. Artinya, variabel determinan dalam persamaan linear tersebut memiliki pengaruh yang kurang signifikan terhadap dependent variabel (yaitu netralitas termal). Demikian juga suhu netral yang diperoleh dari persamaan-persamaan di atas menunjukkan kecenderungan yang tinggi, yaitu sekitar 31° - 33°C. Hasil ini cukup mengherankan, karena nilai tersebut jauh di atas rata-rata bulanan iklim mikro maupun iklim lokal setempat. Bahkan, nilai tersebut jauh di atas suhu nyaman orang Indonesia menurut SNI 03-6572-2001 (yaitu sekitar 25° ± 1°C). Bila dibandingkan antara Tabel 1 dan Tabel 2, terlihat bahwa suhu netral masih lebih tinggi daripada suhu operatif tertinggi hasil perhitungan (yaitu 32,1°C).

Preferensi termal

Analisis biner terhadap kuesioner preferensi menghasilkan konstanta $a = 3,148$ dan $b = -0,112$ dengan nilai validitas (Sig.) masing-masing adalah 0,551 dan 0,569. Dengan demikian, persamaan linear untuk preferensi termal adalah $y = -0,112.T_{op} + 3,148$. Dengan menggunakan Persamaan Darlington, diperoleh preferensi termal penghuni terhadap suhu operatif (T_{op}) adalah sebesar 28,11°C. Dengan demikian, penghuni cenderung untuk memilih suhu tersebut sebagai suhu yang sangat diinginkan untuk tinggal dalam rumah. Suhu preferensi tersebut lebih rendah daripada kenetralan termal.

Keberterimaan termal

Tingkat keberterimaan termal hunian rumah tradisional Uma Bot ditunjukkan oleh Gambar 8.

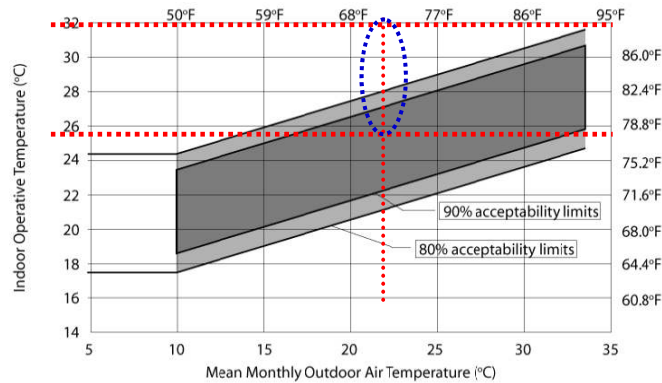


Gambar 8. Keberterimaan termal responden pada musim hujan terhadap suhu operatif (T_{op})

Gambar 8 memperlihatkan bahwa pada rentang suhu operatif (T_{op}) 25 – 31°C, semua responden dapat menerima kondisi termal yang ada di sekitar mereka. Sedangkan pada rentang Top 31,1° - 33oC, hanya 16,7% responden yang tidak dapat menerima kondisi termal yang ada, sisanya masih dapat menerima. Respon penghuni rumah tradisional Uma Bot pada musim hujan terhadap kondisi iklim mikro lingkungan di sekitarnya menunjukkan



bahwa tingkat kenyamanan termal sebagian masih berada pada rentang 80% zona nyaman adaptif ASHRAE 55 - 2004, sedangkan sisanya di atas rentang tersebut (lihat Gambar 9).



Gambar 9. Zona nyaman adaptif desa Matabesi musim hujan menurut ASHRAE 55 – 2004

Pembahasan

Kinerja termal hunian rumah tradisional Uma Bot dipengaruhi oleh bukaan dan atap yang ada pada rumah tersebut. Gambar 3 memperlihatkan pengaruh bukaan terhadap suhu ruangan. *O'hak Laran* yang merupakan ruang beraktivitas yang relatif terbuka terhadap udara luar (tidak memiliki dinding permanen), memiliki suhu udara yang hampir sama dengan suhu udara luar. Kondisi ini berbeda dengan *Hadak Besi*, sebuah ruangan yang terdapat dinding di sekitarnya. Suhu udara di *Hadak Besi* relatif lebih tinggi daripada *O'hak Laran*, dan cenderung stabil pada kisaran nilai 27° - 29°C.

Bila dibandingkan dengan dinding, selubung bangunan yang berpengaruh besar terhadap kinerja termal hunian adalah atap. Atap memiliki kemampuan menyerap panas (*absorbance*) yang besar dan juga memiliki trasmittansi panas (*transmittance*) yang rendah (lihat Gambar 6). Panas dari luar tidak langsung memanaskan udara ruangan, tetapi tertahan oleh atap. Dampaknya terhadap udara ruangan, dapat dibandingkan dengan Gambar 3. Meskipun kedua ruangan (yaitu *Hadak Besi* dan *O'hak Laran*) beratap sama, tetapi kondisi termal antara keduanya berbeda. Atap lebih banyak memberikan pengaruh pada ruang *Hadak Besi* bila dibandingkan dengan *O'hak Laran*.

Langit-langit juga memiliki pengaruh terhadap kinerja termal *O'hak Laran*. Langit-langit *O'hak Laran*, yang merupakan lantai *Hadak Besi*, memiliki ketebalan yang lebih besar daripada dinding, sehingga mampu menghambat panas dari *Hadak Besi* ke *O'hak Laran*. Bersama dengan bukaan (ventilasi) yang besar, keduanya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kondisi termal *O'hak Laran*.

Pengukuran kenyamanan termal adaptif di rumah tradisional Uma Bot memberikan hasil yang kurang memuaskan. Suhu netral berada di kisaran 32°C adalah nilai yang sangat tinggi, bahkan lebih tinggi daripada suhu rata-rata iklim lokal ataupun iklim mikro setempat. Dengan koefisien determinasi yang kecil ($R^2=±0,3$) nilai tersebut kurang dapat dijadikan acuan dalam menentukan suhu netral. Maka, pernyataan responden yang menyatakan bahwa tidak tinggal di *Hadak Besi* karena kurang nyaman, perlu dikaji ulang. Uji korelasi Pearson untuk melihat validitas kuesioner terhadap variabel termal dan respon termal responden menunjukkan bahwa variabel termal tersebut tidak valid ($\text{Sig (2 tailed)} = 0,266 > 0,05$).

Demikian juga untuk nilai validitas preferensi termal ($\text{Sig. (2 tailed)} = 0,971 > 0,05$). Preferensi termal menunjukkan bahwa responden menginginkan suhu yang lebih rendah daripada suhu netral dan lebih tinggi daripada suhu bulanan rata-rata (23° - 27°C). Analisis keterterimaan termal menurut ASHRAE pada rumah tradisional Uma Bot menunjukkan bahwa sebagian besar kondisi termal di Uma Bot berada di luar (di atas) zona nyaman (di atas 28°C). Hasil ini berbeda dengan hasil kuesioner yang menyatakan bahwa ketidaknyamanan diperoleh pada suhu di atas 31°C (16,7% dari total responden)

Keterbatasan Studi

Rendahnya koefisien R^2 dan validitas uji kemungkinan besar disebabkan oleh hambatan bahasa selama melakukan wawancara dengan responden. Responden kurang memahami bahasa Indonesia dengan baik. Penggunaan jasa penerjemah ke dalam bahasa daerah setempat dapat menjadi solusi, tetapi masih terdapat distorsi informasi antara peneliti dengan responden. Jumlah responden yang kecil kemungkinan mempengaruhi hasil analisis statistik. Tetapi, jumlah penduduk Matabesi juga kecil (kurang lebih 20 jiwa dari usia anak-anak hingga dewasa), sehingga tidak memungkinkan untuk menambah jumlah responden.

Simpulan dan Saran

Rumah tradisional Uma Bot, yang telah ada selama berabad-abad, memiliki kearifan dalam merespon kondisi iklim di sekitarnya. Pemilihan bahan bangunan, bentuk rumah, hingga penataan ruang perkampungan memberikan



sumbangan dalam memberikan kenyamanan (termal) bagi penghuninya. Kinerja termal rumah tradisional Uma Bot, terutama dibentuk oleh bentuk dan bahan atap serta bukaan yang ada di rumah tersebut. Atap, bersama dengan bukaan, memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kondisi termal hunian (*O'hak Laran*).

Aktivitas penghuni praktis dilakukan di lingkungan terbuka. *O'hak Laran*, yang merupakan tempat beraktifitas sehari-hari, tidak memiliki dinding permanen, dan memiliki kondisi iklim yang hampir sama dengan kondisi iklim di luar lingkungan rumah tersebut.

Terdapat beberapa keterbatasan dalam studi kenyamanan termal adaptif pada rumah tradisional Uma Bot. Karena itu, keterbatasan dalam studi kenyamanan termal adaptif pada rumah tradisional perlu diperbaiki dengan persiapan yang lebih matang. Perlu dipikirkan pelibatan penerjemah lokal yang sudah dipersiapkan sebelumnya dengan konsep kenyamanan termal adaptif, untuk menghindari distorsi informasi antara peneliti dan objek penelitian (responden).

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai PTPT Denpasar - Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman - Kementerian Pekerjaan Umum yang telah membiayai penelitian ini melalui DIPA Tahun Anggaran 2010 MAK 06.01.01.4274.0048.

Daftar Pustaka

- Balai Pengembangan Teknologi Perumahan Tradisional Denpasar, 2009, Penelitian dan Pengkajian Keandalan Rumah Tradisional di Propinsi Bali, NTB dan NTT, Laporan Akhir, Balai PTPT Denpasar.
- Sujatmiko, W., 2007, Studi Kenyamanan Termal Adaptif pada Hunian Berventilasi Alami di Indonesia, Tesis: Program Studi Magister Teknik, Institut Teknologi Bandung.
- Sukowiyono, G. (2004), *Sistem Termal Rumah Tinggal Masyarakat Tengger Ngadas*, Tesis, Insitut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- Himawan, F., (2005), *Arsitektur Berkelanjutan Dayak Kenyah Ditinjau dari Aspek Kenyamanan Termal, Studi kasus di Desa Pampang, Samarinda Utara, Kalimantan Timur*, Tesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- Triyadi, S., dan Harapan, A., 2008, Kajian Sistem Bangunan pada Bangunan Tradisional Sunda dari Aspek Pemakaian Energi, *Prosiding Seminar Nasional Peran Arsitektur Perkotaan dalam Mewujudkan Kota Tropis Universitas Diponegoro*, Semarang, halaman 93-98.
- Dobbelsteen, et al., 2007, Building within an energetic context - Low Exergy design based on local energy potentials and excess or shortage of energy, *Proceeding of the 24th Conference on Passive and Low Energy Architecture, Singapore, 22-24 November 2007*.
- Prijotomo, J, 2010, Persandingan Arsitektur Barat dan Tradisional: Arsitektur Nusantara, Prosiding Seminar Nasional Jelajah Arsitektur Negeri 2010, tema Pengembangan Perumahan Tradisional, Werdhapura Sanur Bali, 13 Desember 2010.
- Orosa, J.A dan Garcia-Bustelo, E.J., 2009, ASHRAE Standard Application in Humid Climate Ambiences, *Eurepean Journal of Scientific Research*, Volume 27 Nomor 1, Halaman 128-139, EuroJournal Publishing Inc.

TEMA
KEARIFAN LOKAL



EKSISTENSI BANGUNAN TRADISIONAL SUNDA SEBAGAI PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL, RAMAH LINGKUNGAN DAN HEMAT ENERGI

Agung Wahyudi¹, Caecilia Widi Pratiwi²

¹Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Gunadarma

²Jurusan Akutansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma

Jl. Margonda Raya No 100 Depok 16423 Telp (021) 40074000

Email: agung_wyd@staff.gunadarma.ac.id

Abstrak

Selama ini Arsitektur Indonesia selalu mengekor kepada gaya-gaya arsitektur dari negara barat, sehingga jarang yang masih mempertahankan arsitektur yang mempunyai ciri-ciri lokal. Arsitektur dari barat sebenarnya belum tentu cocok dengan iklim yang ada di Indonesia bahkan berdampak kepada permasalahan krisis lingkungan yang diiringi dengan semakin menyusutnya ruang terbuka hijau, pemborosan energi, pemborosan bahan bangunan, pembangunan yang tidak berkelanjutan bahkan sama sekali tidak ramah lingkungan.

Perwujudan desain bangunan dengan ciri-ciri lokal tersebut sebenarnya sudah dilakukan sejak jaman dahulu, seperti mendirikan rumah panggung yang bertujuan supaya tidak lembab dan nyaman, perwujudannya adalah disebut dengan bangunan tradisional. Bangunan tradisional merupakan bangunan dibuat oleh masyarakat di daerah yang banyak menyimpan berbagai kelebihan. Salah satu contohnya bangunan tradisional di Kampung Kranggan. Proses pembangunan dan teknik pembangunannya umumnya sederhana dan bahkan tidak terlalu memperhatikan aspek-aspek desain yang hemat energi. Tetapi didalam operasionalnya, bangunan ini justru lebih hemat dibandingkan dengan bangunan-bangunan modern yang dibangun dipertanian dengan bantuan arsitek. Salah satu penyebab hal ini adalah adanya sistematisasi sistem bangunan tradisional, yang mencakup struktur, utilitas, interior, dan envelope-nya.

Hal inilah yang dicoba diungkapkan dituliskan ini dengan dengan menguraikan keberadaan sistem perancangan bangunan tradisional melalui penelitian langsung terhadap salah satu kampung tradisional di Jawa Barat, yaitu Kampung Kranggan dan Kampung Naga. Kampung Kranggan merupakan salah satu kampung tradisional sunda yang masih hidup diantara megapolitan Jakarta.. Maka penelitian ini bertujuan untuk menggali kearifan bangunan tradisional Sunda yang masih mempertahankan ciri-ciri lokalnya. Dengan demikian akan terwujud eksistensi bangunan ramah lingkungan, yang berakar dari arsitektur tradisional yang selalu berkelanjutan.

Kata kunci: bangunan tradisional; eksistensi; kearifan lokal; ramah lingkungan

Pendahuluan

Kesadaran akan pentingnya keseimbangan antara manusia dan desain karya ciptanya terhadap lingkungan sekitar sebenarnya telah dimiliki oleh para leluhur kita dengan karya arsitektur tradisionalnya. Pemanfaatan teknologi dalam mendisain bangunan, meskipun masih pada level yang sederhana telah mereka hadirkan bersama lewat karya arsitektur tradisional yang begitu memperhatikan keseimbangan alam yang berada di daerah tropis. Kesadaran akan lingkungan tempat berpijak dan kebijaksanaan untuk menjaga keseimbangan ini, tidak terlepas dari aspek budaya masyarakat dan akan selalu berkembang karena tuntutan akan beradaptasi terhadap lingkungan.

Dewasa ini karya arsitektur lebih banyak dipandang sebagai produk yang harus mampu menghadirkan tuntutan fungsi dan estetikanya saja. Tidak sedikit karya arsitektur di Indonesia maupun di banyak negara lainya tumbuh sebagai suatu jawaban atas tuntutan visual dan estetis saja tanpa memperhatikan kenyamanan penghuni serta kelestarian lingkungan.

Keprihatinan terhadap perusakan lingkungan yang terjadi di akhir-akhir ini tidak hanya dirasakan di negara kita, namun sudah menjadi keprihatinan yang begitu luas. Penurunan lingkungan ini berawal dari permasalahan perkotaan yang kompleks. Tingginya angka pertumbuhan penduduk, tingginya tingkat urbanisasi ataupun migrasi dari desa ke kota, merupakan permasalahan mendasar yang tidak diikuti dengan ketersediaan fasilitas yang memadai bagi warga kota. Keseimbangan antara populasi penduduk dan ketersediaan fasilitas yang ada tidak pernah



tercapai dengan cepat, hal inilah yang menimbulkan persoalan terhadap kelestarian lingkungan. Hal-hal yang menjadi persoalan lingkungan tersebut antara lain keterbatasan untuk tinggal, yang memaksa penduduk kota berpenghasilan rendah untuk berekspansi menguasai lahan-lahan yang sebetulnya dilarang untuk pemukiman. Selain itu belum tersedianya penanganan terhadap lingkungan seperti penanggulangan sampah, limbah rumah tangga, sanitasi, drainase, pencemaran udara, dan air tanah yang menambah beban lingkungan.

Badan dunia dibawah PBB yang membidangi masalah lingkungan dan pembangunan, menanggapi kondisi penurunan lingkungan ini dengan memelopori pemikiran tentang pembangunan yang berkelanjutan (sustainable development), ramah lingkungan serta hemat energi. Pemikiran ini juga tumbuh di bidang arsitektur tropis di Indonesia, dimana harus dipikirkan suatu desain bangunan yang berkerlanjutan, ramah lingkungan, hemat energi yang disesuaikan dengan iklim setempat. Hal ini diperlukan untuk merancang selaras dengan alam guna memanfaatkan energi yang efisien tanpa adanya perusakan terhadap alam dan pemikiran lebih lanjut adalah untuk memikirkan keberlangsungan generasi yang akan datang. Tantangan bagi dunia arsitektur saat ini adalah bagaimana menterjemahkan kedalam perancangan yaitu, sebuah desain bangunan yang harus selaras dengan lingkungan tropis, harus ramah lingkungan dan harus hemat energi. Dengan berpedoman kepada pemikiran-pemikiran tersebut maka arsitektur dapat hidup bersama alam dan dapat memanfaatkan alam sebagai bagian dari perancangan. Dengan demikian hal yang sangat didambakan adalah pemborosan energi dapat ditekan dan perusakan alam dapat dihindari. (Antaryama 2007)

Kearifan Lokal Dalam Arsitektur Tradisional

Sejarah terjadinya karya arsitektur pada masa lalu pada awalnya manusia memanfaatkan ketersedianya alam sebagai tempat untuk berlindung dari pengaruh iklim dengan cara tinggal di gua, bebatuan atau pepohonan. Terlihat bahwa hunian merupakan bagian langsung dari alam tersebutlah hunian mereka. Dimasa sekarang arsitektur hadir, bukan merupakan suatu kesatuan dari alam, tapi sebagai suatu sisipan pada alam. Dalam hal ini, arsitektur bisa menganggap diri sebagai bagian dari alam atau bahkan tidak sama sekali. Arsitektur bahkan berperilaku asing bagi alam dan tidak peduli pada lingkungan sekitar



Gambar 1. Kearifan lokal dalam pemanfaatan alam pada arsitektur tradisional di Kampung Naga Garut

Sebagai tuntutan akan kekokohan, kenyamanan dan keleluasan gerak, teknologi sangat berperan dalam arsitektur. Ketika kondisi lingkungan tidak bersahabat, misalnya terlalu dingin atau terlalu panas, teknologi membantu memberikan perlindungan bagi penghuni bangunan sebagai suatu lapisan kulit manusia atau hewan. Teknologi juga membantu pengguna bangunan untuk bisa tetap tinggal didalamnya meskipun hujan atau angin kencang menerpa dengan berfungsi sebagai payung.



Gambar 2. Rumah Panggung di Kampung Kranggan Bekasi

Dengan berpijak pada alam dan batuan teknologi dalam membangun, maka karya rancangan merupakan jawaban atas kebutuhan manusia sekaligus menjadikan arsitektur bagian langsung dari lingkungan itu sendiri.

Strategi desain pasif sebagai bagian dari cara untuk mendekati karya arsitektur menjadi bagian alam, mencoba mengandalkan potensi alam/iklim untuk menjadi tujuan penghematan energi. Selain itu, metode ini juga bertujuan untuk menghindari kondisi-kondisi yang dapat mengurangi kenyamanan bangunan melalui orientasi bangunan rancangan geometri massa bangunan, konfigurasi ruang dan elemen bangunan. Strategi desain pasif ini masih tetap harus memperhatikan terhadap lingkungan site bahkan sampai pada tingkat kawasan.

Pengunaan pencahayaan secara alami masih tetap relevan dipertahankan pada bangunan tropis di Indonesia. Ketersediaan sumber cahaya alamiah yang cukup merupakan suatu potensi yang harus diolah dengan tepat. Menurut Antaryama (2007), pengaturan bentuk, perletakan ruang dan elemen-elemen bangunan, seperti jendela, dinding, atap, penghalang panas dan sinar dapat memungkinkan pemanfaatan pencahayaan alami pada siang hari. Strategi yang sama dapat diterapkan, ketika penghawaan alami di siang hari. Strategi yang sama dapat juga diterapkan, ketika penghawaan alamiah menjadi aspek penting dalam desain perancangan bangunan. Metode pasif juga bisa diterapkan untuk memanipulasi angin untuk meningkatkan kenyamanan ruang.

Kalau melihat pada beberapa desain bangunan tropis, sebenarnya masyarakat kita cukup mengenal bagaimana dan apa yang dimaksud dengan “hijau” demi kepentingan dan kenyamanan hidup. Bagaimana pun terbatasnya lahan yang mereka miliki, mereka tetap berupaya agar rumah dan lingkungannya tetap nyaman untuk ditinggali. Macam-macam cara yang mereka lakukan, misalnya teras depan digunakan untuk menggantung dan menanam berbagai macam tanaman sehingga menyerupai tembok tanaman yang berefek pada pengurangan panas. Disamping itu daun yang hijau dalam proses fotosintesis bisa menghasilkan udara yang lebih baik bagi kesehatan lingkungan. Inisiatif yang ditempuh masyarakat untuk menerapkan konsep ekologis bagi lingkungannya merupakan suatu upaya yang sederhana dalam mewujudkan keberlanjutan.

Arsitektur dan hijau

Desain rumah dan ruang-ruangnya sesuai dengan karakter kepribadian penghuni rumah. Sebagai suatu senyawa, arsitektur bangunan rumah dan taman tentu harus selaras. Untuk mendekati diri dengan alam, fungsi ruang dalam rumah ditarik keluar. Ruang tamu di taman teras depan, ruang makan dan ruang keluarga ditarik ke taman belakang atau ke taman samping, atau kamar mandi semi terbuka di taman samping. Sebaliknya, fungsi ruang keluar menerus ke dalam ruang. Ruang tamu atau ruang keluarga hingga dapur menyatu secara fisik dan visual. Rumah dan taman mensyaratkan hemat bahan efisien, praktis, ringan, tapi kokoh dan berteknologi tinggi, tanpa mengurangi kualitas bangunan. Bentuk geometris dan proporsional tetap sangat menonjolkan bentuk dasar arsitektur yang tegas

Arsitektur hijau mensyaratkan dekorasi dan perabotan tidak perlu berlebihan, saniter lebih baik, dapur bersih, desain hemat energi, kemudahan air bersih, luas dan jumlah ruang sesuai kebutuhan, bahan bangunan berkualitas dan konstruksi lebih kuat, serta saluran air bersih.

Keterbukaan ruang-ruang dalam rumah yang mengalir dinamis. Keterbatasan rumah mensyaratkan teras-teras lebar (depan, samping, belakang), ketinggian lantai yang cenderung rata sejajar, distribusi void-void, pintu dan jendela tinggi lebar dari plafon hingga lantai dilengkapi jalusi (krepyak), dinding transparan (kaca, glassblock, fiberglass, kerawang, batang pohon), atap hijau (rumput) disertai skylight. Penempatan jendela, pintu, dan skylight bertujuan memasukkan cahaya dan udara secara tepat, bersilangan, dan optimal pada seluruh ruangan.

Pintu dan jendela kaca selebar mungkin dan memakai tembok dan kusen seminim mungkin menjadikan ruang terasa lega. Pintu dan jendela bisa dibuka selebar-lebarnya. Lantai teras dan ruang dalam dibuat dari material



sama dan menerus rata (tidak ada beda ketinggian lantai) membuat kesatuan ruang terasa luas dan menyatu dengan ruang luar (taman) di depannya.

Dinding, pintu, dan jendela dari media kaca memberikan bukaan maksimal. Dinding luar transparan sangat efektif mengembalikan kembali hak ruang luar (taman) ke dalam bangunan. Dinding ruang yang menghadap ke teras di penuh jendela dan pintu kaca (lipat) yang lebar dan panjang hingga menyentuh lantai dan menciptakan kesatuan visual antara ruang dalam rumah dan teras. Dinding bangunan atau dinding pagar dapat pula ditumbuhi tanaman rambat sebagai kulit hijau bangunan yang berfungsi sebagai penghambat radiasi sinar matahari dan menjaga kestabilan suhu permukaan dinding serta menyejukkan visual sekitar.

Bagi lahan yang sempit, taman dapat diletakkan di tengah-tengah rumah yang berfungsi sebagai pengikat semua unsur rumah. Kamar tidur, ruang tamu/keluarga, dan dapur diarahkan mengelilingi menghadap ke arah taman. Teras atas dan atap rumah merupakan lahan potensial sebagai lahan hijau, seperti atap rumput, teras rumput, atau taman teras atas. Atap dan teras atas yang ditutupi rumput merupakan konsekuensi pengembalian fungsi ruang hijau yang telah diambil oleh massa bangunan di bawahnya.

Optimalisasi void menciptakan sirkulasi pengudaraan dan pencahayaan alami yang sangat membantu dalam penghematan energi. Desain void yang tepat dapat mengurangi ketergantungan penerangan lampu listrik terutama di pagi hingga sore hari dan pemakaian kipas angin atau pengondisi udara yang berlebihan. Void dalam bentuk taman (kering) dapat berfungsi sebagai sumur resapan air.

Persenyawaan bangunan dan taman dalam konsep arsitektur hijau memiliki banyak keuntungan bagi rumah itu sendiri, lingkungan sekitar, dan skala kota secara keseluruhan. Rumah memiliki sistem terbuka. Maka, setiap rumah yang dibangun berdasarkan konsep arsitektur hijau dapat mengurangi krisis energi listrik dan BBM serta krisis kualitas lingkungan sekitar.

Ramah Lingkungan dan Hemat Energi dalam Kasus Studi

Untuk membahas pemaknaan dari desain bangunan tropis yang ramah lingkungan, hemat energi dalam kearifan lokal maka diperdalam dalam kasus studi diantaranya adalah membandingkan antara arsitektur tradisional Kampung Naga di daerah Garut dengan arsitektur tradisional Kampung Kranggan yang ada di Jakarta Timur. Beberapa prinsip-prinsip yang mendukung pemikiran arsitektur ramah lingkungan dan hemat energi antara lain :

Konsumsi energi

Konsumsi energi pada bangunan tradisional adalah pemakaian energi untuk menunjang pencahayaan, penghawaan, kenyamanan didalam bangunan. Pada bangunan modern, pencahayaan, penghawaan, dan kenyamanan didalam bangunan memakai energi listrik, sedangkan untuk bangunan tradisional pada umumnya tidak ada jaringan listrik walaupun ada biasanya hanya untuk penerangan saja di malam hari.

a. Pencahayaan

Pencahayaan pada siang hari pada bangunan tradisional didapatkan dari sinar alami siang hari melalui pembukaan jendela, pintu, bukaan-bukaan pada dinding, celah-celah yang ada pada dinding (dinding papan, dinding anyaman bambu, dan lain-lain). Karena bangunan tradisional tidak menuntut tingkat iluminasi pencahayaan dalam ruang cukup besar (± 250 Lux dalam ruang dapat dipakai untuk menulis dan membaca tulisan). Maka sinar alami yang masuk dan tidak memerlukan tingkat iluminasi pencahayaan dalam ruang kecil, maka pencahayaannya dianggap cukup.

b. Penghawaan didalam ruang

Pada bangunan tradisional untuk mendapatkan aliran udara yang masuk didalam bangunan didapat melalui pembukaan jendela, pintu, lubang atau celah-celah dinding. Udara yang masuk didalam ruangan sudah merupakan udara yang tidak-bersuhu tinggi (panas), karena sudah melawati terlebih dahulu lingkungan yang sejuk, rindang (banyak pohon). Penghawaan pada bangunan tradisional tanpa menggunakan energi (listrik) dapat berjalan dengan baik dan nyaman.

c. Kenyamanan termal didalam ruangan

Kenyamanan didalam ruangan bangunan sangat dipengaruhi oleh faktor iklim, seperti, kecepatan aliran udara didalam ruangan, suhu ruang luar, kelembaban relative dalam ruang, radiasi matahari, dan sebagainya. Pada bangunan modern semua faktor iklim tersebut diatur menggunakan alat yang membutuhkan energi untuk mencapai besaran-besaran tertentu yang memungkinkan kenyamanan termal dalam ruang dapat dicapai.

Pada bangunan tradisional, faktor iklim tersebut diatur sedemikian rupa, baik disengaja atau tidak oleh pembangunnya, sehingga dapat mencapai tujuannya, dengan atau tanpa memakai energi listrik.

Faktor-faktor yang mendukung

a. Lingkungan alam

Lingkungan alam yang menjadi faktor pendukung pemakaian energi yang minimal pada bangunan tradisional adalah adanya lingkungan pepohonan yang rindang dan rumput hijau sehingga udara menjadi sejuk, angin terkontrol kecepatannya, radiasi matahari yang dapat menyebabkan suhu udara menjadi panas dapat diminimalkan oleh lingkungan yang rindang, teduh, dan sebagainya. Letak geografis di Indonesia atau Jawa yang beriklim tropis memungkinkan mendapat sinar alami siang hari cukup banyak (± 12.000 Lux, siang hari



jam 12.00 langit cerah tanpa awan), sehingga dengan sedikit pembukaan pada dinding ruangan menjadi cukup terang.

b. Kegiatan penghunian

Kegiatan penghunian pada bangunan tradisional tidak seperti pada bangunan modern dalam pemakaian energi. Ruang dalam bangunan tradisional lebih banyak digunakan untuk istirahat atau tidur, memasak, dan makan, untuk kegiatan lainnya, seperti bertamu, berbincang-bincang menulis sesuatu, dan lain-lain dilakukan diteras luar bangunan. dengan pola kegiatan hunian seperti ini tidak membutuhkan energi-energi besar untuk pencahayaan penghawaan, dan sebagainya.

Pemakaian Energi pada Bangunan Tradisional

Pemakaian energi pada bangunan tradisional yang beriklim tropis panas lembab menurut Egan (1985), dapat sangat efisien bila bangunan tradisional dimaksud mempunyai:





1. Lingkungan bangunan yang masih hijau, banyak pohon besar, yang dapat berfungsi sebagai penyaring atau menahan aliran angin yang menuju bangunan.
2. Tanah disekitar bangunan ditumbuhi nunput, tanaman hijau lainnya, yang dapat berfungsi mengurangi refleksi panas yang ditimbulkan oleh radiasi matahari langsung ke tanah.
3. Ventilasi yang cukup pada atap, sehingga angin dapat disalurkan melalui ruang atap (ruang antara, langit-langit dan atap).
4. Lantai panggung, karena memungkinkan udara dibawah lantai dapat bersirkulasi dengan baik sehingga tidak lembab, dan sebagainya.
5. Teritisan bangunan yang dapat melindungi sinar matahari (yang membawa panas), sehingga panas matahari tidak langsung mengenai dinding bangunan.
6. Dinding, pintu, jendela, jalusi, yang dapat memungkinkan udara melewatinya.
7. Dinding yang ringan yang dapat mencegah munculnya panas radiasi matahari pada sore hari.
8. Warna dan material atap yang dapat memantulkan atau menyerap panas matahari.

Pemakaian Energi pada Bangunan, Kampung Naga dan Kampung Kranggan







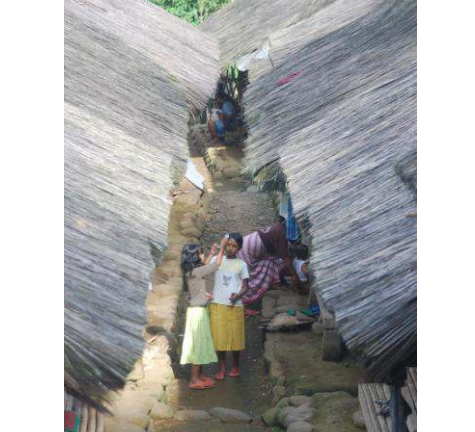

Pemakaian energi pada bangunan tradisional rumah Kampung Naga dan Kampung Kranggan yang berkaitan dengan pencahayaan dan penghawaan menjadi tidak penting lagi karena. kegiatan penghunian tidak menuntut standar tertentu dan jelas sekali pemakaian energi sangat hemat dan efisien.

Untuk kenyamanan termal atau kenyamanan penghunian sesuai dengan Egan (1985) diatas, bangunan tradisional Kampung Naga dan Kampung Kranggan ternyata sama persis dengan yang digambarkannya, yaitu dalam tabel berikut:

Tabel 1. Perbandingan Hemat Energi dan Ramah Lingkungan di Kampung Naga dan Kampung Kranggan

Komponen	Kampung Naga	Kampung Kranggan
Lingkungan bangunan masih hijau meminimalkan dan menyaring udara atau angin		
Ventilasi / Jendela memungkinkan udara dapat melewatinya		



<p>Ventilasi Atap dan Teritisan (overhang) lebar</p>		
<p>Lantai Panggung untuk sirkulasi sehingga tidak lembab</p>		
<p>Dinding, pintu, dan jendela memungkinkan udara dapat melewatinya</p>		
<p>Bahan atap ijuk dan genteng plentong untuk menyerap panas</p>		

Dengan analisis diatas dapat diketahui bahwa bangunan tradisional Kampung Naga dan Kampung Kranggan untuk mencapai tingkat kenyamanan, penghunian didalam bangunan dan dalam pemenuhan kebutuhan akan pencahayaan, penghawaan, dan sebagainya tidak memerlukan energi, bila malam hari energi dibutuhkan hanya untuk penerangan lampu saja.

Kesimpulan

Kenyamanan didalam ruangan dicapai dengan pengendalian udara yang baik dari pembukaan pintu jendela, celah dinding, suhu ruangan rendah akibat dipakainya teritisan lebar sehingga dinding tidak terkena langsung panas matahari, ruang atap yang terkendali (tidak panas) karena ada ventilasi atap, lantai panggung yang dapat mengontrol kelembaban dari bawah lantai, lingkungan bangunan yang banyak pohon yang berfungsi mengendalikan angin yang



menuju bangunan, dan rumput hijau yang dapat mengurangi efek refleksi panas dari permukaan tanah yang dapat masuk ke bangunan, serta pemakaian material atap dari ijuk yang dapat menyerap radiasi panas matahari yang kesemuanya itu pengaturan dan keberadaannya dalam bangunan ini tanpa membutuhkan energi, sehingga bangunan ini sangat efisien dalam pemakaian energi untuk keberlangsungannya.

Bangunan tradisional Kampung Naga dan Kampung Karanggan merupakan salah satu bangunan tradisional yang sustainable sampai sekarang, dan ternyata pemakaian energi dan penghunian sangat efisien ramah lingkungan. Bangunan yang sustain adalah bangunan tradisional yang efisien energi, demikian pula sebaliknya bangunan tradisional yang efisien pemakaian energinya pasti sustain.

Daftar Pustaka

- Auliciems, A. and de Dear, R (1986), "Air-conditioning in Australia I – Human thermal factors", *Architectural Science Review*, 29., pp. 55-56
- Paul, E. L., et al., (2004), "Handbook of Industrial Mixing", John Wiley & Sons, Inc., pp. 34-36
- Antaryama, I.G.N (2007), "Arsitektur Cerdas: Sebuah Perpaduan antara Teknologi, Arsitektur dan Alam Indonesia", *Architectural Magazine*, elevent issue, 2007, hal 83-84
- ASHRAE, ASHRAE (2004), "Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy", Atlanta: ASHRAE, Inc.
- Amijaya, Sita Y (2008), "Konsep Ekologis dalam Pengembangan Permukiman di Perkotaan" *Proceeding Seminar Nasional Teknologi IV, UTY, Yogyakarta*
- Awbi, H.B. (2003), *Ventilation of Buildings* (2nd ed.). London: Spon Press.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Barat (1984), "Arsitektur Tradisional Jawa Barat", Bandung: Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Jawa Barat
- Dawson, Bury & Gillow, John (1994), "Traditional Architecture of Indonesia", London: Tames & Hudson
- Egan, M. David (1995), "Concepts in Thermal Comfort", New Jersey: Prentice Hall Unc
- Givoni, B. (1976), "Man, Climate, and Architecture" Applied Science Publishers Ltd., London
- Koenigsberger, O.H, dkk. (1973), "Manual of Tropical Housing and Building", Orient Longman, Bombay, India.
- Lechner, Norbert. (1991), "Heating, Cooling, Lighting (Design Methods for Architect)", John Wiley and Sons, New York.
- McMullan, Randall. (1992), "Environmental Science in Buildings", Third Edition, McMillan, London,
- Rapoport, A. (1969), "House, Form and Culture", London: Prentice Hall International Inc.
- Wahyudi, Agung, (2008), "Aplikasi Teknologi Green Arsitektur pada Bangunan" *Proceeding Seminar Nasional Teknologi IV, UTY, Yogyakarta*
- Triyadi S, Sugeng (2008), "Kajian Sistem Bangunan pada Bangunan Tradisional Sunda dari Aspek Pemakaian Energi" *Proceeding Seminar Nasional, Mewujudkan Kota Tropis, UNDIP, Semarang*



KEARIFAN LOKAL DALAM ARSITEKTUR ADAT DI DESA BAYUNGGEDE BALI

Agus S. Sadana¹, L. Edhi Prasetya²

¹Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila, Jakarta
Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640 Telp 021 786 47 30 ext 106; Fax 021 728 01 28
Email: sadana_m15@yahoo.com

²Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila, Jakarta
Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640 Telp 021 786 47 30 ext 106; Fax 021 728 01 28
Email: prastyant@yahoo.com

Abstrak

Kearifan lokal didefinisikan sebagai serangkaian konvensi dalam masyarakat, yang mengatur tata kehidupan baik pengaturan yang bersifat profan dan terutama sakral, kearifan lokal tidak lepas dari proses tradisi yang bersifat turun temurun, diwariskan dari generasi ke generasi. Kearifan lokal menyangkut berbagai segi, kehidupan masyarakat, kebudayaan dan juga arsitektur. Desa Bayunggede merupakan desa Bali Aga atau Bali Mula yang sudah ada sebelum abad 12 di saat Majapahit masuk ke Bali dengan membawa ajaran agama Hindu. Sehingga secara kultural, ritual, dan kebudayaan Bayunggede berbeda dengan Bali Selatan yang sudah terpengaruh oleh Majapahit, seperti upacara daur kehidupan. Desa Bayunggede, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli merupakan salah satu desa tradisional di Bali yang secara geografis berada di daerah pegunungan. Desa Bayunggede telah ditetapkan sebagai salah satu desa tradisional yang ada di Bali karena keunikan yang dimilikinya. Keunikan Bayunggede terlihat pada tipe morfologi huniannya yang disetiap unit huniannya memiliki tiga massa bangunan dengan fungsi yang berbeda. Aspek yang menarik dari Desa Bayunggede adalah pada kualitas lingkungan fisik dan keunikan budayanya yang tidak saja masih bertahan sampai saat ini, namun masih tercermin dalam kehidupan sehari-hari bahwa aturan-aturan adat yang mengatur kehidupan masyarakat ditaati dan dilaksanakan sebagai kewajiban turun-temurun. Paparan ini merupakan rangkuman dari Laporan Kuliah Observasi Kajian Arsitektur Bayung Gede, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali, 2010 yang akan mendeskripsikan pola tata ruang dan pola permukiman di Desa Bayunggede, metode penulisan menggunakan teknik deskriptif analitis untuk menemukan keunikan yang ada di desa tersebut dibandingkan dengan desa-desa lain di Bali, serta mengidentifikasi kearifan lokal sebagai pendukung kelestarian arsitektur tradisional Bayunggede.

Kata kunci: arsitektur adat; Desa Bayunggede; kearifan lokal

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman budaya khususnya dalam lingkup arsitektur tradisionalnya. Akibat modernisasi dan pengaruh asing, arsitektur tradisional tersebut mulai ditinggalkan dan semakin jarang ditemui. Namun, masih ada daerah di Indonesia yang masih mempertahankan budaya dan arsitektur tradisionalnya, yaitu Bali.

Pola-pola pemukiman di Bali umumnya dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya tata nilai ritual, kondisi, dan potensi alam serta ekonomi yang terdapat di sekitar permukiman tersebut. Penduduk Bali yang pada dasarnya beragama Hindu mengembangkan pola permukiman dengan tata nilai ritual Hindu, dengan menempatkan zona sakral dibagian timur (kangin) sebagai arah yang disakralkan. Pola permukiman yang dikembangkan juga dipengaruhi kondisi dan potensi alam dimana nilai utama sakral adalah arah gunung, sedangkan arah laut dinilai lebih rendah. Selain itu, terjadi hubungan erat antara pola permukiman dengan area tempat kerja penduduknya sebagai pengaruh faktor ekonomi. Masyarakat desa menguasai sistem agrikultur sederhana sebagai kegiatan ekonomi utamanya. Komoditi utama yang menjadi mata pencaharian penduduk desa adalah jeruk dan palawija (Dwiyendra, 2009).

Desa Bayunggede, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli merupakan salah satu desa tradisional di Bali yang secara geografis berada di daerah pegunungan. Desa Bayunggede telah ditetapkan sebagai salah satu desa tradisional yang ada di Bali karena beberapa keunikan yang dimilikinya. Keunikan Bayunggede terlihat pada tipe morfologi huniannya yang disetiap unit huniannya memiliki tiga massa bangunan dengan fungsi yang berbeda



(Dwiyendra, 2009).

Desa Bayunggede merupakan permukiman Bali Aga dan perkembangan arsitektur tradisional Balinya memiliki sejarah yang sangat panjang, dimulai dari jaman pra sejarah (jaman pleolitik dan mesolitik) jaman Bali kuno (jaman sebelum datangnya Mpu Kuturan dan setelah datangnya Mpu Kuturan), jaman pengaruh majapahit, sampai saat ini termasuk jaman modern (Dwiyendra, 2009). Desa Bayunggede diperkirakan telah ada sejak jaman Bali kuno yaitu pada masa sebelum datangnya Mpu Kuturan. Bentuk-bentuk rumah pada jaman ini berupa rumah-rumah sederhana yang disebut kubu, bentuk rumah semacam ini masih banyak terdapat di pegunungan. Umumnya pada satu rumah terdapat banyak fungsi. Masyarakat pada jaman tersebut dikenal sebagai masyarakat Bali Aga atau Bali asli (Dwiyendra, 2009).

Pembahasan

Pola Permukiman Desa Bayunggede

Bayunggede memiliki luas wilayah 1024 Ha dengan ketinggian wilayah 700 m di atas permukaan laut. Orientasi permukiman desa Bayunggede tidak berorientasi pada satu arah tertentu misal, orientasi ke Gunung Batur melainkan mengarah pada jalan tetapi tetap teratur dan menyatu, pola permukimannya menggunakan sistem rumah tabuan/rumah lebah yang mengartikan arah permukimannya disesuaikan dengan kavling. Luas kavling 1-2 are (1 are = 100 m²).

Desa Bayunggede memiliki 5 Pura Dalam yang di antaranya memiliki tiang berjumlah 12-16. Tetapi hanya ada satu Pura yang dijadikan tempat pemujaan. Bayunggede terdapat 4 jenis status kepemilikan tanah, yaitu:

1. Tanah labab pura adalah tanah inventaris yang luasnya 121 Ha yang merupakan warisan dari leluhur.
2. Tanah hayan desa adalah merupakan tanah desa yang berstatus hak pakai dan tidak boleh dijual, memiliki luas 1,5 Ha.
3. Tanah milik adalah tanah yang diperoleh dari menggarap hutan yang pada saat itu mempunyai tenaga lebih untuk menggarap hutan tersebut yang kemudian tanah tersebut menjadi tanah milik penggarap.
4. Tanah negara merupakan jurang dan sungai yang ditanami oleh bambu.

Setiap kavling di desa Bayunggede menghadap ke arah jalan, sanggah diletakkan pada bagian belakang kavling yang bersebelahan dengan dapur, tetapi ada pengecualian untuk kavling yang menghadap ke utara, sanggah tidak boleh diletakkan di selatan tetapi di timur karena selatan merupakan daerah kelod. Berbeda dengan desa lain yang terdapat di Bali, desa Bayunggede memiliki setra untuk ari-ari. Ari-ari bayi yang baru lahir dibersihkan lalu diletakkan di dalam batok kelapa yang direkatkan dengan kapur kemudian digantung di pohon boka dengan menggunakan serabut bambu. Perbedaan lainnya adalah desa Bayunggede memiliki setra/kuburan yang dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

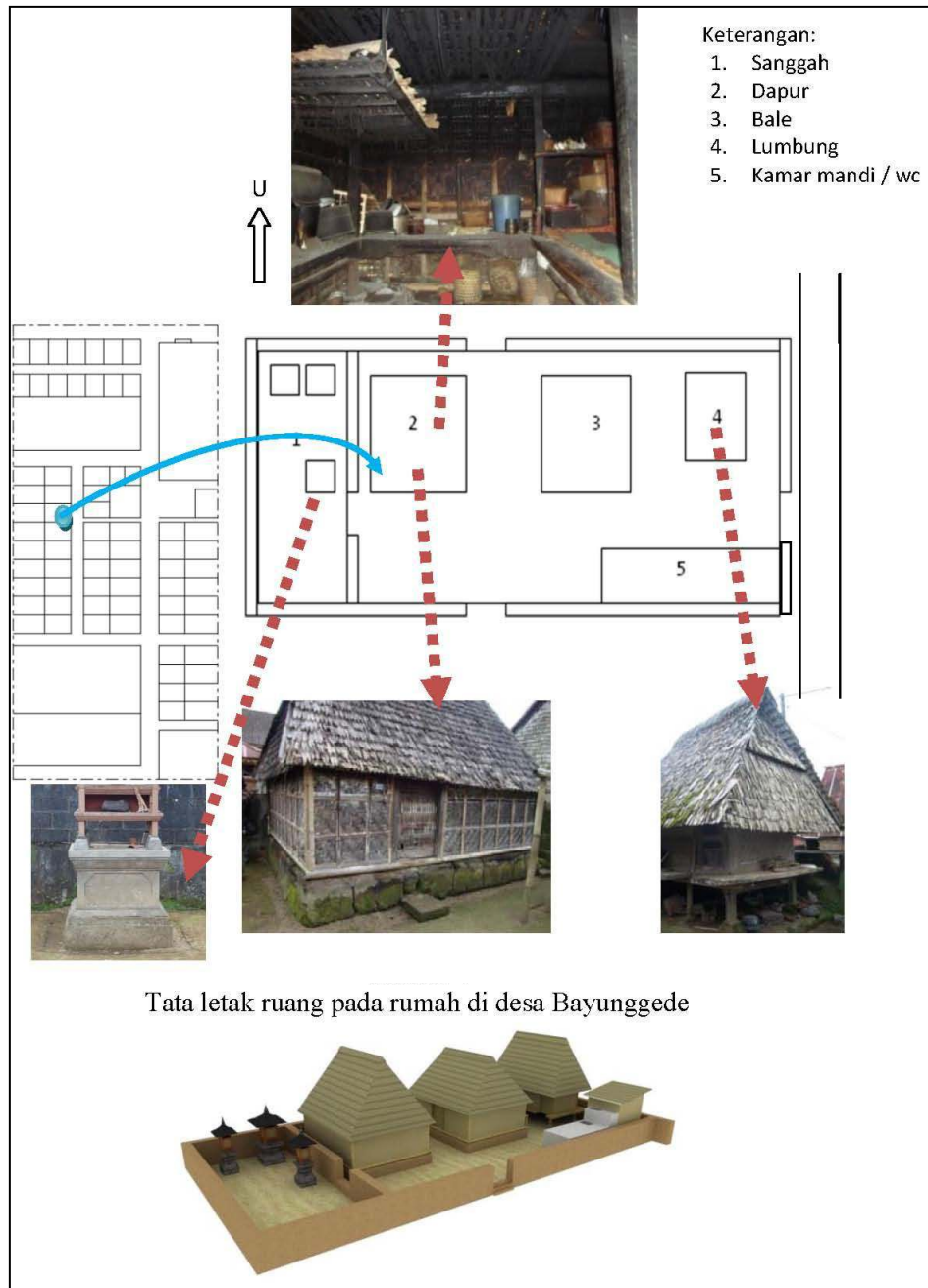
1. Setra utama adalah untuk orang yang meninggal dalam keadaan wajar dan tidak mempunyai cacat dan proses penguburan menggunakan upacara adat.
2. Setra madya adalah untuk orang yang meninggal dalam keadaan wajar dan tidak mempunyai cacat tetapi tidak ada upacara adat.
3. Setra nista adalah untuk orang yang meninggal secara tidak wajar, seperti kecelakaan dan bunuh diri.

Bayunggede memiliki suatu kavling yang sengaja dikosongkan sebagai bentuk penghormatan kepada Maha Suci. Jika kavling ingin digunakan, maka harus melalui proses upacara keagamaan yang berat dengan mengorbankan sapi dan kambing.

Pola tata Ruang Desa Bayunggede

Perletakkan ruang dalam satu hunian harus mengikuti asta kosala-kosali namun pada desa Bayunggede ada sedikit perbedaan karena desa Bayunggede sudah ada dan memiliki budaya sendiri sebelum kerajaan Majapahit masuk ke pulau Bali. Orientasi pola tata ruang bangunan di desa Bayunggede mengikuti arah jalan. Pada bagian depan rumah setelah pintu masuk terdapat lumbung dan kamar mandi, bagian tengah terdapat bale dan bagian belakang terdapat dapur dan sanggah. Namun, dalam perletakan tempat suci tidak boleh menghadap selatan karena selatan adalah daerah kelod atau daerah kotor, maka dari itu bagi rumah yang menghadap utara, sanggah diletakkan pada daerah timur. belakang terdapat dapur dan sanggah. Namun, dalam perletakan tempat suci tidak boleh menghadap selatan karena wilayah selatan adalah daerah kelod atau daerah kotor, maka dari itu bagi rumah yang menghadap utara, sanggah diletakkan pada daerah timur.

Pada desa Bayunggede perletakan tata ruang pada satu kavling dengan luas tanah 2 are atau 200 m² yang terdiri dari : □ Sanggah/Pemerajan/Tempat suci □ Dapur □ Bale □ Lumbung □ Kamar mandi atau WC



Gambar 1. Pola tataruang rumah di Desa Bayunggede

(Sumber: Laporan Kuliah Observasi Kajian Arsitektur Bayunggede, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali, 2010)

- A. Sanggah sebagai pemujaan terdiri 3 macam jenis/pemujaan, yaitu:
 1. Pelinggih Hyang sebagai tempat mendoakan leluhur atau keluarga yang sudah meninggal.
 2. Batara Guru adalah bagian tempat penyembahan kepada Tuhan.
 3. Taksu adalah sebagai tempat bersyukur atas berkah dari keahlian yang dimiliki.
- B. Dapur merupakan bangunan pokok dari satu unit hunian. Selain berfungsi sebagai tempat memasak, dapur juga berfungsi sebagai tempat melahirkan, menikah dan meninggal. Dapur merupakan ruang utama / ruang yang pertama kali dibangun pada saat pembangunan rumah
- C. Bale Bale berfungsi ruang tidur dan ruang keluarga. Tempat menyimpan sesajen.
- D. Lumbung Lumbung sebagai tempat menyimpan hasil bumi seperti padi ketan dan padi beras. Padi ketan diletakkan di atas karena menurut kepercayaan padi ketan lebih suci dari padi beras. Lumbung yang tidak memiliki dinding disebut jineng, sedangkan lumbung yang memiliki dinding disebut gelebeg.



Pada desa Bayunggede bangunan rumah tinggal tidak diharuskan berorientasi pada aturan kosala-kosali tetapi tetap mengenal aturan kaja-kelod dan memiliki peraturan adat tersendiri dalam membangun rumah yang mengharuskan adanya lumbung, bale, dapur dan sanggah sebagai susunan yang baku. Pada filosofinya sanggah merupakan tempat suci yang berhubungan dengan Tuhan, dapur dan bale adalah tempat yang berhubungan dengan manusia dan lumbung adalah tempat yang berhubungan dengan lingkungan yang menjadi satu kesatuan untuk menciptakan keseimbangan kehidupan di desa Bayunggede.

Antara rumah satu dengan rumah yang lainnya dihubungkan dengan satu jalan dan dengan ketinggian pagar hanya 120 cm bermakna untuk menjaga kerukunan dan komunikasi yang baik antar tetangga. Untuk ukuran rumah seperti pintu dan tinggi bangunan tidak menggunakan ukuran anatomi tubuh manusia atau yang disebut dengan Anthropometris, tetapi yang digunakan hanya ukuran standar yang sudah berlaku. Sedangkan untuk warna yang digunakan pada bangunan rumah tinggal tidak banyak mengandung filosofi, hanya sesuai dengan warna alami dari bahan yang digunakan.

Salah satu kebudayaan desa Bayunggede adalah menggantungkan ari-ari anak pada satu tempat seperti pohon boka yang bermakna untuk menciptakan rasa kekeluargaan, kebersamaan dan kesatuan yang erat antar warga, selain itu dengan menggantungkan ari-ari seperti ini dapat menciptakan hubungan batin dengan desa ini. Sehingga di desa Bayunggede tidak banyak warga yang merantau kecuali terkait dengan urusan dinas. Proses penggantungan ari-ari diyakini mempengaruhi perilaku anak pada saat dewasa.

Selain itu di desa ini memiliki aturan ketat untuk tidak menikahi saudara sepupu, bibi/paman dan saudara kandung. Jika aturan ini dilanggar maka orang tersebut akan dikeluarkan atau diasingkan di luar wilayah warga. Pasangan tersebut dapat kembali ke wilayah warga apabila sudah melalui proses upacara adat atau pensusian selama 42 hari dengan syarat bercerai. Sedangkan untuk sang anak tetap diasingkan di daerah kelod yang dianggap daerah kotor.



Gambar 2. Tempat menggantung ari-ari
(Sumber: Laporan Kuliah Observasi Kajian Arsitektur Bayunggede,
Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali, 2010)

Aturan adat yang ketat mengenai penghuni yang dapat tinggal di hunian tradisional telah menjaga kelestarian hunian tradisional dari bahaya perubahan tipe morfologi hunian yang lebih parah. Dengan melihat potensi alam disekitar desa Bayunggede, berkebun dan bercocok tanam merupakan kegiatan ekonomi utama untuk masyarakat desa Bayunggede. Pola permukiman di desa Bayunggede, yaitu pola linier merupakan pola yang mengikuti arah jalan yang melintang dari utara hingga ke selatan. Tetapi ada juga yang menyebutkan bahwa pola desa Bayunggede itu pola sarang tawon yang merupakan bebas namun tetap teratur yang berada diluar kompleks desa induk.

Sebagai desa Bali Aga, Bayunggede merupakan desa yang erat akan nilai nilai filosofi yang sudah terbentuk sejak berdirinya desa ini. Filosofi tersebut meliputi filosofi adat dan budaya serta filosofi arsitektur yang meliputi pola permukiman dan bangunan baik bangunan suci maupun bangunan rumah tinggal yang dijadikan sebagai peraturan-peraturan yang berlaku di desa tersebut. Tidak seperti desa-desa di Bali lainnya, Desa Bayunggede tidak berpedoman pada asta kosala-kosali sebagai acuan membangun suatu bangunan suci atau hunian, melainkan hanya berpedoman pada peraturan-peraturan tersebut dan sistem kaja kelod. Menurut I Wayan Suwela sebagai perbekel desa Bayunggede, pada mulanya desa ini merupakan hutan yang lebat. Para pendiri Bayunggede dimasa lalu berjuang keras dengan tenaga yang kuat (bayu gede) untuk merabas hutan itu sehingga dijadikan sebagai permukiman yang layak. Cerita tersebut menjadi dasar nama desa ini yaitu Bayunggede yang artinya adalah tenaga yang kuat.

Berikut ini merupakan penjabaran filosofi adat dan budaya yang telah berkembang pada desa Bayunggede:

1. Budaya menggantungkan ari-ari disatu tempat (setra/kuburan) , memiliki makna kebersamaan, kekeluargaan serta ikatan batin terhadap sesama warga dan desa Bayunggede, sehingga hanya beberapa warga yang merantau karena tuntutan pekerjaan.
2. Budaya melarang pernikahan satu darah , jika terjadi hal tersebut maka warga yang melanggar akan



dikenakan sanksi adat yaitu dipisahkan dari permukiman warga atau dikucilkan sepanjang hidupnya. Jika ingin kembali berkabung dengan warga, maka akan dilakukan upacara adat pembersihan diri selama 42 hari.

3. Tidak seperti desa-desa lain di Bali yang sering menggunakan babi sebagai hewan persembahan, desa Bayunggede lebih banyak menggunakan sapi sebagai hewan persembahan atau kurban dalam berbagai acara dari kelahiran, pernikahan sampai acara kematian. Hal tersebut dipengaruhi karena masyarakat Bayunggede menganut dewa Shiwa. Filosofi kebudayaan dan adat desa Bayunggede tetap dipertahankan sampai sekarang dan dianut oleh masyarakat karena merupakan warisan dari leluhur.

Berikut ini merupakan penjabaran filosofi pada arsitektur pola permukiman dan bangunan baik bangunan suci maupun bangunan hunian yang terdapat di desa Bayunggede :

- Penempatan kaja-kelod pada seluruh wilayah desa Bayunggede , bagian Utara desa adalah bagian suci tempat meletakkan pura-pura desa. Sedangkan bagian Selatan desa adalah bagian kotor tempat meletakkan kuburan. Permukiman desa Bayunggede berkonsep sarang lebah yang bermakna bebas tetapi teratur dalam arti setiap kavling bangunan hunian memiliki kebebasan mengeksplorasi bangunannya, tetapi tetap dalam peraturan-peraturan desa.
- Pembagian status kepemilikan tanah dibagi menjadi 4 jenis, yaitu tanah labab pura, tanah negara, tanah milik dan tanah hayam desa.
- Untuk penempatan bangunan hunian, diletakkan menghadap jalan, dengan posisi Pemerajan (tempat suci berhubungan dengan tuhan) dibelakang halaman berdampingan dengan dapur sebagai tempat lahir, nikah dan meninggalnya manusia (berhubungan dengan manusia). Lumbung diletakkan didepan halaman sebagai tempat pemujaan terhadap dewi Sri yaitu dewi kemakmuran. Penempatan Pemerajan pada lokasi rumah yang menghadap Utara akan diletakkan pada Timur halaman, karena arah Selatan dianggap daerah kelod atau daerah kotor.
- Pembagian daerah kelod atau kuburan atau setra pada desa Bayunggede dibagi menjadi 3 yaitu setra utama, madya dan nista. Setra Utama merupakan tempat pemakaman bagi warga yang meninggal secara wajar dan diadakan upacara adat. Setra Madya merupakan tempat pemakaman bagi warga yang meninggal secara wajar namun tidak mengadakan upacara adat, sedangkan setra nista adalah tempat pemakaman bagi warga yang meninggal secara tidak wajar.

Kesimpulan

Desa Bayunggede memiliki luas wilayah 1024 Ha dengan ketinggian 700m di atas permukaan laut. Orientasi permukiman Desa Bayunggede mengarah pada jalan dan menggunakan sistem rumah tabuan/rumah lebah yang mengartikan bebas namun tetap teratur dan menyatu disesuaikan dengan kavling. Luas tiap kavling adalah 1-2 are (1 are = 100 m²).

Setiap kavling di Desa Bayunggede menghadap ke arah jalan, sanggah diletakkan pada bagian belakang kavling yang bersebelahan dengan dapur tetapi ada pengecualian untuk kavling yang menghadap utara, sanggah tidak boleh diletakkan di selatan tetapi di timur, karena selatan merupakan daerah kelod atau daerah nista.

Pada bangunan rumah di desa Bayunggede, sudah banyak terjadi perubahan. Hal tersebut terlihat jelas pada material bangunan yang mulai menggunakan material modern seperti bata, padahal bangunan asli biasanya menggunakan bambu sebagai penutup/dinding. Selain itu perubahan yang terlihat jelas yaitu pada penambahan fungsi bangunan, seperti garasi. Jika diamati, bangunan asli di Desa Bayunggede hanya tersisa 1 bangunan rumah. Hal tersebut dikarenakan penghuni merupakan golongan masyarakat tidak mampu. Pada perletakan fungsi di tiap kavling tidak mengalami perubahan, hal tersebut terjadi karena masyarakat Bayunggede sangat menghargai peraturan adatnya.

Dalam segi filosofi, desa Bayunggede memiliki filosofi kebudayaan dan adat, serta filosofi arsitektur yang berbeda dengan desa di Bali selatan. Filosofi tersebut berkaitan erat dengan peraturan-peraturan yang ada dan mengikat masyarakatnya untuk melakukan segala hal sesuai dengan peraturan tersebut. Hingga kini, filosofi-filosofi dan peraturan-peraturan tersebut masih berkembang baik dalam masyarakat dan tidak terpengaruh oleh faktor-faktor lain di luar desa Bayunggede. Perubahan terjadi hanya pada bangunan hunian dengan berkembangnya ragam hias yang berasal dari Bali selatan dan penggunaan bahan material yang menyesuaikan dengan kebutuhan zaman.

Arsitektur asli Bayunggede merupakan arsitektur yang berazaskan arsitektur minimalis. Karena, pada bangunan asli Bayunggede minim akan ornamen-ornamen hias. Minimnya ornamen hias pada bangunan asli Bayunggede karena penggunaan bahan-bahan alami seperti tanah lempung, batu paras dan bambu pada bangunan di desa tersebut.

Dengan berkembangnya zaman, pengaruh arsitektur Bali selatan mulai berpengaruh pada bangunan di desa tersebut. Mayoritas bangunan pemerintahan, bangunan hunian, sampai bangunan ibadah menggunakan ornament-ornamen hias seperti ukiran, pahatan dan patung.

Pada Bayunggede ini hanya ditemukan satu bangunan hunian yang masih asli. Hal ini karena pemilik rumah merupakan keluarga yang berkekurangan. Namun, bagi penduduk yang berekonomi cukup, rumah mereka mulai



dipengaruhi arsitektur Bali selatan dan arsitektur yang sedang digemari saat ini.

Bangunan rumah desa Bayunggede masih memegang pakem-pakem budaya Bali, tetapi karena berkembangnya tren arsitektur zaman sekarang maka banyak sekali yang berpengaruh oleh budaya atau tren-tren yang ada. Walaupun banyak pengaruh budaya yang masuk, tetapi perletakan ruang untuk suatu kavling masih tetap dipertahankan karena desa Bayunggede menganut aturan Kaja Kelod.

Struktur bangunan desa Bayunggede sendiri tidak mengalami perubahan, hanya saja penggunaan bahan bangunan sudah mulai menggunakan yang lebih modern seperti penggunaan beton, semen, batu bata,. Khusus untuk bangunan ibadah/pura masih menggunakan kayu cempaka dan kayu cendana.

Daftar Pustaka

Dwiyendra, Ngakan Ketut Achwin, (2009), "Arsitektur dan Kebudayaan Bali Kuno"

Gelebet, I Nyoman, (1986), "Arsitektur Tradisional Daerah Bali", Bali: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Inventaris dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah

<http://wallarch.blogspot.com/2009/12/filosofi-rumah-adat-bali.html>, tanggal pengutipan 15 Juni 2010.

<http://www.sewamobilbali.biz/bali-dan-budaya.php>., tanggal pengutipan 17 Juni 2010.

<http://pojok-bali.blogspot.com/2007/12/menelusuri-keunikan-desabayung-gede-1.html> tanggal pengutipan 17 Juni 2010.

<http://www.isi-dps.ac.id/berita/bentuk-fungsi-dan-materialbangunan-rumah-tinggal-tradisional-bali-madya-i.php> tanggal pengutipan 17 Juni 2010.

Jurusan Arsitektur Universitas Pancasila, (2010), "Arsitektur Tradisional Bali Desa Bayunggede", Laporan Kuliah Observasi Kajian Arsitektur Bayunggede, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali



NILAI-NILAI LOKAL PADA TIPOLOGI RUMAH TINGGAL PERMUKIMAN PERAIRAN DI SULAWESI TENGAH

Ahda Mulyati¹, A. Sarwadi²

¹Mahasiswa Prodi S-3 Arsitektur dan Perencanaan Univ. Gadjah Mada Yogyakarta,
Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako Palu,
Kampus Bumi Tadulako Tondo Palu, Telp. (0451) 422611
Email : ahdamulyati@gmail.com.

²Jurusan Arsitektur dan Perencanaan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta,
Kampus Jur. Arsitektur dan Perencanaan Jalan Grafika No.2 Bulaksumur Yogyakarta, Telp (0274) 902320,

Abstrak

Sulawesi Tengah merupakan wilayah dimana sebagian besar masyarakatnya bermukim di wilayah pesisir, hal ini disebabkan karena wilayahnya mempunyai garis pantai terpanjang di Sulawesi. Oleh sebab itu masyarakat yang umumnya bermata pencaharian sebagai nelayan membangun rumah tinggal dan permukimannya pada tempat-tempat dimana dengan mudah dapat menyatu dan hidup dengan tempat yang dapat memberikan kehidupan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif naturalistik dengan teknik analisis induktif.

Permukiman masyarakat pesisir terbentuk karena kondisi geografi yang rentan terhadap bencana, rumah tinggal berbentuk rumah panggung dimana sebagian atau seluruhnya berdiri diatas air, menggunakan bahan lokal yaitu terutama kayu sebagai tiang. Sistem struktur dan konstruksi menggunakan sistem ikatan, sambungan lidah dan pen, menggunakan bahan bangunan kayu, bambu, atap rumbia (disebut juga daun nipah atau daun sagu), serta batu karang sebagai pondasi. Bukaan-bukaan berupa pintu dan jendela, menggunakan penutup atau tanpa penutup. Pada umumnya penutup terbuat dari kayu, kaca atau daun nipah. Fasade bangunan lebih terbuka, sistem dinding dibuat berpori karena terbuat dari bahan lokal sehingga bangunan berfungsi sebagai penangkap panas dan penerus panas yang diterima oleh bangunan. Bentuk rumah segi empat panjang, denah sederhana, biasanya tanpa kamar, sehingga efektif merespon temperatur luar sehingga pendinginan material lebih cepat dan memungkinkan terjadinya ventilasi silang karena ruang-ruang tidak memiliki sekat-sekat. Begitupula dengan bentuk atapnya segi empat, pelana atau perisai, overstek dibuat untuk ruang-ruang tambahan, misalnya dapur, teras dan lain-lain. Ornamen sangat jarang ditemui pada rumah tinggal mereka, baik pada overstek, penutup teras, dan tangga, Konsep pertahanan terbentuk karena masih serumpun atau kerabat, berhubungan dengan laut, dengan batas teritory jalan/jembatan penghubung (disebut tetaan) yang secara alami membentuk kelompok rumah tinggal, karena kecocokan, kesamaan persepsi terhadap lingkungan terhadap suasana rumah tinggal dan lingkungan yang mendukung seluruh aktivitas pemukim.

Kata kunci: nilai lokal; perairan; rumah; tipologi

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri atas berbagai suku bangsa baik yang menempati ruang-ruang daratan maupun ruang-ruang pesisir. Ruang-ruang pesisir hampir terdapat pada semua pulau sehingga berkembang menjadi masyarakat pesisir yang mendiami kawasan atau daerah pesisir. Masyarakat ini kemudian membentuk permukiman sebagai tempat tinggal mereka. Pada umumnya permukiman ini tidak direncanakan dengan baik, karena dibangun oleh masyarakat sesuai tingkatan pengetahuan mereka yang tidak mengenal standar-standar atau norma-norma yang baku, tetapi membangun sesuai kebutuhan pada masa itu.

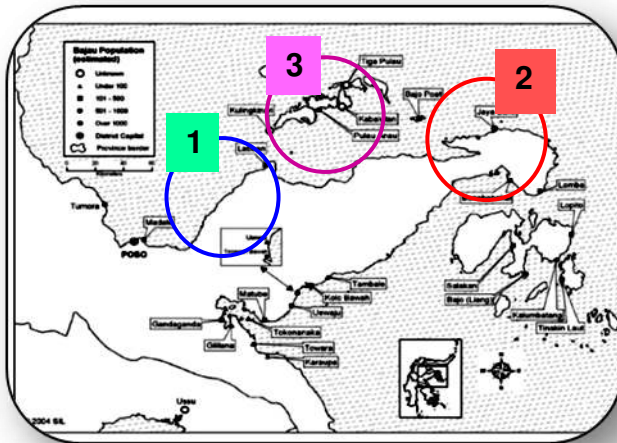
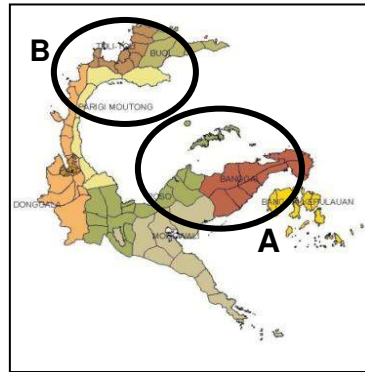
Masyarakat ini berkembang sesuai budaya lokal yang mereka miliki sebagai ciri khas yang spesifik dalam mengatur kehidupan mereka. Kebiasaan-kebiasaan inilah yang kemudian berkembang menjadi hukum adat yang mengatur berbagai aspek kehidupan baik dalam aspek hubungan sosial kemasyarakatan, ritual, kepercayaan, dan lain-lain. Hal-hal tersebut tercermin dalam wujud kehidupan mereka, baik pada lingkungan fisik, maupun lingkungan sosial masyarakatnya, yang merupakan karakter, keunikan, dan citra budaya yang khas pada setiap



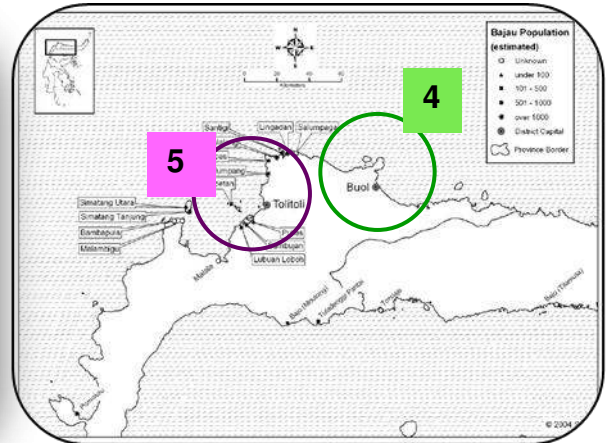
daerah. Keunikan, baik pada lingkungan sosial maupun lingkungan fisik mengandung kearifan lokal yang dapat menjadi daya tarik dan potensi daerah yang dapat terus dikembangkan sebagai nilai lokal yang sangat berharga.

Bahan dan Metode Penelitian

Menggunakan pendekatan Case Study dengan multiple case, pengumpulan data secara fenomenologi, dengan teknik analisis tipologi. Data-data diperoleh melalui wawancara mendalam pada masyarakat yang bermukim atau yang mengetahui (sejarah) terbentuknya permukiman pesisir. Oleh sebab itu, kajian ini menggunakan berbagai kepustakaan untuk mengetahui konsep terbentuknya permukiman, rumah tinggal, dan tipologi rumah tinggal yang terbentuk. Obyek yang menjadi amatan dan analisis adalah permukiman suku Bajo yang ada di Sulawesi Tengah pada beberapa kabupaten yaitu Tojo Una-Una, Parigi Moutong, Toli-Toli Buol, dan Luwuk Banggai.



Gambar 1. Persebaran permukiman suku Bajo di kab. Tojo Una-una dan Luwuk Banggai (A)
(Sumber: Mead and Lee, 2007)



Gambar 2. Persebaran permukiman suku Bajo di kab. Buol, Toli-toli dan Parigi Moutong (B)
(Sumber : Mead and Lee, 2007)



Gambar 3. Kondisi Rumah Tinggal suku Bajo yang terletak di Pulau Kabalutan Kab. Tojo Una-una

Hasil dan Pembahasan

Rumah dalam kehidupan adalah sebagai tempat tinggal dalam suatu lingkungan yang mempunyai prasarana dan sarana yang diperlukan oleh manusia untuk masyarakat dirinya. Rumah merupakan pula sarana pengaman bagi diri manusia, pemberi ketentraman hidup, dan sebagai pusat kehidupan berbudaya. Dilihat dari fungsinya rumah juga memiliki fungsi lain yaitu, fungsi sosial, ekonomi, dan politik. Perwujudan arsitektur adalah bentuk yang lahir dari kebutuhan manusia akan wadah untuk melakukan kegiatan. Mangunwijaya (1994) mengemukakan bahwa karya arsitektur pada dasarnya merupakan suatu ungkapan bentuk yang mawadahi hal-hal seperti guna dan matra, simbol kosmologi, orientasi diri, dan cermin sikap hidup. Rumah di atas air adalah bangunan terapung yang berbentuk panggung, berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga secara keseluruhan atau sebagian dan oleh karena perilaku badan perairannya (Permana, TD. 2006). Membangun rumah bagi Suku Bajo dilakukan secara gotong royong. Beberapa hal perlu dipertimbangkan dalam membangun rumah karena erat hubungannya dengan agama dan kepercayaan pemukim. Hal ini berkaitan erat dengan tahap-tahap atau urutan-urutan dalam pengerjaannya karena berpengaruh terhadap penghidupan penghuninya.

Bentuk Rumah Tinggal

Rumah tinggal pada umumnya berbentuk rumah panggung, baik yang menempati daratan, pinggir pantai maupun yang berada di air. Perbedaannya hanya pada ketinggian kolom yang sangat bervariasi antara 0,50-10,00m. Rumah tinggal yang sudah menempati daratan ada yang tidak lagi berbentuk rumah panggung, tetapi tetap mempunyai ketinggian pondasi melebihi air pasang yang akan menggenangi lingkungan permukiman mereka, biasanya mencapai $\pm 2,00m$.

Atap Bangunan

Pada umumnya atap bangunan rumah tinggal pemukim berbentuk pelana, tetapi pada sebagian kecil rumah tinggal atap bangunan berbentuk limasan. Atap bangunan dibuat menggunakan timpa laja' baik yang bersusun dua maupun yang tidak bersusun (bersusun satu).

Denah dan Luas Bangunan

Pada umumnya bentuk denah bangunan empat persegi, dimana bagian muka dan belakang merupakan teras, atau ruang publik di rumah tinggalnya. Teras belakang atau teras bagian samping rumah tinggal merupakan tempat menambat sampan karena ruang tersebut berdekatan dengan laut. Luas bangunan kurang lebih 42-70 m². Beberapa pemukim dengan kondisi ekonomi yang lebih baik, sudah mempunyai luasan bangunan lebih besar dari 70,00 m².

Tata Ruang Rumah Tinggal

Tata ruang rumah tinggal terdiri atas Ruang Tamu, Ruang Tidur, Ruang Keluarga pada bangunan inti, sedang teras depan merupakan ruang tambahan pada bangunan depan, dapur, ruang cuci, dan teras merupakan ruang-ruang tambahan pada bagian belakang atau samping bangunan. Teras bagian belakang atau samping merupakan ruang multi fungsi, baik sebagai tempat menambat sampan, juga sebagai tempat beristirahat, tempat menyimpan alat-alat menangkap dan tempat menjemur ikan hasil tangkapan pemukiman.

Sistem Struktur dan Konstruksi Bangunan

Sistem struktur dan konstruksi pada rumah menggunakan sambungan dengan sistem pen, sambungan lidah dan sistem ikatan baik sub struktur (pondasi) maupun super struktur (kolom dan struktur atap).

Material dan Warna Bangunan

Bangunan rumah tinggal terdiri atas bagian-bagian yaitu: atap, dinding, lantai dan pondasi. Atap bangunan masih menggunakan bahan bangunan lokal, yaitu atap sirap, sebagian kecil sudah menggunakan bahan seng, dinding menggunakan bahan papan, tetapi ada juga yang menggunakan dinding bahan bambu, daun sagu, dan



batako. Lantai menggunakan bahan papan, bambu, rotan, keramik, dan bahan semen, sedang pondasi menggunakan bahan kayu, batu karang, kayu kelapa dan umpak bahan beton dan kayu.

Bukaan (Sistem Penghawaan dan Pencahayaan)

Bukaan yang terdiri atas pintu dan jendela, terletak pada bagian depan, dan bagian samping bangunan. Bukaan-bukaan ini dalam bentuk setengah terbuka, terbuka penuh, dengan penutup atau tanpa penutup. Penutup biasanya terbuat dari papan, kaca atau daun sagu, sedang tanpa penutup biasanya hanya menggunakan kain.

Ornamen

Ornamen pada rumah tinggal hanya terdapat pada pagar teras, dengan bentuk belah ketupat pada tiang-tiang pagar terasnya.

Fasade

Pada umumnya bangunan rumah tinggal mempunyai fasade yang sederhana, tanpa ornamen, mencerminkan keterbukaan, dilengkapi dengan teras atau teras, sehingga kesederhanaan pada tampak bangunan rumah Suku Bajo sangat menonjol.

Karakter Rumah di Perairan

Rumah tinggal di kawasan permukiman pesisir merupakan salah satu bentuk rumah vernakular yang terdapat di Indonesia, merupakan bangunan panggung yang di bangun di atas tiang-tiang kayu (kayu pingsan), dan berdiri di atas permukaan air laut yang bertumpu di atas karang, karena pemukiman pesisir di Sulawesi Tengah umumnya dibangun di pesisir pantai dan di pulau-pulau karang. Dari segi organisasi ruang, rumah tinggal dibagi dalam dua bagian utama yaitu ruang-ruang utama dan dapur, pada bagian dapur umumnya memiliki teras belakang sebagai tempat mengikat perahu dan menyimpan hasil laut, sedangkan teras depan tidak semua rumah memilikinya. Rumah yang memiliki teras depan biasanya digunakan untuk kegiatan produksi lain seperti membuat atap rumbia (atap dari daun sagu). Secara umum rumah di kawasan pesisir mempunyai sirkulasi utama dua arah, yaitu teras belakang untuk kegiatan keluarga seperti mengangkut dan mengolah hasil laut, sedang dari sisi depan bangunan digunakan untuk kegiatan sosial yaitu interaksi sosial antara warga masyarakat.



Gambar 4. Teras Belakang dan Depan pada Rumah Suku Bajo.
(Sumber : Data lapangan, 2009)

Ruang utama terdiri dari beberapa ruang yang sangat ditentukan oleh luasan rumah, untuk rumah tipe kecil umumnya terdiri dari ruang serbaguna dan kamar tidur, dapur hanya 1 ruang yang difungsikan sebagai tempat penyimpanan tong air dan tempat memasak. Untuk rumah ukuran sedang, ruang utama terdiri dari ruang tamu, ruang serbaguna, dan kamar tidur, sedang bagian dapur terbagi dua yaitu tempat penampungan air tawar, tempat masak, dan tempat pengolahan makanan. Sedang untuk rumah ukuran besar susunan ruang lebih lengkap dan kompleks, umumnya terdiri dari rumah utama dan bangunan dapur dengan jumlah ruang lebih banyak dan lebih lengkap. Bahan bangunan yang dipergunakan umumnya bahan lokal yang didapatkan dari lingkungan sekitarnya.

Bahan atap umumnya menggunakan atap rumbia (atap dari anyaman daun sagu), tiang rumah dari kayu pingsan dan bakau dan bentuknya bulat seperti bentuk asli batang kayu. Tiang hanya dipotong dan dikupas kulitnya adalah suatu pengolahan bahan bangunan yang sangat sederhana, dinding rumah dari papan kayu atau anyaman daun nipa (kajang), sedangkan lantai rumah terbuat dari bahan papan kayu, bambu, atau kulit batang sagu. Bahan dinding dan lantai merupakan bahan bangunan yang telah mengalami pengolahan yang baik.



Kayu lokal dengan pengolahan sederhana; Bahan rangka bangunan dengan kayu olahan

Bahan atap dan dinding dari daun sagu ; Dinding daun Nipa & lantai papan olahan

Gambar 5. Bahan-bahan Lokal yang Dipakai Sebagai Bahan Bangunan Rumah Tinggal

Bentuk atap umumnya berbentuk atap pelana dengan kemiringan 30° yang dilengkapi dengan ventilasi ruang atap pada sisi depan dan belakang. Rumah pesisir sangat sederhana sehingga ruang atap umumnya dibiarkan terbuka atau berhubungan langsung dengan ruang dalam bangunan karena tidak dilengkapi plafon, walaupun menggunakan plafon dari bahan papan kayu hanya diletakkan di atas balok rangka atap dengan seadanya yang kadang difungsikan sebagai ruang penyimpanan. Bentuk atap pada rumah pesisir di Sulawesi Tengah tidak menunjukkan strata atau tingkat sosial penghuninya.



Ventilasi ruang atap dan ventilasi mikro bahan atap; Atap seng dengan ventilasi ruang atap

Atap yang tidak memiliki ventilasi ruang atap dan Atap yang sangat terbuka

Gambar 6. Bentuk Atap dengan Variasi Ventilasi Ruang Atap dan Mikro Bahan Atap
(Sumber: data lapangan, 2009)

Kesimpulan

1. Rumah tinggal terletak sejajar dan menghadap ke jalan sebagai ruang publik, tercipta melalui proses panjang (trial and error) sehingga terbentuk sebuah bangunan yang berbentuk panggung,
2. Bentuk rumah tinggal empat persegi, dengan tambahan bangunan pada bagian samping kanan, kiri, atau belakang bangunan, atap bangunan berbentuk pelana, dan limasan, dengan 'timpa laja' bersusun satu atau bersusun dua, tata ruang rumah tinggal terdiri atas bangunan inti yaitu: ruang tidur, ruang tamu, ruang keluarga, sedang bangunan tambahan adalah teras, dapur, ruang cuci, dan ruang jemur,
3. Sistem struktur dan konstruksi bangunan yaitu sistem rangka terdiri atas: atap, dinding, dan pondasi, dengan sistim lidah, joint, dan ikatan. Material bangunan yang digunakan adalah bahan lokal berupa kayu, daun rumbia atau daun nipah, daun sagu, dan batu karang sebagai pondasi,
4. Bukaan berupa pintu dan jendela dengan penutup atau tanpa penutup. Bahan penutup bukaan berupa kayu, kaca, daun nipah atau daun sagu, ornamen hanya terdapat pada bagian teras bangunan rumah tinggal,



5. Fasade bangunan lebih terbuka dan dinding berpori karena terbuat dari bahan lokal (papan) sehingga bangunan mudah mengeluarkan panas karena kulit bangunan merupakan penangkap dan penerus panas yang diterima dari luar bangunan. Overstek merupakan bagian atap bangunan, atau merupakan atap tambahan, berfungsi sebagai pelindung atau pembayangan pada bangunan, sehingga dapat menghindari radiasi matahari langsung,
6. Penyerapan panas oleh perairan (laut) memberi peran yang cukup kuat dalam membentuk kinerja termal bangunan sehingga bangunan yang berada di atas perairan mempunyai kinerja termal yang lebih baik daripada bangunan yang berada di daratan,
7. Bentuk panggung efektif dalam merespon temperatur luar sehingga pendinginan material lebih cepat dan dapat mengefektifkan aliran udara untuk mengapus panas di kulit bangunan,
8. Pola denah sederhana dengan sistem satu lapis memungkinkan terjadi ventilasi silang dimana ruang-ruang dalam bangunan tidak memiliki sekat antara posisi jendela inlet-outlet,
9. Posisi bukaan sesuai dengan orientasi angin dan luasan bukaan sebagaimana syarat yang dibutuhkan untuk sebuah rumah tinggal, ventilasi pada ruang atap sangat membantu pendinginan bangunan karena panas yang terakumulasi di ruang atap mudah dikeluarkan atau dihapus oleh aliran angin melalui bukaan tersebut.

Daftar Pustaka

- Argan, GC., (1963), "On The Typology Of Architecture", Published in Munich by CH Beck
- Brush, SB. and Stabinsky, D., (1996), "Valuing Local Knowledge: Indigenous People and Intellectual Property Rights", Nova Publisher, Island Press, USA
- Colquhoun, A., (1981), "Typology and Design Method", dalam Essay in Architectural Criticism : Modern Architecture and Historical Change, Cambridge : Opposition Books and MIT Press
- Doxiadis, CA., (1967), "Ekistics, An Introduction To The Science of Human Settlements", London: Hutchinson
- Ellen, R, Parker, P, and Bicker, A., (2005), "Indigenous Environmental Knowledge and Its Transformations", Amsterdam: Harwood Academic Publisher
- Knapp, R.G., (1990), "The Chinese House, Craft, Symbol, and The Folk Tradition", New York: Oxford University Press
- Lang, J., (1987), "Creating Architectural Theory", dalam A. Mulyati, (2006), Studi Kondisi Fisik Rumah Tinggal, Penelitian, LP-Untad, Palu.
- Mangunwijaya, Y.B., (1994), "Pasal-pasal Pengantar Fisika Bangunan", Jakarta: Djambatan
- Moneo, R., (1978), "Opposition Summer ; On Typology", Cambridge: The MIT Press
- Moudon, Anne Vernez, (1994), "Getting to Know the Builkt Landscapae : Typomorphology" dalam Frank A. Karen, Sneeekloth. H. Lynda, (editor), (1994), "Ordering Space, Type in Architecture and Design", New York: Van Nostrand Reinhold
- Oliver, P., (1987 2003), "Dwellings The House Across The World", UK: Phaidon Press Limited, Oxford
- Permana, T.D., (2006), "Fenomena Termal Rumah di Atas Tepi Sungai Kota Banjarmasin", Thesis, S2-ITS, Surabaya.
- Rose, R., (1987), "Morphology in Architecture, Etymology and Commentary"
- Vidler, A., (1978), "The Third Typology, from Opposition 7", Republished in Rational Architecture: The Reconstruction.



MEMBANDINGKAN ISTILAH ARSITEKTUR VERNAKULAR VERSUS ARSITEKTUR TRADISIONAL (STUDI KASUS BANGUNAN ARSITEKTUR BALI DAN MINANGKABAU)

Gatot Suharjanto

Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Binus Jakarta
Jl. K. H. Syahdan No. 9, Kemanggisian Jakarta Barat 11480 Telp 021 534 5830 ext 2350
Email: gats.id@gmail.com

Abstrak

Perbedaan antara Arsitektur Vernakular dan Arsitektur Tradisional memang menarik untuk dicermati, kendati keduanya memiliki sumber dan kedekatan makna yang hampir sama, namun jika di sandingkan dengan produk atau hasil karya arsitektur, maka perbedaan antara keduanya sangat jelas, dimana arsitektur vernakular lebih menekankan kepada aspek konsepsi atas pertimbangan kejeniusan lokalitasnya, sementara arsitektur tradisional lebih menekankan kepada konsep maupun karya desain di dalam suatu kelompok masyarakat yang diakui secara aklamasi dan turun temurun serta teruji dalam kurun waktu yang sangat panjang.

Kata kunci: arsitektur, bangunan bali, bangunan minang. tradisional, vernakular

Pendahuluan

Hampir bisa dipastikan bahwa istilah “Vernakular” barangkali sangatlah asing bagi kebanyakan orang, karena memang istilah ini hanya digunakan oleh orang-orang atau golongan tertentu saja. Berbeda halnya dengan istilah “Tradisional”, istilah “Tradisional” ini justru sangat akrab bagi kebanyakan orang karena memang di dalam berbagai macam kelompok ataupun di dalam kehidupan sehari-hari istilah ini sering digunakan dan dipahami secara jelas maknanya.

Dalam ranah arsitektur, secara sekilas istilah Arsitektur Vernakular dan Arsitektur Tradisional ini memang barangkali dianggap sebagai suatu istilah yang memiliki makna sama atau identik, namun tentu saja kemunculan dari kedua istilah ini memiliki perbedaan, maka perbedaan antara keduanya perlu dijelaskan secara nyata agar kemudian bisa langsung direkatkan kepada salah satu bentuk karya arsitektur. Oleh sebab itulah maka dalam tulisan ini akan dipaparkan kajian berkenaan atas kedua istilah tersebut agar kemudian dapat didudukkan dengan tepat secara proposional pada tempatnya masing-masing melalui pendekatan studi kasus.

Tradisional – Tradisi – Arsitektur Tradisional

Kata tradisi berasal dari bahasa Latin *traditionem*, dari *traditio* yang berarti "serah terima, memberikan, estafet", dan digunakan dalam berbagai cara berupa kepercayaan atau kebiasaan yang diajarkan atau ditularkan dari satu generasi ke generasi berikutnya, biasanya disampaikan secara lisan dan turun temurun. Sebagai contoh adalah tradisi di Indonesia saat perayaan peringatan hari kemerdekaan RI di setiap tanggal 17 Agustus. Masyarakat Indonesia kerap menyelenggarakan kegiatan perlombaan-perlombaan, tumpengan dan berbagai kegiatan unik lainnya. Kegiatan semacam ini tidak diketahui kapan dimulainya dan siapa yang memulainya, namun demikian karena telah berlangsung sekian lama secara berulang-ulang sehingga anggapan yang ada dimasyarakat menjadikan kegiatan tersebut menjadi sebuah kegiatan yang perlu dan harus dilakukan. Inilah yang bisa disebut sebagai Tradisi. Pun demikian dalam kegiatan-kegiatan yang mengatas-namakan aktivitas-aktivitas keagamaan.

Tradisi adalah sebuah praktek, kebiasaan, atau cerita yang dihafalkan dan diwariskan dari generasi ke generasi, awalnya tanpa memerlukan sebuah sistem tulisan. Tradisi sering dianggap menjadi kuno, dianggap sangat penting untuk dijaga. Namun demikian ada juga beberapa tradisi yang memang sengaja diciptakan demi mencapai tujuan-tujuan tertentu, diciptakan sebagai alat untuk memperkuat kepentingan atas kalangan tertentu dan lain sebagainya. Tradisi semacam itu ternyata dapat diubah sesuai dengan kebutuhan saat itu dan perubahan itu masih bisa diterima sebagai bagian dari tradisi kuno. Sebagai contoh yang termasuk "penemuan tradisi" di Indonesia misalkan, pada masa pendudukan kolonial Belanda, mereka membutuhkan pengakuan kekuasaan di wilayah mereka berada sehingga usaha terbaik yang harus mereka lakukan adalah dengan menciptakan sebuah "tradisi" yang bisa mereka gunakan sebagai alat untuk melegitimasi posisi mereka sendiri. Dalam hal ini mereka memanfaatkan keberadaan seorang raja sebagai alat untuk mempersatukan rakyat dibawahnya agar tetap loyal dan hormat pada



sang raja sehingga mudah dikendalikan oleh sang raja dan tentu saja oleh pendudukan kolonial yang menguasai sang raja. Dengan demikian kekuasaan kolonial secara tidak langsung akan menyerap kedalam tradisi rakyat setempat.

Didalam tataran teoritis, tradisi dapat dipandang sebagai informasi atau terdiri atas informasi. Informasi yang dibawa dari masa lalu ke masa kini, dan dalam konteks sosial tertentu. Sehingga informasi ini bisa dianggap sebagai bagian yang paling mendasar meski secara fisik ada tindakan-tindakan atau aktifitas tertentu yang secara terus menerus juga dilakukan pengulangan-pengulangan sepanjang waktu.

Vernakular – Arsitektur Vernakular

Menurut Yulianto Sumalyo (1993) “Vernacular artinya adalah bahasa setempat, dalam arsitektur istilah ini untuk menyebut bentuk-bentuk yang menerapkan unsur-unsur budaya, lingkungan termasuk iklim setempat, diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural (tata letak denah, struktur, detail-detail bagian, ornamen dll)”

Sementara menurut Paul Oliver dalam Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World “...comprising the dwellings and all other buildings of the people. Related to their environmental contexts and available resources they are customarily owner- or community-built, utilizing traditional technologies. All forms of vernacular architecture are built to meet specific needs, accommodating the values, economies and ways of life of the cultures that produce them. “

Adalah Bernard Rudofsky (1910 – 1987) seorang pionir yang kemudian mencuatkan kemunculan vernakular, dia bukanlah seorang yang memiliki latar belakang akademis, dia hanyalah seorang arsitek sekaligus seorang pengamat seni yang dengan kemampuannya dia berhasil merilis sebuah buku tentang “pakaian” yang berjudul “Apakah Pakaian Kita Modern?. Buku yang berjudul asli “Are our Clothes Modern?” ini cukup menarik untuk disimak dimana didalamnya dia menceritakan bahwa hampir semua kisah sejarah yang ditemuinya memaparkan “pakaian” para raja-raja beserta lingkup kerajaannya serta pemuka-agama. Hal inilah yang kemudian mendorongnya untuk mengumpulkan dan menyajikan catatan maupun sketsa budaya pakaian masyarakat biasa dari berbagai penjuru negeri. Catatan inilah yang kemudian menarik perhatian banyak kalangan termasuk penyandang dana kelas dunia untuk mensponsori penelitian-penelitian berikutnya termasuk juga kajian tentang arsitektur, yang tentunya tetap mengusung sesuatu kebudayaan yang berasal dari masyarakat biasa, masyarakat yang memiliki keunikan arsitektur tanpa diketahui siapa sang arsiteknya, ia menyebut karya penelitian ini dengan istilah non formal architecture.

Hingga akhirnya dari hasil penelitiannya tersebut pada tahun 1964, ia pameran di sebuah museum seni modern di New York bersamaan dengan peluncuran bukunya yang berjudul “Arsitektur Tanpa Arsitek”. Sesuai judulnya buku ini memaparkan tentang pemukiman dan rumah-rumah masyarakat biasa, yang jelas sangat berseberangan dengan kajian yang banyak muncul disaat yang sama dimana fokus yang dipaparkan rata-rata lebih didominasi pada bangunan istana, kerajaan ataupun bangunan keagamaan. Dari buku yang berjudul asli “Architecture Without Architects” ini membuat banyak kalangan menjadi sadar bahwa pandangan sempit selama ini tentang seni bangunan yang cenderung pada obyek kemegahan dan keagungan raksasa kerajaan tersebut harus segera di seajarkan dengan sebuah karya hasil kejeniusan lokal masyarakat biasa.

Dari sinilah lantas Rudofsky mengajukan sebuah klasifikasi penamaan yang dia sebut sebagai "Unfamiliar non Pedigreed Architecture" yang nyaris tidak pernah dikenal dan bahkan belum pernah ada istilah penamaan untuk jenis arsitektur ini. Saat itu pendapat tentang tipe bangunan yang barangkali boleh disebut sebagai “Karya arsitektur yang muncul dari keturunan yang biasa-biasa saja” ini tentulah tidak terlalu mendapat perhatian khusus dari kebanyakan pengamat.

Demikianlah sejak Rudofsky juga menggelar pameran bertajuk sama dengan bukunya yaitu “Architecture Without Architects” lantas ia kemudian menyebut jenis arsitektur ini dengan sebutan “vernacular-architecture”. Jika dirujuk kedalam kamus-kamus bahasa, Istilah vernakular ternyata merujuk kedalam ilmu bahasa (linguistik) yang secara harfiah berarti logat, dialek atau bahasa asli setempat, sehingga tepat rasanya jika label vernakular ini oleh nya ditempelkan pada jenis bangunan-bangunan rakyat yang menunjukkan kadar kekentalan lokalitas setempat.

Maka sejak itu pula muncul para teoritis yang memposisikan dirinya sebagai pengamat atau pengkaji baru dalam teori arsitektur vernakular ini. Salah satunya yang paling dijadikan rujukan oleh para pengkaji vernakular adalah Amos Rapoport

Berdasar tradisi cara membangunnya, Rapoport dalam buku klasiknya House form and culture, membagi bangunan menjadi grand-tradition dan folk-tradition (Tradisi-Megah dan Tradisi-Rakyat). Kemegahan Istana dan bangunan keagamaan digolongkan ke dalam grand-tradition. Sementara architecture without architects digolongkan sebagai bangunan folk-tradition. Pada klasifikasi folk-tradition ia menempatkan dua kelompok: kelompok arsitektur primitif dan arsitektur vernakular. Rapoport kemudian mengidentifikasi lebih lanjut bahwa jenis arsitektur vernakular yang ada dapat dipisahkan sebagai vernakular-tradisional dan vernakular-modern.

Pembahasan

Hampir setiap bangunan dalam kurun waktu tertentu akan mengalami perubahan baik langsung maupun tidak langsung, berubah akibat adanya proses adaptasi untuk menghadapi perubahan kebutuhan di tiap tiap generasi



ataupun karena faktor alam. Terjadi karena adanya perubahan peradaban, perubahan spirit zaman dan perubahan dari era lama ke era baru semisal dari era pertanian ke era industri, sehingga kemapanan secara ekonomis tentu menjadi berubah dan pada akhirnya berujung pada sebuah kebutuhan akan adanya perubahan yang lantas berimbas pada bangunan.

Seperti yang diungkap Bernard Rudofdky bahwa arsitektur vernakular dibuat oleh orang-orang biasa, maka muncullah pertanyaan: dari mana kemampuan membangun itu berasal sehingga dihasilkan bangunan-bangunan yang bagus, indah, teratur, cocok dengan kebutuhan, hemat energi dan berbagai keunggulan lain?

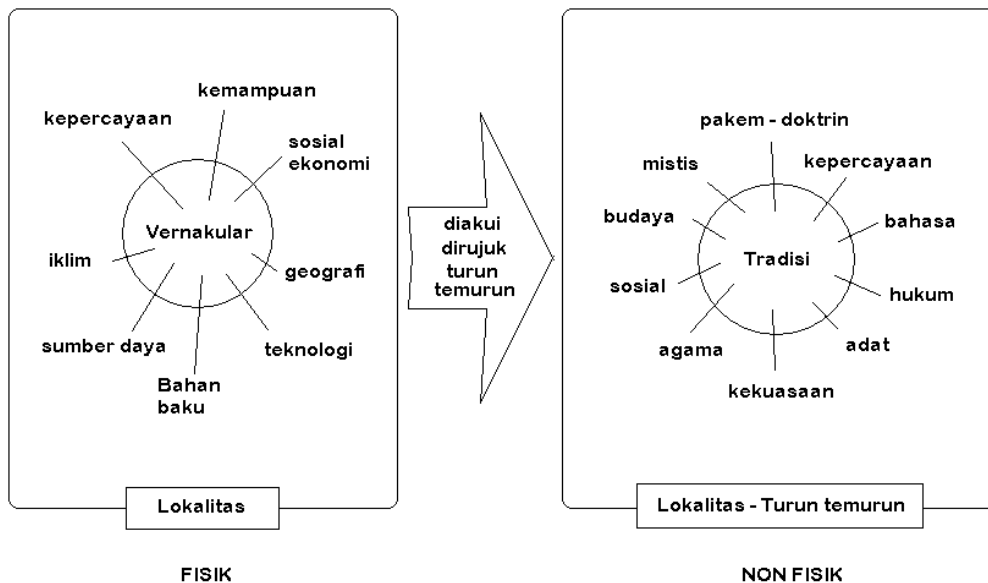
Untuk menjawab pertanyaan itu perlulah diketahui terlebih dahulu mekanisme yang bekerja dalam masyarakatnya. Karena arsitektur vernakular adalah arsitektur milik bersama dalam sebuah tatanan masyarakat baik individu maupun kelompok. ada konsistensi aturan, bentuk, penggunaan bahan, ornamen, dimensi dan sebagainya yang tentunya membutuhkan kesepakatan dalam masyarakat pendukungnya. Perlu dipahami berbagai jenis masyarakat dan bagaimana mereka mengatur tugas-tugas para anggotanya.

Mekanisme estafet penerusan pengetahuan bangun-membangun ini mengandalkan hubungan-hubungan yang sudah ada antar anggota masyarakatnya. dari orang tua ke anaknya, dari orang yang sudah berpengalaman kepada orang yang masih belajar. Mekanisme inilah yang disebut sebagai "tradisi"

Mempelajari dan memahami arsitektur vernakular dengan demikian tidak hanya mempelajari bentuknya, namun juga mengenali bagaimana bentuk-bentuk itu terlahir. Kekuatan atau tradisi apa saja dalam masyarakatnya yang telah melahirkannya dan dengan cara bagaimana kekuatan atau tradisi itu terwujudkan.

Meminjam istilah Christopher Alexander bahwa arsitektur itu mempunyai bahasa, maka bahasa arsitektur vernakular erat sekali hubungannya dengan aspek-aspek tradisi. Tradisi memberikan suatu jaminan untuk melanjutkan kontinuitas tatanan sebuah arsitektur melalui sistim persepsi ruang yang tercipta, bahan dan jenis konstruksinya. Ruang, bentuk dan konstruksi dipahami sebagai suatu warisan yang akan mengalami perubahan secara perlahan melalui suatu kebiasaan.

Sehingga arsitektur vernakular yang identik dengan perkembangan jenis karya arsitektur tanpa arsitek (desainer-formal) dan yang juga sekaligus merupakan istilah atas langkah adaptatif dan antisipatif manusia lokal untuk membuat perlindungan diri dengan lingkungannya secara try and error ini, maka bila cara-cara tersebut ternyata kemudian bisa berlangsung berulang-ulang melalui pola estafet dari generasi ke generasi, maka vernakular akan menjadi tradisi.



Gambar 1. Ilustrasi Konsep Vernakular dan Tradisi
(Sumber: analisa penulis)

Berbagai macam aspek yang dapat diidentifikasi sebagai dasar pertimbangan terbentuknya vernakular seperti faktor iklim, geografi, sumber daya, bahan baku, teknologi, kemampuan, kepercayaan dan kondisi sosial ekonomi seperti yang tertuang dalam ilustrasi (pada gambar.1) di atas memiliki pengaruh pada arsitektur vernakular yang berbeda-beda tergantung dari lokasi yang berlainan. Perbedaan lokasi ini sangat besar pengaruhnya pada karya desain arsitektur vernakular. Seperti Indonesia, adalah salah satu negara yang memiliki banyak ragam arsitektur vernakular. Hampir setiap daerah di Indonesia memiliki arsitektur tradisional yang berbeda-beda. Semuanya memiliki arsitektur yang berciri khas yang berbeda-beda yang dipengaruhi oleh berbagai aspek-aspek yang disebut di atas.



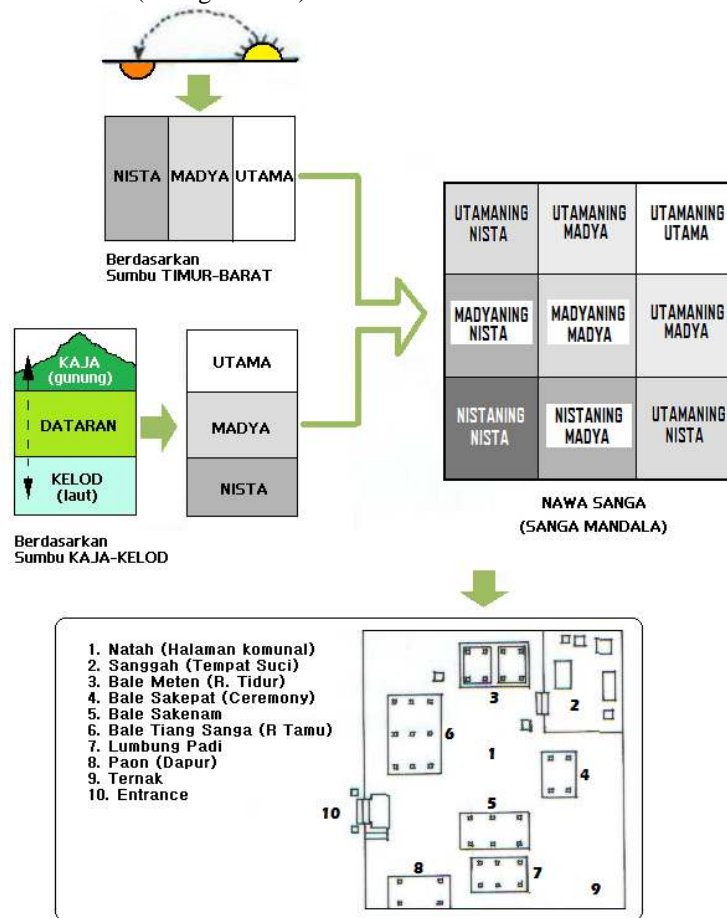
Sejak kemunculan teori teori vernakular, maka berdasarkan aspek kekinian, banyak para praktisi yang berusaha untuk melirik bangunan-bangunan vernakular untuk diadaptasikan dengan bangunan karya modernnya, inilah barangkali yang sekarang kita sebut sebagai gaya vernakular

Untuk itu dalam tulisan ini akan diambil beberapa contoh bangunan vernakular dan juga bangunan dengan gaya vernakular. yang barangkali cukup pas untuk bisa di lekatkan dengan unsur tradisionalitasnya.

Rumah adat Bali

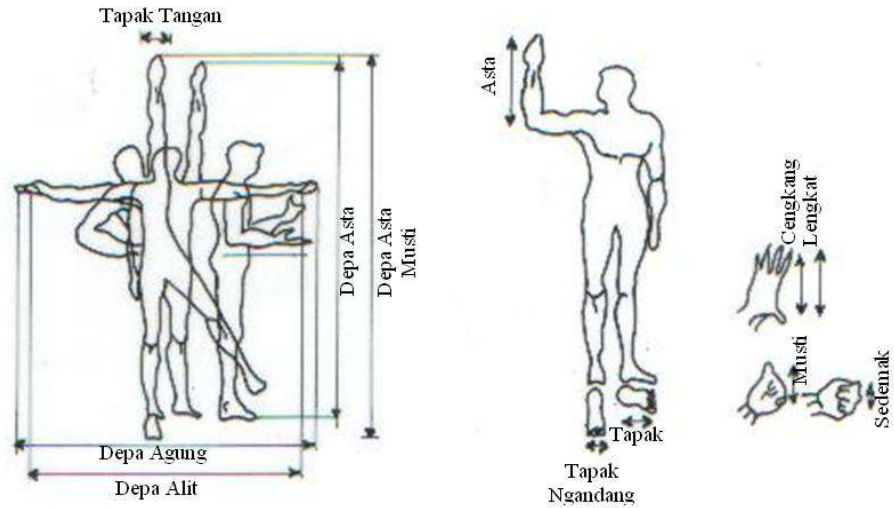
Seperti yang sudah diurai diatas maka Arsitektur Vernakular lekat dengan tradisi yang masih hidup, tatanan, wawasan, dan tata laku yang berlaku sehari-hari secara umum. Di Bali, utamanya pada daerah pedesaan yang belum banyak mengalami perubahan dari pengaruh external, merupakan saksi atas arsitektur vernakular ini.

Sekedar ilustrasi saja bahwa adat istiadat Bali muncul dari hasil pengejawantahan religi setempat yang memiliki konsep keagungan secara hirarkis. Sehingga konsep ini menjadi salah satu pedoman untuk melakukan atau mengambil keputusan dalam melakukan sesuatu termasuk diantaranya adalah dalam konsepsi mereka membuat zoning kegiatan pada bangunan rumah. (lihat gambar.2)

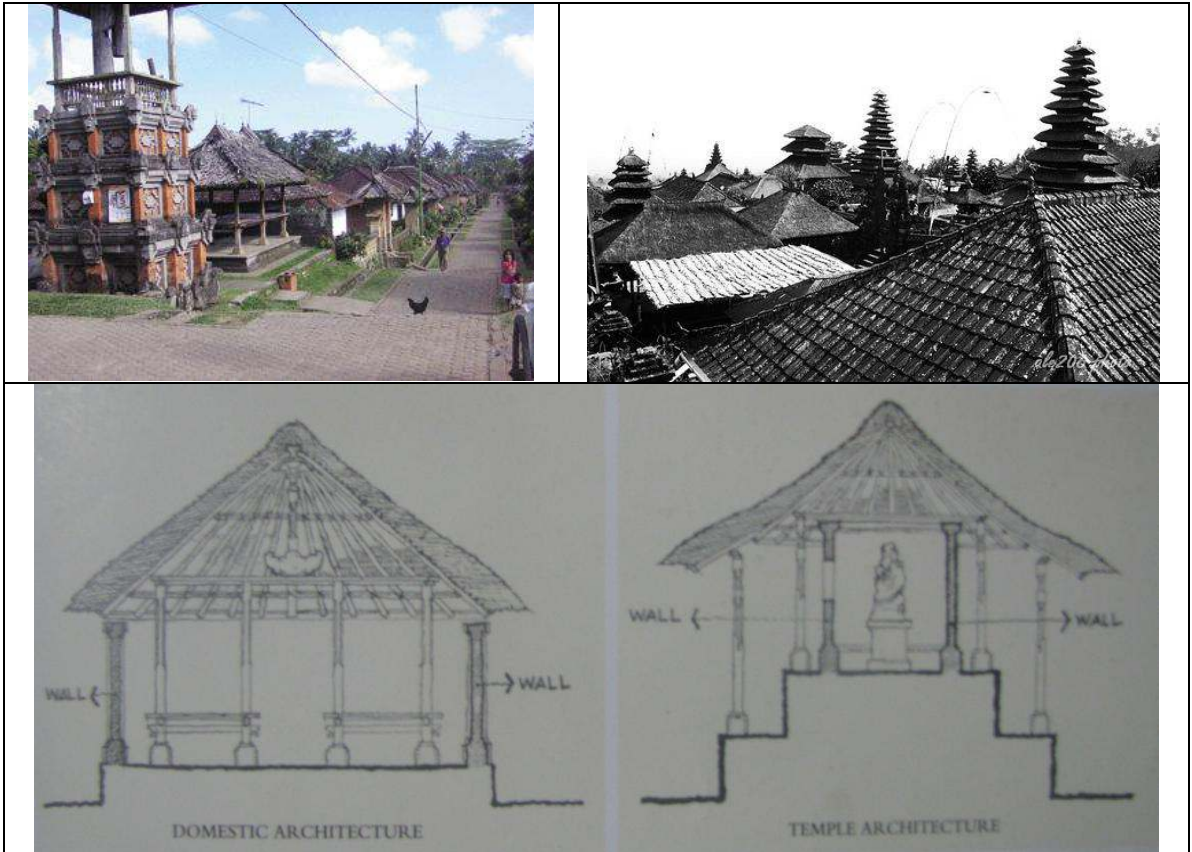


Gambar 2. Konsep Sanga Mandala
(Sumber: Eko Budiharjo, 1983)

Demikian pula dengan konsep kekuatan bangunan dan ukuran-ukuran yang berdasarkan atas ukuran bagian tubuh manusia-nya.



Gambar 3. Ukuran Tubuh Manusia sebagai Dasar Pengukuran di Bali
(Sumber: Adhika, 1994)





Gambar 4. Bangunan rumah tinggal adat Bali

(Sumber: Wijaya 2002, & <http://www.flickr.com/photos/alessiodisalvo/4130062711/in/photostream/>)

Demikianlah konsep yang berakar turun temurun dalam menghasilkan karya arsitektur-nya, filosofi dan makna yang terdapat dalam setiap bentuk, baik ukuran, sudut kemiringan, bahan, ornamen dan jumlah, serta posisi peletakkan tertuang secara mengagumkan dan berhasil menyajikan cita rasa bangunan yang jenius. Inilah vernakular asli. Sangat bersahaja, merakyat, sangat beradaptasi dengan lingkungannya, memiliki bahan material setempat yang menonjol seperti batu-bata merah, ijuk, kayu, batu alam dsb, dan mampu bertahan dalam kurun waktu yang lama serta dipercaya turun-temurun.

Pada perkembangan terkini, di mana heterogenitas kultur menjadi dominan, arsitektur vernakular muncul dalam wujud “campur aduk”, berwujud tradisional, namun tak bermakna, karena tidak peduli pada tatanan, hirarki makna, maupun pengertian yang terkandung pada wujud “asli”-nya. Kondisi ini banyak bermunculan di kota-kota besar di Bali, terutama pada daerah yang berbasis pariwisata, banyak bisa disaksikan arsitektur yang hanya “bergaya vernakular”, seperti pada bangunan dengan tipologi baru yang tidak dikenal secara umum pada tataran tradisional, yaitu pada rancangan hotel, toko, dan sebagainya. Jadi arsitektur bergaya vernakular adalah merupakan transformasi dari situasi kultur homogen ke situasi yang lebih heterogen dan berusaha sebisa mungkin untuk menghadirkan kembali citra, bayang-bayang realitas arsitektur asli vernakuler.



Gambar 5. Ruang Karyawan, Universitas Terbuka di Denpasar

(Sumber: <http://arsitekbbali.blogspot.com/>)



Gambar 6. Kantor Dinas Kesehatan Kodya Denpasar

(Sumber: <http://arsitekbbali.blogspot.com/>)

Rumah adat Minang-Kabau

Demikian halnya Arsitektur Vernakular yang lekat dengan tradisi di Sumatra Barat, sebagai suku bangsa yang menganut falsafah alam sebagai guru, keberadaan Rumah Gadang secara nyata merupakan pengejawantahan



dari hasil pembelajaran dan pemahaman masyarakat Minangkabau terhadap alam. Dengan cermat kita dapat kembali mengamati dan memahami samudra kearifan lokal masyarakat Minangkabau.

Rumah Gadang merupakan perlambang kehadiran satu kaum dalam satu nagari, serta sebagai pusat kehidupan dan kerukunan seperti tempat bermufakat keluarga kaum dan melaksanakan upacara. Bahkan sebagai tempat merawat anggota keluarga yang sakit. Terbentuknya Rumah Gadang tersebut beserta perkampungannya dipengaruhi oleh berbagai aspek seperti yang mempengaruhi terbentuknya arsitektur vernakular pada umumnya.

Secara fisik, arsitektur Rumah Gadang menunjukkan keselarasan adaptasi terhadap lingkungannya. Atapnya yang lancip merupakan adaptasi terhadap kondisi alam tropis. Dengan atap lancip, maka niscaya air tidak akan mengendap. Oleh karena itu, walaupun hanya terbuat dari ijuk yang berlapis-lapis, Rumah Gadang tidak akan bocor. Demikian juga arsitektur rumah yang membesar ke atas. Tujuannya adalah agar bagian dalam rumah tidak basah karena tempias air hujan yang dibawa angin.



Gambar 7. Bangunan rumah tinggal adat Sumatra Barat
(Sumber: Wikipedia)

Bentuk rumah yang berkolong juga tidak semata-mata untuk menghindari dari serangan binatang buas, tetapi juga sebagai bentuk penyikapan pada kondisi alam tropis yang panas. Kolong yang tinggi memungkinkan penghuninya mendapatkan hawa segar. Selain itu, pembangunan Rumah Gadang yang memanjang dari utara ke selatan akan menghindarkan penghuninya dari panas matahari dan hembusan angin secara langsung.

Rumah Gadang merupakan media untuk mewariskan nilai-nilai adat Minangkabau. Melalui Rumah Gadang, tindak-tanduk para kerabat diatur, seperti kesopanan, tata pergaulan, cara makan, dan bagaimana melakukan interaksi dengan anggota kaum ataupun pihak luar. Selain itu, fungsi utama dari Rumah Gadang adalah sebagai simbol untuk menjaga dan mempertahankan sistem budaya matrilineal--sistem kekerabatan dari garis ibu. Melalui Rumah Gadang inilah, orang-orang Minangkabau menjamin lestari sistem matrilineal.

Sama halnya dengan daerah lain di Indonesia, Sumatra Barat juga mengalami heterogenitas kultur yang cukup dominan, sehingga arsitektur vernakularnya pun muncul dalam wujud "campur aduk", berwujud tradisional, namun tak bermakna, karena tidak peduli pada tatanan, hirarki makna, maupun pengertian yang terkandung pada wujud "asli"-nya.

Alhasil, arsitektur vernakular yang ada pada masa lalu yang penuh makna dan filosofi, kini menjadi kisah yang kembali diungkap hanya sebatas bayang-bayang atau pencitraan saja, seperti yang banyak ditemui di hampir di setiap penjuru kota besar di Sumatra Barat.



Gambar 8. Balaikota Padang Panjang
(Sumber: <http://www.panoramio.com/photo/4415061>)

Namun dibalik semua itu ada sebuah kondisi yang unik yang sampai saat ini masih terjaga kuat yaitu adanya tradisi matrilinear yang kental, sehingga tradisi kaum lelaki yang harus merantau memberikan fenomena tersendiri seperti yang kini banyak dijumpai di hampir seluruh kota besar di Indonesia, dan diyakini bahwa sebagian perantau mengenangnya dengan memberikan citra pada tempat usaha mereka seperti yang dapat sering kita jumpai yakni Rumah Makan Padang dengan citra khas bagunannya walaupun hanya sebatas fasade saja.



Gambar 9. Gaya vernakular Rumah Makan Padang di sudut-sudut kota
(Sumber: google image)

Kesimpulan

Arsitektur Vernakular adalah istilah yang digunakan untuk mengkatagorikan metode kontruksi yang menggunakan sumber daya lokal untuk memenuhi kebutuhan lokal. Arsitektur vernakular berkembang setiap waktu untuk merefleksikan lingkungan, budaya, dan sejarah dari daerah dimana arsitektur tersebut berada.

Berlawanan dengan arsitektur yang dirancang oleh arsitek, pengetahuan mengenai bangunan pada arsitektur vernakular di salurkan melalui tradisi lokal dan biasanya berdasarkan trial and error diturunkan dari generasi ke generasi.



Struktur bangunan vernakular mudah dipelajari dan dimengerti. Terbuat dari material lokal. Cocok secara ekologi, yaitu sesuai dengan iklim lokal, flora, fauna dan pola kehidupan. Dengan demikian, bangunan vernakular memiliki kesesuaian dengan lingkungan dan memiliki skala manusia skala rakyat biasa, bukan keagungan istana kerajaan ataupun bangunan keagamaan yang megah. Proses membangun lebih penting daripada hasil akhir produk. Kombinasi dari ketepatan yang baik secara ekologi, skala manusia, memperjuangkan kualitas, bersamaan dengan perhatian yang kuat untuk dekorasi, ornamentasi dan penghiasan, membawa kepada sensasi kesederhanaan yang menghasilkan kemewahan yang sesungguhnya.

Memang barangkali sebagian orang bingung antara arsitektur vernakular dengan arsitektur tradisional, karena antara kedua konsep tersebut memang terdapat hubungan. Arsitektur vernakular dapat juga diambil dari solusi yang diterima secara kultural, tapi apabila hanya melalui pengulangan saja maka dapat menjadi suatu arsitektur tradisional.

Karena arsitektur vernakular bisa dikatakan sebagai arsitektur rakyat, maka ketika kita membicarakan soal arsitektur vernakular, yang kita bicarakan di sini bukanlah hanya sekedar bangunan, namun juga meliputi segala macam falsafah yang menyertainya dimana hal itu merupakan dasar segala macam pertimbangan kejeniusan lokal yang mereka miliki, diakui dan hasilnya sangat teruji dalam kurun waktu yang relatif panjang.

Daftar Pustaka

- Astika, Sudhana Ketut, dkk., (1986), "Peranan Banjar pada Masyarakat Bali". Denpasar: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah
- Asquith, Lindsay, (2006), "Vernacular Architecture in the 21st Century: Theory, Education and Practice "
- Bagus, I G.N., (1980), "Kebudayaan Bali", Jakarta: Djambatan
- Budihardjo, Eko, (1983), "Menuju Arsitektur Indonesia", Bandung : Alumni
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, (1993), "Permukiman sebagai Kesatuan Ekosistem Daerah Bali", Denpasar: Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah
- Dwijendra, N K A., (2003), "Perumahan Dan Permukiman Tradisional Bali", Jurnal permukiman "natah" vol. 1 no. 1 - Pebruari 2003
- Sulistiyawati, dkk., (1985), "Preservasi Lingkungan Perumahan Pedesaan dan Rumah Tradisional Bali di Desa Bantas, Kabupaten Tabanan", Denpasar: P3M Universitas Udayana
- Sumalyo, Yulianto, (1993), "Arsitektur kolonial Belanda di Indonesia". Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Rudofsky, Bernard, (1964), "Architecture without Architects", New York: Museum of Modern Art
- Wiranto, (1999), "ARSITEKTUR VERNAKULAR INDONESIA: Perannya Dalam Pengembangan Jati Diri", DIMENSI TEKNIK ARSITEKTUR VOL. 27, NO. 2, DESEMBER 1999 Universitas Kristen Petra
- http://en.wikipedia.org/wiki/Tradition#Definition_of_tradition
- <http://vernacular.edu2000.org/content/view/358/388/>
- <http://de-arch.blogspot.com/2008/10/arsitektur-vernakular-tinjauan-rumah.html>
- <http://www.arsitekturntt.com/search/label/Mahluk%20Apakah%20Arsitektur%20Vernakular%20itu%3>
- [http://architect-news.com/index.php/arsitektur-tradisional/69-tatanan-tradisional/96-antara-arsitektur-vernakular-tradisional-nusantara-dan-indonesia,](http://architect-news.com/index.php/arsitektur-tradisional/69-tatanan-tradisional/96-antara-arsitektur-vernakular-tradisional-nusantara-dan-indonesia)



RUANG BUDAYA PADA UPACARA KARO DI DESA NGADAS, TENGGER

Hamman Rofiqi Agustapraja, Agung Murti Nugroho, Lisa Dwi Wulandari

PPS-Arsitektur Lingkungan Binaan Universitas Brawijaya
Jln. MT. Haryono 169, Malang 65145, Jawa Timur, Indonesia
Tlp (0341)571260, Fax (0341)580801, Email : hammam_ra@yahoo.com

Abstrak

Desa Ngadas merupakan salah satu Desa yang di huni oleh masyarakat Suku Tengger, kehidupan masyarakat Desa Ngadas ini masih menganut kebudayaan dan tradisi yang turun-temurun dari Suku Tengger. Termasuk juga berbagai ritual dan kepercayaan yang ada di Suku Tengger, salah satunya adalah Upacara Karo. Permasalahan terjadi ketika semakin banyaknya penduduk Desa Ngadas, tetapi tidak diimbangi oleh penambahan luasan wilayah Desa, mengingat lokasi Desa Ngadas ini terletak di wilayah Hutan Lindung yang berada di pegunungan Bromo-Tengger-Semeru, dan oleh Pemerintah setempat maupun oleh dinas yang terkait dalam hal ini Dinas Kehutanan, membatasi wilayah Desa Ngadas, sehingga membuat Desa Ngadas menjadi padat dan berjejal. Salah satu permasalahannya adalah bagaimana mereka menyelenggarakan ritual-upacara budaya-keagamaan yaitu Upacara Karo pada tempat yang terbatas?. Melalui penelitian fenomenologi dan dilihat dari sudut pandang teori pembentukan ruang, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pembentukan Ruang yang digunakan untuk ritual kebudayaan Upacara Karo pada Masyarakat Desa Ngadas, Tengger.

Kata kunci: Desa Ngadas, Upacara Karo, Ruang-Budaya

Pendahuluan

Desa Ngadas secara administratif terletak di Kecamatan Poncokusumo kabupaten Malang, Propinsi Jawa Timur. Masyarakat di Desa Ngadas Merupakan satu-satunya Suku Tengger yang berada di kawasan kabupaten Malang. Menurut pitutur sesepuh desa, Desa Ngadas terbentuk sekitar tahun 1794, yang berasal dari pelarian warga Majapahit, karena desakan dari Kerajaan dan agama baru yaitu Islam. Mereka yang masih ingin mempertahankan kepercayaannya mereka menuju pegunungan Tengger. Pada awalnya hanya menempati bagian lereng tengah pada ketinggian 600-1200 meter dpl. Seiring dengan berjalanya waktu, pada pertengahan abad XVIII program tanam paksa yang dilakukan Belanda menjadikan seluruh kawasan lereng tengah dijadikan sebagai perkebunan kopi, dimana kopi merupakan komoditas unggulan yang diharapkan dari program tanam paksa Pengaruh kuat dari program tanam paksa mengakibatkan sebagian masyarakat yang tinggal di wilayah lereng tengah melakukan migrasi menempati daerah-daerah di bagian lereng atas pada ketinggian 1200-2500 meter dpl. Hal ini dilakukan untuk menghindari pengaruh-pengaruh dari luar komunitas dan untuk mempertahankan tradisi yang dibawa masyarakat sejak zaman Majapahit (Hafner, 1999). hal tersebut juga terjadi pada masyarakat Ngadas.

Berbeda dengan Masyarakat Tengger Pada Umumnya yang bergama Hindu, masyarakat Desa Ngadas mayoritas beragama Budha, hal ini di karenakan masyarakat Ngadas merupakan masyarakat yang terisolir dari akses dan hubungan dengan desa lain, terutama dengan desa-desa Tengger lainnya. Sehingga rasa kesetempatan yang dimiliki membentuk sebuah sistem kekerabatan yang terbentuk atas dasar kesamaan teritori. Selain itu bagi masyarakat Tengger khususnya di Desa Ngadas, sistem perkawinan umumnya bersifat endogami dengan tujuan mempertahankan etnis Tengger.

Masyarakat Ngadas Secara Administratif Desa, dipimpin oleh Kepala Desa, yang dipilih secara pemilihan masyarakat Desa, dan biasanya waktu menjabatnya seumur hidup. Sedangkan secara ritual budaya-keagamaan, masyarakat Ngadas dipimpin oleh Dukun, dan dukun ini diwariskan secara turun temurun dari dukun-dukun terdahulu dan tidak bisa diwakilkan oleh orang lain, setiap upacara ritual di Desa Ngadas ini harus di pimpin oleh Dukun, jadi peran Dukun sangat penting dalam kehidupan Sosial-ritual mereka.

Masyarakat Ngadas mengenal adanya empat macam ikatan kekerabatan:

1. *Sa'omah*. bentuk kekerabatan yang terdiri dari keluarga inti disebut
1. *Sa'dulur*, Keluarga majemuk seperti kakek-nenek, paman-bibi, sepupu, keponakan dll.
2. *Sa'deso* kelompok kekerabatan satu desa
3. Wong Tengger kelompok kekerabatan terbesar yang meliputi satu klen

Faktor sosial-budaya pada aspek hubungan kekerabatan yang ada di Desa Ngadas sangat mempengaruhi pembentukan pola spasial mikro dan makro (desa). Hal ini dapat terlihat ketika mereka melakukan upacara-upacara



ritual-keagamaan, mereka, baik dalam lingkup *Sa'omah*, *Sa'dulur*, *Sa'deso* maupun kekerabatan besar Wong Tengger, mereka akan membentuk sebuah ruang bersama sebagai ruang budaya yaitu ruang yang digunakan sebagai tempat tradisi ritual mereka.

Upacara-upacara tersebut adalah:

1. **Upacara Kasada.**
2. **Upacara Karo.** Perayaan Karo atau hari raya Karo
3. **Upacara Unan-Unan.** Upacara ini diselenggarakan sekali dalam setahun.
4. **Upacara Barikan** diadakan setelah terjadi gempa bumi, bencana alam, gerhana, atau peristiwa lain yang mempengaruhi kehidupan masyarakat desa
5. **Upacara Pujan Mubeng.** Upacara ini diselenggarakan pada bulan kesembilan atau Panglong Kesanga, yakni pada hari kesembilan sesudah bulan purnama.
6. **Upacara Kelahiran**
7. **Upacara Entas-Entas**
8. **Upacara Tugel Kuncung atau tugel gomba**
9. **Upacara Perkawinan**
10. **Upacara Kematian**
11. **Upacara Liliwet**

Upacara dalam klen yang sangat besar yaitu Upacara Kasada yang dilakukan oleh masyarakat Tengger yang di lakukan di kawah gunung Bromo.

Sedangkan Upacara Karo, Unan-unan, Barikan, Pujan Mubeng, adalah upacara dalam lingkup Desa (*Sa'deso*), tetapi dengan menggunakan agenda masyarakat Tengger.

Sedangkan untuk upacara Kelahiran, Entas-entas, Tugel Kuncung/Tugel Gomba, Perkawinan, Liliwet, merupakan acara *Sa'dulur* dan *Sa'omah*, dalam hal ini lingkungannya adalah kekerabatan kecil.

Penelitian dilakukan untuk mengetahui, Bagaimana Pembentukan Ruang yang digunakan untuk melakukan kegiatan ritual budaya-keagamaan yang ada di Desa Ngadas?, yang nantinya akan dijadikan sebuah gambaran-pedoman untuk melestarikan keberadaan ruang tersebut sebagai bagian dari ritual budaya-keagamaan mereka.

Menurut Dharmojo et al dalam Sugiarto (2006:27) ada beberapa pendapat yang mencoba untuk mendefinisikan ruang:

1. Ruang adalah sebuah, bahkan sejumlah tempat, sebuah lahan yang dinamis dengan benda-benda yang berhubungan langsung dan kualitatif pada penggunaannya
2. Ruang dalam kaitannya dengan tingkah laku yakni ruang tersebut adalah tempat interaksi antar manusia yang beraktivitas dan bertingkah laku
3. Ruang tercipta dengan bahan dan struktur agar terdapat rongga untuk kegiatan manusia,
4. Ruang dalam kaitannya dengan psikologi, yakni ruang berkaitan dengan persepsi dari egosentris pelakunya, bahwa ruang akan tergantung pada keragaman pengalamannya, dimana tempat yang sama mungkin saaja ditanggapi berbeda-beda antara masing-masing orang.

Menurut Robinson (2004) yang menjelaskan tentang tingkatan hirarki ruang, hal tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Ranah publik kepentingan umum (public civic domain), seperti jalan utama dimana sejumlah manusia bisa berkumpul, 500 orang hingga lebih (ranah bagi orang asing, terbuka untuk akses umum, dimana setiap orang bisa masuk di dalamnya)
2. Ranah publik tetangga (public neighborhood domain), seperti jalan utama atau jalan samping yang membentuk sub bagian dari kawasan urban yang lebih besar, unit wilayah dari 100-500 orang (ranah dimana semua orang dapat pergi atau berada di tempat tersebut dengan alasan tertentu)
3. Semi publik (collective domain) seperti jalan blok perumahan yang terdiri dari 5 hingga 30 orang (tempat setiap orang bisa berada disana dengan suatu alasan, tetapi lingkungan tetangga bisa merasakan bahwa apabila ada orang yang datang tanpa tujuan akan terlihat mencurigakan, dan mereka merasa tidak nyaman)
4. Ranah semi privat (semi private domain) seperti halaman rumput, serambi atau entrance (area yang berbatasan dengan area privat yang dikontrol oleh penghuni dan ketika seseorang yang masuk tanpa ijin, akan ada sanksi tertentu dari penghuni)
5. Ranah privat (private domain) seperti ruang tamu, dapur atau ruang makan yang biasanya digunakan 1 hingga 6 orang dalam rumah tersebut
6. Ranah semi intim (semi intimate domain) seperti hall yang berhubungan dengan kamar tidur dan kamar mandi
7. Ranah intim (intimate domain), kamar tidur atau kamar mandi (ranah eksklusif bagi individu, dan orang lain harus mendapat ijin untuk masuk kedalamnya).

Menurut Lang (1987) ruang bersama memberikan kesempatan kepada masyarakat/orang untuk bertemu tetapi untuk menjadikan hal ini di perlukan beberapa katalisator. Katalisator mungkin secara individu yang membawa orang secara bersama-sama, dalam sebuah aktivitas, diskusi atau topik umum. Ruang bersama dapat



merupakan ruang terbuka atau tertutup. Menurut Rustam Hakim (1987) ruang terbuka pada dasarnya merupakan suatu lingkungan baik secara individu atau secara kelompok dan dapat digunakan oleh publik (setiap orang).

Menurut Kamus Bahasa Indonesia, Budaya dapat diartikan. pikiran; akal budi; hasil pemikiran manusia. Sedangkan wujud dari kebudayaan menurut Koentjoroningrat (1990) dalam Adinugroho (2003:19), ada 3 wujud kebudayaan, yaitu:

1. Wujud ideal; sebagai suatu kompleks dari ide-ide, gagasan, nilai-nilai, norma-norma, peraturan; sering disebut sistem budaya
2. Wujud perilaku; sebagai suatu kompleks aktivitas manusia; disebut juga sebagai sisem sosial
3. Wujud fisik; sebagai benda hasil karya manusia, yang disebut kebudayaan fisik.

Tabel 1. Tiga wujud kebudayaan menurut Koentjoroningrat

Wujud Ideal	Wujud Kelakuan	Wujud Fisik
<i>Think</i> → <i>Ideas</i>	<i>Doing</i> → <i>Norms</i>	<i>Moving</i> → <i>Thing</i>
Komplek ide-ide, gagasan, nilai-nilai, dsb.	Komplek aktivitas kelakuan yang terpola di dalam masyarakat.	Benda-benda hasil karya manusia.
<i>Mentifact</i>	<i>Sociifact</i>	<i>Artifact</i>
Abstrak, adat kelakuan, mengatur, menghendaki, memberi arah.	System sosial, aktivitas manusia, manusia, berinteraksi.	- fisik - konkrit
Religious beliefs (kepercayaan religi), folkore (dongeng cerita rakyat)	Rules (kebiasaan), customs (adat kebiasaan) rites (tata cara) ritual (upacara keagamaan)	Building (bangunan), artifacts (barang hasil kecardasan manusia), object d'art (seni).

Sumber : Singgih Adinugroho 2003

Menurut kajian pustaka diatas maka dapat diartikan bahwa ruang budaya adalah sebuah, bahkan sejumlah tempat, yang ada kaitannya dengan tingkah laku, yakni ruang tersebut adalah tempat interaksi antar manusia yang beraktivitas dan bertingkah laku, ketika terselenggaranya sebuah atau sejumlah hasil pikiran manusia yang berupa tradisi dan ketentuan, yang berlaku dalam kurun waktu tertentu (selama tradisi itu berlangsung).

Bahan dan Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif analitif, bentuk penelitian deskriptif bertujuan untuk mencari informasi secara faktual untuk membuat pencandraan yang ada di lapangan, dengan melihat fenomena-fenomena yang terjadi di lapangan, kemudian temuan fenomena tersebut di analisa dengan membandingkan dengan foto-data visual yang menunjukkan kondisi bangunan tersebut, kemudian di dapatkan sebuah simpulan data.

Hasil dan Pembahasan

Eksisting Desa

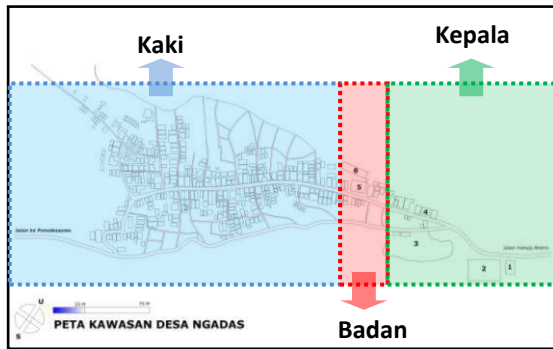
Masyarakat Desa Ngadas membagi wilayah Desa mereka dengan tiga zona, yaitu Zona Kepala, Zona Badan dan Zona Kaki.

1. **Zona Kepala**, merupakan Zona suci, wilayah yang berada paling tinggi, diperuntukkan untuk tempat ibadah mereka disini terdapat, Padanyangan, Sanggar Pemuda, Pemakaman Desa, Pure.
2. **Zona Badan**, merupakan Zona publik, wilayah ini diperuntukkan untuk tempat dengan kegiatan publik, disini terdapat, Sekolah (SD, SMP) dan Balai Desa.
3. **Zona Kaki**, Merupakan Zona pemukiman yang terdapat pemukiman penduduk desa Ngadas, Penzoningan tersebut juga berdampak pula dalam kehidupan Sosial Budaya masyarakat Desa Ngadas, misalnya, mereka hanya boleh mengembangkan pemukiman mereka pada zona kaki dan tidak diperbolehkan mengembangkannya ke Zona Suci.

Pada Zona Suci ini juga ada peraturan adat, yaitu dilarang memasuki Padanyangan kecuali dengan Dukun yang merupakan pemuka adat mereka.



Pezoningan tersebut juga untuk melindungi keutuhan budaya mereka termasuk ketika Islam masuk ke Desa ini, mereka tidak mau menempatkan bangunan ibadah (dalam hal ini masjid) selain bangunan mereka di zona suci tetapi mereka menempatkan di kaki, karena mereka menganggap itu bukan bangunan suci.



1. Padanyangan
2. Sanggar Pemuda
3. Pemakaman Desa
4. Pure
5. Balai Desa
6. Gedung Sekolah

Gambar 1. Zonasi wilayah Desa Ngadas berdasarkan adat.
Sumber: Analisis Pribadi 2010

Ruang Budaya

Desa Ngadas ada tempat (ruang) yang sangat penting sebagai tempat ritual (selain tempat-tempat pada Zona Suci: Padanyangan, Pure, Sanggar pemujaan, Pemakaman Umum), tempat-tempat tersebut penting karena merupakan syarat sahnya ritual tersebut, walaupun tempat (ruang) tersebut tidak dianggap sakral pada hari-hari biasa, dan kemudian menjadi penting ketika upacara-upacara tradisi berlangsung. Tempat-tempat itu adalah:

1 Rumah Kepala Desa

Desa Ngadas tidak memiliki Rumah Kusus Kepala Desa, Rumah Kepala Desa tersebut berada di Zona kaki yang merupakan rumah penduduk biasa yang diberi kepercayaan oleh warga Desa untuk menjadi Kepala Desa.

Walaupun demikian, setiap semua Upacara dengan sekala Desa, selalu diawali dari rumah Kepala Desa Ngadas yaitu yang bernama Bapak Kartono, Upacara-upacara tersebut antara lain: Upacara Karo, Unan-unan, Barikan, Pujan Mubeng. Kegiatan ini memanfaatkan teras dan halaman disamping kediaman kepala desa dengan luasan ± 300 m², lahan yang pada mulanya bersifat semi publik berubah menjadi zona publik saat dilaksanakan kegiatan upacara-upacara tersebut.

Oleh karena itu peran dari kepala Desa disini yaitu sebagai tempat penghimpun massa sebelum berlanjut ke ritual berikutnya.

2. Jalan Desa

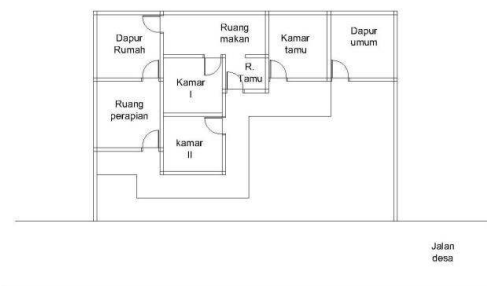
Desa Ngadas juga terdapat dua Jalan Utama, yaitu jalan utama yang membelah desa dan jalan umum yaitu yang menjadi jalan penghubung Desa Ngadas dengan Desa-desain lain.


Disamping sebagai sarana sirkulasi, jalan tersebut juga berguna sebagai ruang budaya untuk upacara-upacara adat, yaitu ruang sirkulasi dari Rumah Kepala Desa menuju Zona Suci (Padanyangan, Pure, Sanggar pemujaan, Pemakaman Umum).

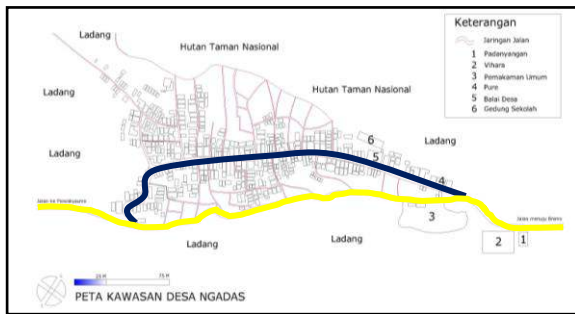
3. Pemakaman Desa



Secara Umum, pemakaman ini tidak ubahnya seperti pemakaman biasa hanya berupa tanah Luas, yang berisi makam yang berjajar, tetapi ketika hari-hari tertentu yaitu ketika hari upacara-upacara ritual di adakan, tempat ini menjadi ruang budaya-ruang bersama, dikarenakan pusat semua kegiatan bersekala Desa, puncaknya berada di tempat ini.

Biasanya mereka mengadakan, makan-makan dan ada acara hiburan disini (tayuban) disini, setiap keluarga mereka membuat "ruang" sendiri untuk berkumpul di makam keluarga mereka. karena menurut mereka, apabila mereka mendapatkan susah dan senang, mereka harus selalu ingat terhadap leluhur mereka (makam keluarga).



Gambar 1. Lokasi Kediaman kepala Desa Ngadas , dan Denah Rumah Kepala Desa Ngadas
Sumber: Analisis pribadi 2010



-  Jalan umum (keluar desa)
-  Jalan utama Desa

Gambar 2. Sirkulasi Jalan Desa Ngadas,
Sumber: Analisa Pribadi 2010



Gambar 3. Letak Pemakaman Desa Ngadas
Sumber : Analisa Pribadi 2010

Pembentukan Ruang Budaya pada Upacara Karo sebagai Ritual Desa Ngadas

Upacara ini dilakukan selama 7 hari, dan dilaksanakan untuk selamatan Desa yang melibatkan seluruh Perangkat Desa dan masyarakatnya. Ruang yang terpakai pada saat penyelenggaraan Upacara ini adalah Rumah Kepala Desa, Jalan Desa dan Pemakaman Desa

Rumah Kepala Desa dipilih sebagai tempat penyelenggaraan dikarenakan masyarakat mempercayai bahwa sosok Kepala Desa adalah Pengayom dan pelindung Masyarakat, sehingga dengan diselenggarakan di Rumah Kepala Desa, sebagai wujud penghormatan. Segala bentuk kegiatan Upacara Karo ini merupakan bentuk partisipatorik masyarakat Desa, baik dari segi biaya, maupun tenaga. Dari segi biaya, untuk penyelenggaraan Upacara karo mereka di mintai iuran Desa sebesar Rp 75.000 untuk \pm 350 KK. Sedangkan untuk tenaga masak di dapur, keseluruhan menggunakan tenaga masyarakat desa.

Mengingat Upacara Karo ini berlangsung selama 7 hari, berikut adalah jadwal ritual beserta pembentukan ruang budaya yang terbentuk.

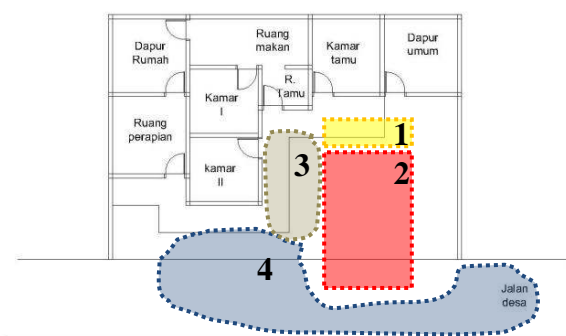
HARI 1

Pukul 18.00 WIB:

Hari pertama Upacara Karo diawali ketika matahari sudah terbenam, hal ini dikarenakan pergantian Hari Jawa itu dimulai ketika matahari terbenam. Acara yang berlangsung adalah Tari Sodoran, yaitu semacam acara tari tradisional yang diikuti oleh masyarakat Desa Ngadas dan hal ini berlangsung sampai terbitnya matahari, sedangkan Tempat yang digunakan adalah Pelataran Rumah Kepala Desa.

Tari Sodor adalah gerakan-gerakan simbolisasi asal mula (proses) terjadinya manusia yang divisualisasikan dengan gerakan yang sangat mempertimbangkan kesopanan. Tari Sodor dilakukan oleh para warga dari desa-desa suku Tengger yang ada di Gunung Bromo. Para penari menggunakan sodor (tongkat) yang pada klimaks tariannya akan memuntahkan biji-bijian yang disimbulkan sebagai kesuburan. Tari Sodor hanya dipentaskan dalam upacara tradisional perayaan Hari Raya Karo. Penarinya bisa berpasangan sesama laki-laki, tapi bisa juga dilakukan laki-laki dan perempuan.

Disamping digelar Acara Tari Sodor, sebagai pelengkap acara disediakan makanan dan minuman, hal tersebut boleh di makan oleh siapa saja mereka yang lapar, dan pemisah antara tempat Tari Sodor dan tempat makan hanya diberi sekat kain. Pengadaan makanan tersebut dilakukan oleh masyarakat Desa Karo, baik yang memasak maupun yang menyiapkan makanannya, dan ruang yang digunakan adalah dapur besar yang disediakan oleh Kepala Desa Ngadas.



KETERANGAN

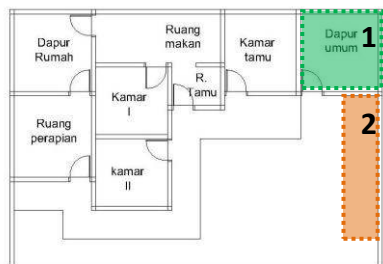
- 1 : tempat untuk gamelan
- 2 : tempat Tari Sodor berlangsung
- 3 : Tempat Undangan
- 4 : Ruang masyarakat desa yang menonton

Gambar 4. Ruang yang terbentuk pada saat Tari Sodor
Sumber: Analisa Pribadi 2010



Gambar 5. Penggunaan Teras Rumah sebagai tempat Tari Sodor, dari kiri: Ruang Tayub, tempat untuk undangan, masyarakat desa yang menonton

Sumber: Zulkarnaen 2008



KETERANGAN

1 : Dapur umum

2 : tempat makan yang disediakan ketika tayuban

Gambar 6. Ruang Makan dan letak dapur umum

Sumber: Analisi Pribadi 2010



Gambar 7. Dari kiri: Suasana Dapur umum untuk memasak ketika Tari Sodor berlangsung, "Ruang Makan" yang disediakan ketika Tayuban berlangsung
Sumber: Zulkarnaen 2008

HARI 2

Pukul 09.00 WIB

Hari Kedua diawali ketika setiap Kepala Keluarga membawa bungkusan makanan yang dibungkus dengan daun pisang, bungkusan makanan tersebut terdiri dari nasi, jajanan pasar, dan pisang.

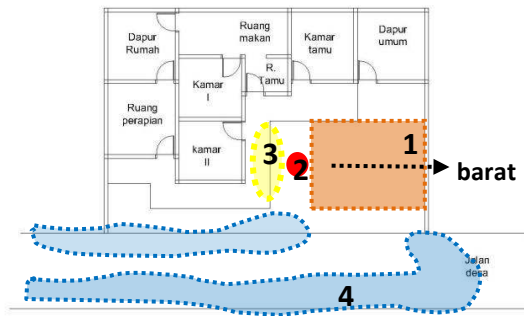
Pengumpulan makanan tersebut diletakkan pada teras Rumah Kepala Desa yang sebelumnya telah diberi terpal, dan berdasarkan urutan (absen) sehingga Keluarga yang belum dipanggil mereka mengantri di jalan.

Pukul 10.00 WIB

Setelah semua bungkusan terkumpul, kemudian di doakan dukun kira-kira selam 15 menit. Setelah semua terkumpul, bungkusan makanan tersebut diperebutkan untuk "mengalap" berkah.

Pukul 11.00 WIB

Setelah perebutan tersebut, dukun kemudian mendatangi setiap rumah, dari pintu ke pintu untuk mendoakan sesaji dan keselamatan keluarga mereka, dan ritual ini dihentikan ketika sore hari dan dilanjutkan ke-esokan harinya.



KETERANGAN

- 1 : Tempat bungkusan makanan dikumpulkan
- 2 : posisi Dukun
- 3 : posisi perangkat desa dan tamu undangan
- 4 : Ruang yang terbentuk ketika masyarakat menunggu mengumpulkan makanannya.

Gambar 8. Ruang yang terpakai dan terbentuk ketika ritual Tumpeng Agung berlangsung
Sumber : analisis Pribadi 2010



Gambar 9. “Ruang antri” yang terbentuk ketika masyarakat, menunggu giliran untuk mengumpulkan bungkusan



Gambar 10. Dukun memberikan do’a, ketika semua makan terkumpul di Teras Kepala Desa

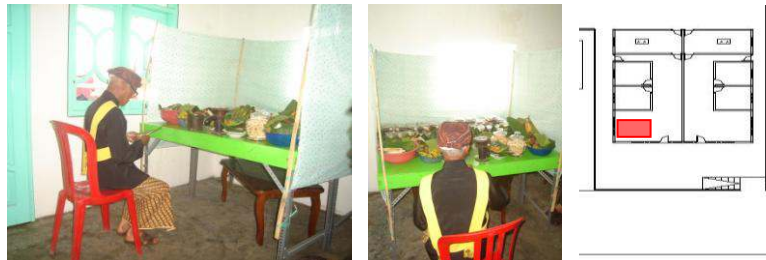


Gambar 11. Perebutan makanan, setelah makanan tersebut didoakan

Sumber: Zulkarnaen 2008

HARI 3 dan 4

Dukun menyelesaikan kunjungan ke rumah-rumah penduduk, yang terdiri dari kurang lebih 350 KK.



Gambar 12. Dukun mendoakan sesajinddari rumah ke rumah dan letak sesajin di tempatkan pada salah satu rumah warga
Sumber: Zulkarnaen 2008

HARI 5 dan 6

Tidak ada ritual khusus, hanya setiap keluarga mengunjungi tetangga, sanak saudaranya, seperti ketika silaturahmi Idul Fitri bagi Muslim

HARI 7

Ini merupakan puncak dari kegiatan ritual Upacara Karo Masyarakat Desa Ngadas, atau yang disebut sebagai SADRANAN / NYADRAN

Pukul 09.00 WIB

Perangkat Desa Ngadas berkumpul di kediaman Kepala Desa, dan disini juga tempat berkumpulnya kesenian “Jaran Joget” sebagai salah satu instrumen ritual, yang merupakan budaya asli masyarakat Desa Ngadas.

Untuk masyarakat Desa Ngadas, mereka berduyun-duyun ke Pemakaman Desa sambil membawa makanan dan pakaina terbaik mereka, acara akan dimulai ketika “Jaran Joget” dan Perangkat Desa sudah memasuki Pemakaman Desa. Selama perjalanan “Jaran Joget” menunjukkan aksinya di sepanjang jalan desa

Pukul 12.00 WIB

“Jaran Joget” dan Perangkat Desa sampai di Pemakaman Desa, dan menunjukkan aksinya, dengan warga desa mempersiapkan makanan, mereka menempati ruang diatas makam orang tua/leluhur mereka masing-masing.

Pukul 12.30 WIB

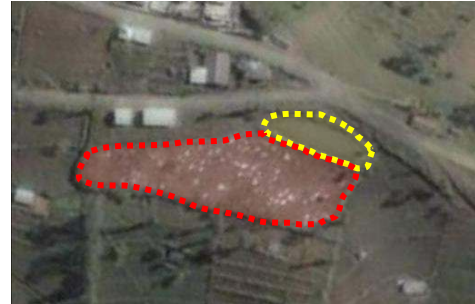
Adanya sambutan dari perangkat desa, kemudian Dukun Desa mendoakan untuk semua keselamatan dan keerkatan Desa, kemudian di sudahi dengan makan bersama, yang diiringi oleh “Tayuban” di panggung yang ada di Pemakaman Desa.



Setelah makan bersama selesai mereka pulang kerumah masing-masing



Gambar 13. Ruang yang digunakan pada Upacara Karo di desa Ngadas
Sumber : Analisis Pribadi 2010



Gambar 14. Ruang yang digunakan untuk panggung (kuning) dan ruang untuk masyarakat desa (merah)
Sumber: Analisis Pribadi 2010



Gambar 15. Jaran Joget melewati jalan Desa



Gambar 16. Masyarakat yang sudah menunggu diatas nisan leluhur mereka
Sumber: Zulkarnaen 2008



Gambar 17. Suasana di Pemakaman Desa Ketika acara berlangsung

Kesimpulan

Pembentukan Ruang Budaya yang terjadi ketika Upacara Karo, berawal dari masyarakat yang masih memegang pada aturan adat-budaya yang berlaku di Desa Ngadas, yang kemudian masyarakat tersebut menyesuaikan diri dengan tempat yang ada, dan kemudian terbentuklah sebuah ruang budaya untuk melakukan Ritual Upacara Karo. Jadi peran Adat setempat dalam pembentukan ruang, menjadi sebuah patokan.

Ucapan Terima kasih

Alhamdulillah, puji sukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kelancaran kegiatan penelitian ini, Begitu pula terima kasih kami ucapkan terhadap **Agung Murti Nugroho ST., MT., Ph.D., Dr. Lisa Dwi Wulandari ST., MT.** atas bimbingan dan masukan yang sangat berharga, serta teman-teman seangkatan yang mendukung penelitian ini, tak lupa juga buat warga Desa Ngadas dan Bapak Kartono selaku Kepala Desa Ngadas, yang telah memberikan informasi dan bantuan untuk penelitian ini, dan pihak Universitas Brawijaya terutama Arsitektur, atas terselenggaranya acara Seminar Nasional ini.

Daftar Pustaka

---. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.

Lang, Jon.(1987). Creating Architectural Theory : Van Nostand Reinhold, New York

Robinson, Julia w. (2006). Institutional space, domestic space and revisiting territoriality with space syntax, university of minnesota. www.undertow.arch.gatech

Sugiarti, Atik. (2006). Perubahan fungsi ruang-dalam rumah industri kecil 'tas' di Tanggulangin, Sidoarjo, seminar proposal, Malang:jurusan Arsitektur fakultas teknik Universitas Brawijaya, (tidak dipublikasikan)

Adinugroho, Singgih (2003). Pengaruh Faktor Sosial Budaya terhadap Bentuk dan Tata Ruang Masjid Makam Menara Kudus. Tesis. Semarang Magister Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro



proseding **seminar nasional**

the local tripod

akrab lingkungan, kearifan lokal, dan kemandirian

Taufik, Mohamad. (1996). Implikasi dan pengaruh sosial budaya terhadap bentuk tatanan lingkungan permukiman tradisional kawasan menara kudus. Tesis. Semarang Magister Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro



MAKNA LOKAL RUMAH TINGGAL BERGAYA JENGI DI KOTA MALANG

Irawan Setyabudi, Antariksa, Agung Murti Nugroho

PMD-Arsitektur Lingkungan Binaan Universitas Brawijaya

Jln. MT. Haryono 169, Malang 65145

Tlp (0341)571260, Fax (0341)580801, Email : isetyabudi.st@gmail.com

Abstrak

Arsitektur jengki merupakan sebuah karya besar yang terlupakan. Gaya ini merupakan tahap lanjut dari perkembangan arsitektur kolonial di era tahun 1950-1960-an. Orang awam melihat dari sisi bentuknya yang ditandai dengan unsur miring, seperti atap yang tidak menyatu pada puncaknya, tembok depan (gevel) miring, memiliki lubang angin (rooster) dan elemen bangunan yang lain. Sesuatu yang tidak disadari di belakang proses perkembangannya adalah pola pemikiran daripada bentuk fisiknya yaitu sifat kemandirian dan penolakan dari gaya yang sudah ada, dan wujud penghayatan terhadap nilai-nilai setempat hal inilah dapat disebut dengan makna arsitektur jengki. Pola penyebarannya-pun dapat dikatakan tidak merata dan tidak selalu memiliki ragam elemen yang kuat. Pada penelitian ini akan difokuskan tentang rumah tinggal bergaya jengki beberapa lokasi di Kota Malang yang dianggap cukup representatif. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pemikiran dengan dihubungkan terhadap nilai-nilai lokal arsitektur jengki. Metode yang digunakan adalah deskriptif-eksploratif dengan aspek fenomenologis. Hasilnya adalah hubungan penerapan konsep pemikiran tersebut terhadap fisik bangunan jengki yang akan memberikan kontribusi terhadap keilmuan sejarah arsitektur nusantara.

Kata Kunci : pola pemikiran, kearifan lokal, rumah jengki, Malang

Pendahuluan

Dalam keilmuan arsitektur, istilah jengki sudah mulai populer kembali. Hal ini ditandai ketika Prijotomo pada tahun 1992 menulis tentang arsitektur jengki di surat kabar. Secara garis besar, terjemahan arsitektur jengki bagi orang awam selalu dihubungkan dengan bentuk yang miring pada hunian rumah tinggal. Ketika ditelusuri dari sejarahnya, banyak peneliti yang berpendapat dengan menghubungkan dengan kondisi pada masa itu seperti Sukada (2004) istilah itu diimpor dari Amerika yaitu Yankee dan berkonotasi negatif yaitu tentara yang berperang untuk penyatuan dalam perang sipil di Amerika. Tulisan sejenis juga dilakukan dalam mencari padanan arti yaitu secara analogi bentuk dari celana jengki, sepeda jengki dan perabot jengki. Silas dalam Widayat (2006) mengatakan bahwa asal usulnya diperkirakan dari adegan draw dalam film cowboy saat posisinya dengan kaki membentuk kuda-kuda miring yang menjadi ilham untuk melahirkan arsitektur bergaya jengki. Widayat memprediksikan ada hubungan bentuk dasar pentagonal pada dinding depan dengan lambang TNI-AU ataupun pancasila yang didukung dengan kondisi waktu lalu yang diliputi semangat nasionalisme berupa penolakan terhadap sistem kolonial ini juga diperkirakan membentuk gaya yang sama sekali berbeda. Pemikiran ini sejalan dengan dekonstruksi yang dipelopori oleh Derrida sekitar tahun 1970. Walaupun secara sinkronis tidak sejaman, namun spirit arsitektur jengki yang muncul tahun 1960 ini menurut Prijotomo dapat disebut sebagai langgam khas Indonesia. Hal ini juga diperkuat dengan pendapat Ir. Soekarno dalam Ardhiati (2005) melalui mentalite Soekarno yang menolak adanya kolonialisme dan berupaya menghapus ingatan terhadap paham yang membuat Indonesia rendah diri.

Masih berhubungan dengan bentuk, arsitektur yang berkembang pada tahun 1950-1960-an bersamaan dengan runtuhnya arsitektur modern dan beralih pada fase posmodern awal dengan dipengaruhi oleh beberapa tokoh yaitu Sullivan (1856-1924) yang berkaitan dengan form follow function seperti yang disebutkan oleh Widayat (2006). Menurut beliau, rumah jengki lebih didominasi oleh kepentingan fungsi. Seperti kemiringan atap agak curam untuk memudahkan aliran air hujan, bentuk segilima yang melebar ke atas pada dinding untuk pelindung sinar matahari, teras untuk mengurangi panas ruangan dan lubang angin pada rooster untuk memudahkan sirkulasi udara. Sedikit berseberangan dengan pendapat tersebut, banyak juga yang berpendapat bahwa arsitektur jengki hanya memoles bentuk luar. Pada penelitian sebelumnya gambaran tipologis telah disebutkan oleh Kurniawan (1999) dan diperkuat oleh widayat (2006) dengan mengkaji tentang karakteristik bentuk arsitektur jengki dikategorisasikan dengan menyebutkan elemen-elemennya yang terdiri atas:



- a. Atap pelana
Sebagian besar dari gaya jengki menggunakan atap pelana yang mengecil pada bagian belakang. Sudut atap kurang lebih 35° . Kedua bidang atap tidak bertemu dan tidak memiliki bubungan
- b. Tembok depan miring
Pada awal perkembangan, bidang segilima dibentuk oleh dua sisi tegak dari dinding konvensional yang dimiringkan. Hal ini menunjukkan ciri anti geometris dan mirip simbol TNI AU
- c. Krawang/Rooster
Rooster merupakan bukaan sebagai adaptasi terhadap iklim tropis, selain itu juga merupakan media ekspresi baru. Bentuknya bermacam-macam dari segilima, segitiga, maupun bidang tidak beraturan
- d. Teras/Beranda
Teras berdiri sendiri walaupun menyatu tidak merusak bidang miring fasade rumah. Teras yang terpisah ini dimungkinkan karena pengaruh sudut atap besar. Teras ditutupi oleh atap datar sehingga memberi tekanan yang berbeda dari bangunan utama yang beratap pelana
- e. Bentuk dasar
Jika dilihat dari luar memiliki bentukan yang miring, tetapi ketika memasuki ruangnya tetap pada bentukan kubus seperti rumah rakyat pada umumnya.
- f. Kombinasi bahan
Kombinasi pelapisan meliputi bahan lempengan batu belah, pasangan batu serit, kubistis batu paras dan susunan batu telur. Terkadang penyelesaian material masih kasar yaitu semen yang dilemparkan ke dinding tanpa finishing

Pada penelitian sebelumnya, bentukan arsitektur jengki sudah diteorikan yang mana merupakan evolusi dari rumah di kampung dan dekonstruksi terhadap gaya kolonial. Sebatas yang diketahui, hampir semuanya masih mengulas bentukan selubung luar bangunan karena diyakini ruang dalam rumah jengki memiliki kesamaan dengan rumah kolonial pada umumnya. Bentuk sebenarnya memiliki suatu makna yang dikandung di dalamnya. Bentuk dalam arsitektur dapat menyampaikan arti secara visual dan merupakan ungkapan dari arsiteknya. Pengalaman secara persepsi dapat diapresiasi dalam tampilan bentuk dari pencernaan indera visual. Kualitas keindahan oleh pikiran diartikan ke dalam pemberian tanda yang ideal (Burnette, 1974 dalam Ratnatami, 2005). Ekspresi tersebut oleh pengamat dijadikan referensi dasar dari bentuk-bentuk yang pernah dialaminya. Demikian dapat disarikan bahwa hampir setiap lokasi, bentukan arsitektur jengki dapat dikatakan mirip-mirip, karena secara visual pengamat sudah mengenal tanda-tandanya.

Makna dijelaskan oleh Keraf (2004) dalam Widayat (2006) sebagai hubungan antara bentuk dengan barang yang diwakilinya. Senada dengan pernyataan tersebut, Sukanto (1989) dalam Ratnatami (2005) menyatakan bahwa makna merupakan alat untuk melihat, memahami dan mengartikan simbol yang mana akan terungkap simbol-simbol tersebut. Jika arsitektur jengki dianggap sebagai teks yang menyimpan simbol maka dapat dibaca kembali untuk ditafsirkan maknanya. Contoh simbol yang dapat disepakati bersama adalah mindset : bahwa semua elemen jengki adalah miring dan ditipologikan karena memiliki kesamaan. Sebenarnya setiap individu pengamat bebas untuk memaknai kembali sehingga terjadi keragaman tafsir tetapi tetap didukung oleh fenomenanya. Secara kebetulan Derrida dalam teori dekonstruksi menyatakan bahwa teks (tulisan) dapat mewakili lisan dan memiliki makna tak berhingga. Teori ini dapat diperkirakan berhubungan dengan arsitektur jengki adalah dekonstruksi dari langgam sebelumnya.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Widayat (2006) menyatakan bahwa makna arsitektur jengki mencerminkan gaya hidup pada masanya. Orang yang memiliki rumah bergaya jengki dianggap terpuang dan cukup kaya karena tidak begitu banyak yang memiliki gaya rumah ini. Selain itu juga berkaitan dengan konteks nasionalisme yang berupaya membuat langgam yang berbeda. Hal inilah rumah gaya jengki pemaknaannya mewakili simbol perjuangan bangsa Indonesia melawan kolonialisme dengan media arsitektur. Sifat pemaknaan tersebut dapat berubah (meningkat atau menurun) apabila disesuaikan dengan kondisi lokal rumah jengki.

Selain makna bentuk juga perlu diketahui makna ruang di dalamnya. Kodrat manusia untuk hidup adalah memerlukan ruang untuk kebutuhan sesuai dengan hirarkinya. Meskipun jika digali lebih dalam kebutuhan ruang akan bertolak belakang dengan langgam (bisa tidak berhubungan), pembentukan ruang juga berhubungan dengan simbol-simbol penghuninya. Waterson (1997) menyatakan bahwa pembentukan ruang tradisional akan terbentuk apabila penghuni yang membawa simbol-simbol (dalam mindset-nya) kemudian membentuk ruang sesuai dengan kebutuhannya sedangkan arsitektur kolonial wadah atau ruang diciptakan dahulu kemudian manusia akan menempati dan beradaptasi di dalamnya. Secara garis besar, ruang arsitektur jengki hampir sama dengan pendahulunya yaitu arsitektur kolonial namun diperkirakan ada sedikit perbedaan sesuai dengan kebutuhan penghuni. Pemaknaan kembali terhadap arsitektur jengki akan dilakukan pada studi ini berdasarkan potensi kesetempatan.



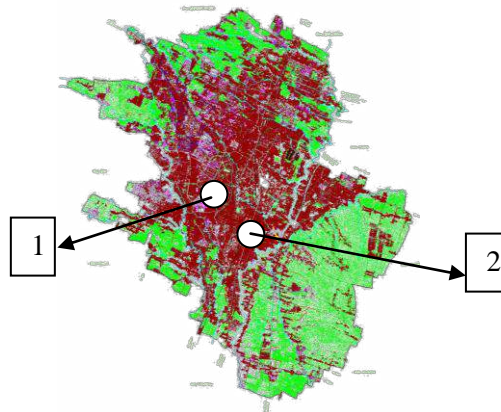
Pada penelitian ini, arsitektur bergaya jengki diambil sebagai obyek dikarenakan memiliki potensi dalam pengembangan keilmuan lokal yang mana selain mengetahui bentuk juga makna di dalamnya. Kota Malang juga tidak lepas dari persebaran arsitektur jengki, peneliti secara persepsi subyektif menyatakan bahwa rumah bergaya jengki memiliki potensi untuk dilestarikan salah satunya dengan mencari maknanya kembali baik secara bentuk ataupun ruang. Berdasarkan observasi di kota Malang, terdapat kriteria umum berdasarkan lokasi persebarannya yaitu daerah permukiman awal, industri dan akademis. Karena adanya keterbatasan waktu penelitian maka pada studi kasus di bawah ini lebih representatif pada persebaran rumah jengki di permukiman awal dan industri. **Adapun permasalahan utama dari studi ini adalah bagaimana pengaruh bentuk dan ruang terhadap makna lokal arsitektur jengki di kota Malang?**

Bahan dan Metode Penelitian

Bahan penelitian pada tulisan ini berupa hasil observasi lapangan oleh peneliti dan sebagian mengambil dari jurnal ilmiah dan penelitian sejenis. Metode penelitian dengan analisis deskriptif-eksploratif yang berhubungan dengan aspek fenomenologis dalam mencari makna bentuk dan ruang dalam lingkup lokal kota Malang.

Hasil dan Pembahasan

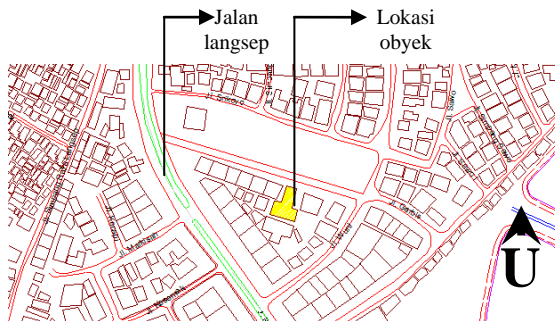
Pada kajian ini dibahas mengenai bentuk dan makna dari beberapa studi kasus yang diambil dan cukup representatif mengenai rumah jengki di Kota Malang. Obyek berada di daerah permukiman awal dan industri. Berkaitan dengan persebaran rumah bergaya jengki ini belum terdapat kepastian tentang mengapa persebarannya tidak merata dan dalam waktu relatif singkat menghilang. Mengenai bentuk fisik fasade akan lebih dititikberatkan pada pengujian teori sebelumnya, sedangkan ruang dalamnya berupa penjelasan persepsi pengalaman ruang penghuninya.



Gambar 1. Peta lokasi objek
Sumber : peta persil kota Malang

1. Rumah Jalan Garbis 4 Malang

Rumah jengki ini terletak tidak begitu jauh dari jalan Langsep dan berada di wilayah permukiman awal yang ditampilkan pada peta di bawah ini.



Gambar 2. Peta Jalan Garbis 4 Malang
Sumber : Peta persil kota Malang



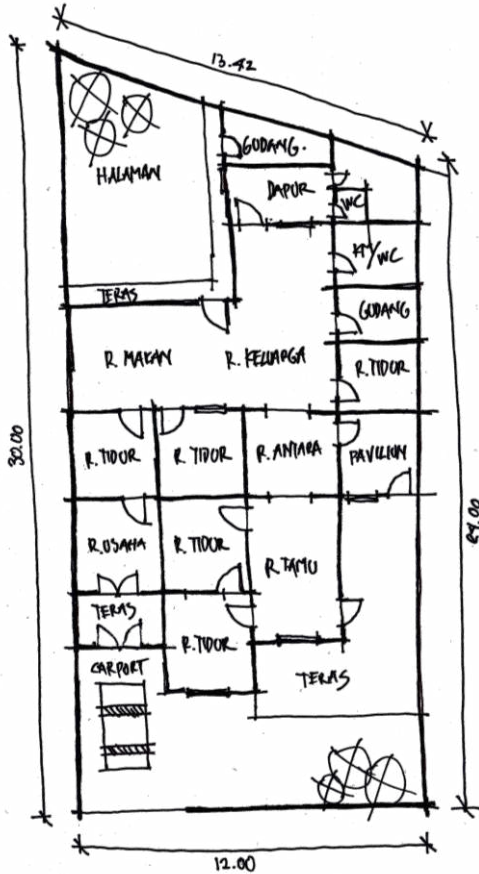
Gambar 3. Foto tahun 1994
Sumber : dokumentasi pemilik, 1994

Rumah Bapak Soehardjo bergaya jengki ini dibangun sekitar tahun 1962-an dengan direncanakan oleh Pak Tjip yaitu seorang pemborong atau orang STM. Rumah ini sekarang masih ditempati oleh keluarganya dan berfungsi sebagai rumah tinggal profesi. Menurut bapak Indro dan Iradat (putera Bpk. Soehardjo dan sebagai



narasumber) tanah yang akhirnya didirikan rumah ini merupakan tanah negara yang mana Bpk. Soehardjo adalah seorang anggota DPRD-GR pada masa walikota Koesno Soeroatmodjo, diberikan bagian tanah yang sebelumnya tinggal di Betek. Rumah ini akhirnya menjadi cikal bakal permukiman di kawasan sekitarnya.

Ruang rumah ini terdiri atas teras, ruang tamu, 5 kamar tidur, ruang usaha, ruang keluarga, dan 2 buah kamar mandi. Sebagai penjelasan terdapat pada gambar berikut ini.



Gambar 4. Denah obyek 1



Gambar 5. Foto proses pembangunan rumah

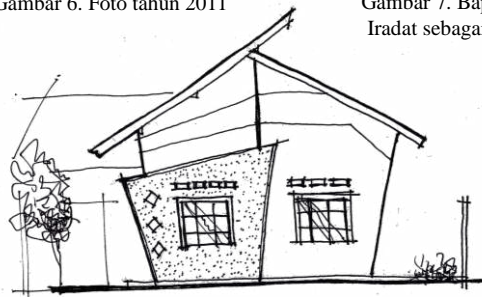
Sumber : dokumentasi pemilik, 1962



Gambar 6. Foto tahun 2011



Gambar 7. Bapak Indra dan Iradat sebagai narasumber



Gambar 8. Tampak depan obyek 1

Bentukan rumah ini tidak banyak berubah, pemilik cenderung mempertahankan kejengkiannya meskipun secara morfologi dalam beberapa fase telah mengalami penambahan fungsi seperti membuat kanopi dan keramik pada teras, dan penambahan ruang keluarga pada interiornya. Fungsi ruang usaha atau profesi pada bagian belakang carport digunakan sebagai tempat fotocopy tetapi baru-baru ini berubah menjadi tempat service komputer. Elemen 'jengki'-nya sangat kuat terasa pada bentukan atap yang tidak menyatu sehingga mirip seperti jambul. Hal yang dikeluhkan dari bentukan atap ini adalah kurang adaptif terhadap kebocoran akibat hujan. Elemen yang lainnya adalah dinding berbentuk pentagonal atau miring dengan diikuti garis diagonal pada gevel, dan pelipit jendela. Warna kontras pada fasade rumah dengan pemakaian cat hitam-putih diatas dinding dengan acian semen yang dilempar-lemparkan memberikan kesan berat atau menonjol namun demikian kondisi sekarang finishing ini seragam. Material rumah ini didominasi oleh campuran kapur dan semen yang mana secara struktur finishing kurang kokoh, dalam beberapa bagian seperti dinding dan pelipit jendela ada kerapuhan. Menurut pemilik, hal ini memang disengaja karena kondisi ekonomi waktu itu tidak stabil yang mana juga bersamaan dengan G30S/PKI. Ciri lainnya adalah dari segi strukturalnya rumah ini tidak memiliki sloof dan sebagai gantinya terdapat kolom yang cukup besar. Secara umum berhubungan dengan bentukan, pemilik tidak memilih bentukan gaya jengki karena murni dari kreativitas arsiteknya. Hubungan antara arsitek dan penghuni dapat dikatakan terputus karena bentukan dan ruang kurang disesuaikan dengan kebutuhan penghuni, selain itu saat ini terdapat kesulitan dalam melacak keberadaan arsiteknya. Ketika ditanyakan tentang perubahan, pemilik cenderung mempertahankan bentukan jengki ini dan hanya menambahkan fungsi ruang yang artinya tidak akan mengubah inti atau gaya rumah ini.

Ruang dalam rumah ini tidak begitu jauh berbeda dengan rumah kolonial (pada jamannya), namun ada hal yang cukup menarik yaitu pada pembatas antara ruang tamu dan ruang keluarga terdapat bentuk geometri yang khas



dan disayangkan sekarang sudah berubah. Begitupula pintu sebagai pemisah ruang, terkadang antara ruang yang satu dengan yang lain dihubungkan lebih dari satu pintu.



Gambar 9. Elemen pelipit pada teras dengan bentuk miring yang khas

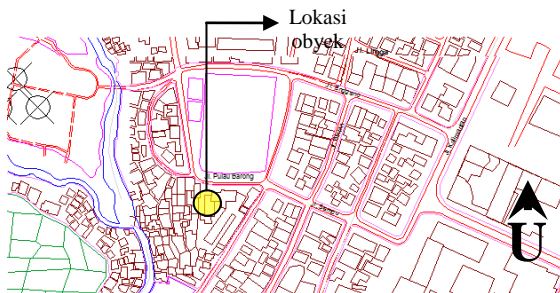


Gambar 10. Transisi ruang antara ruang tamu dengan ruang keluarga berupa dinding pembatas

Makna lokal yang diperoleh dari penjelasan rumah ini bahwa rumah jengki sangat dipengaruhi oleh pengalaman arsiteknya khususnya secara visual membawa pesan-pesan bentuk dan ruang yang mana terdapat kesamaan dari berbagai daerah khususnya berhubungan dengan teori morfologi bentuk sebelumnya. Ditinjau dari lokasi, rumah ini berada pada kawasan permukiman awal sehingga dapat diprediksikan orang yang memiliki cukup terpancang dengan bentuk gaya yang cukup berbeda. Secara makna bentuk, pemilik tidak mengetahui bahwa bentuk ini adalah hasil evolusi dari gaya sebelumnya.

2. Rumah Jalan Ciptomulyo 12 Malang

Rumah ini terletak tidak begitu jauh dengan kawasan industri rokok dan Pasar Besar Malang. Dari satu kawasan, rumah ini tampak begitu menonjol dengan gaya jengki sedangkan yang lain umumnya vernakular. Pemilik sekarang adalah Pak Gunawan merupakan alih tangan dari pemilik sebelumnya. Rumah ini awalnya dimiliki dengan kontrak, karena pemiliknya memilih bekerja di Surabaya. Pak Gunawan sendiri bekerja di pabrik rokok tidak jauh dengan rumahnya. Peta lokasi obyek ditunjukkan pada gambar berikut ini,

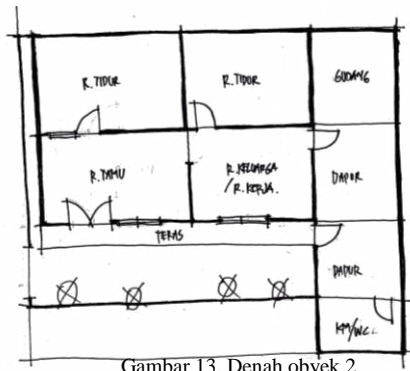


Gambar 11. Peta lokasi rumah jengki Ciptomulyo
Sumber : Peta persil kota Malang

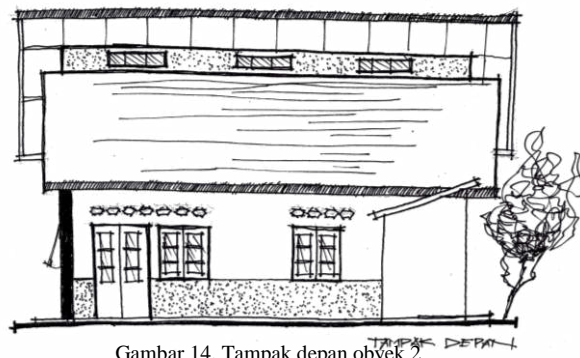


Gambar 12. Rumah jengki di daerah Ciptomulyo

Secara bentuk, rumah ini unik dengan bentuk atapnya yang khas tidak pernah menyatu dan tekanan irama pada finishing material pada gevel berupa warna-warna kontras; hitam dan putih. Elemen yang lainnya adalah bukaan yang cukup banyak seperti rooster pada dinding di atas patahan atap dan lubang angin di atas pintu dan jendela. Elemen yang lain seperti portico dan dinding miring tidak terdapat di rumah ini sekaligus menunjukkan bahwa tidak selamanya rumah jengki memiliki bentuk miring yang lengkap, yang mana tergantung kreativitas arsiteknya.



Gambar 13. Denah obyek 2



Gambar 14. Tampak depan obyek 2



Gambar 14. Narasumber obyek 2



Gambar 15. Sisi samping rumah obyek 2

Ruang di dalamnya terdiri atas ruang tamu, dua kamar tidur, gudang, dapur dan kamar mandi. Kesan ruang di dalamnya tidak ada yang terlalu diistimewakan dan seperti layaknya rumah pada umumnya. Pada obyek kedua ini fungsi ruang murni sebagai tempat tinggal meskipun putra dari pemilik juga wirausaha keramik dan kaca hias tetapi tidak menggunakan ruang secara khusus.

Berkaitan dengan makna arsitektur jengki, pemilik juga sedikit mengerti pemahaman tentang transformasi bentuk kemungkinan beliau mendapatkan informasi dari anaknya yang kebetulan juga seorang arsitek. Menurut beliau, rumah jengki ini sedikit ada rantai dengan kondisi masa lalu yakni kepemimpinan Ir. Soekarno. Mengenai morfologi dari rumah ini, rumah ini masih dalam kondisi asli seperti waktu awal dibangun, selain itu pemilik sadar bahwa rumah ini memiliki potensi untuk dipertahankan bentuknya.

Dari penjelasan kedua studi kasus di atas dapat diketahui bahwa ada makna dibelakang bentukan jengki yang miring ini dan bisa digunakan sebagai cara pandang untuk melihat obyek lain yang sejenis. Makna lokal tersebut antara lain :

1. Makna bentuk secara khusus tidak diperoleh dari kedua studi kasus di atas yang mana seperti diutarakan pada teori sebelumnya. Elemen jengkinya masih lebih banyak pada obyek 1 yaitu pada patahan atap, portico, pelipit jendela dan transisi ruang pada ruang tamu; sedangkan obyek 2 hal yang menonjol adalah bentuk atapnya dan warna fasadnya yang kontras. Hal ini ditunjukkan bahwa setiap rumah memiliki perbedaan yang intinya tidak semua elemen itu ada, tergantung kreativitas arsiteknya. Parameter yang bisa dikatakan jengki masih belum diketahui, apakah harus banyak elemen yang menonjol ataukah hanya sedikit elemen yang masuk, seperti rumah yang terdapat pelipit bukaan saja.
2. Dari aspek orientasinya cenderung ke jalan, kedua rumah ini memiliki variasi bentuk. Rumah obyek 1 sisi pendeknya menghadap ke jalan sedangkan rumah obyek 2 sisi panjangnya. Sisi ini dapat dimungkinkan adanya penyesuaian terhadap iklim setempat yang mana pengaruhnya berasal dari arah bukaan.
3. Pemilik merupakan orang yang cukup terpendang dan terpelajar; Pemilik rumah pada obyek 1 adalah pegawai pemkot sedangkan pada obyek 2 adalah karyawan pabrik. Umumnya mereka sedikit tahu tentang arsitekturnya, sehingga ada kesadaran untuk mempertahankan bentuknya. Meskipun secara kebutuhan ruang meningkat tetapi tidak akan merubah bentukan jengkinya. Perubahan ini diprediksikan karena adanya rantai yang terputus antara arsitek dengan pemiliknya.
4. Mengenai materialnya, menurut narasumber diambil dari material lokal setempat. Kondisi masa lalu yang tidak stabil secara ekonomi dan politik menyebabkan adanya keterbatasan sehingga secara struktural kurang kokoh karena perbandingannya lebih banyak kapur daripada semennya.
5. Hal yang masih perlu dicari berkaitan dengan bahasa visual yang disampaikan oleh arsiteknya berupa kesepakatan pemahaman jengki adalah elemen miring. Secara sinkronis ada kesesuaian tipologis.

Kesimpulan

Makna berhubungan dengan ekspresi dan dengan hal yang diwakilinya atau dapat diartikan ada 'sesuatu' dibelakang bentukan dan ruang arsitektur jengki. Pada kedua studi kasus di atas, pemilik sedikit banyak mengetahui apa makna di belakang jengki tersebut khususnya mereka mengerti kesejarahan dan morfologi rumahnya. Dari berbagai fakta diperoleh bahwa jengki merupakan gaya bangunan yang ditemui pada kawasan tertentu seperti permukiman awal, pendidikan dan industri. Pemilik awalnya adalah orang yang cukup berada mengingat secara bentukan rumah ini cukup unik. Hal ini diperkirakan pola penyebaran kurang merata. Secara arsitektural bentukan sesuai dengan teori sebelumnya yaitu terdapat elemen-elemen yang miring pada selubung bangunannya tetapi tidak semuanya itu ada, tergantung kreativitas arsiteknya dalam membawa 'bahasa' jengki-nya.

Ucapan Terima Kasih



Puja dan puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kelancaran kegiatan penelitian ini. Begitu pula rasa terima kasih kami ucapkan pada Prof. Antariksa dan Dr. Agung atas bimbingannya, pada teman-teman seangkatan atas dukungannya, keluarga RM. Soebantardjo, keluarga Bpk Soeharjo dan Bpk Gunawan atas segala informasi dan bantuannya, dan pihak Universitas Brawijaya atas terselenggaranya acara Seminar Nasional ini.

Daftar Pustaka

- Ardhiati, Yuke. (2005). "Bung Karno Sang Arsitek : Kajian Artistik Karya Arsitektur, Tata Ruang kota, Interior, Kria, Simbol, Mode Busana dan Teks Pidato 1926-1965". Depok : Komunitas Bambu.
- Dyah S, Anggraeni. (.....). "Tipologi Perubahan Wajah Bangunan Rumah Jengki di Kawasan Pakubuwono Jakarta Selatan". Jurnal Teknik Arsitektur Universitas Budi Luhur.
- Kurniawan, Kemas Ridwan. (1999). "Identifikasi Tipologi dan Bentuk Arsitektur Jengki di Indonesia Melalui Kajian Sejarah". Jurnal Teknik Arsitektur Universitas Indonesia. Laporan Penelitian SPP/DPP.
- Prakoso, Imam. (2002). "Arsitektur Jengki, Perkembangan Sejarah yang Terlupakan". (Online). (www.arsitekturindis.com diakses 28 Juni 2010)
- Ratnatami, Ariko. (2005). "Aspek Bentuk Arsitektur Bangunan pada Makna Fungsi Bangunan dan Ekspresi Arsitektur Kawasan Koridor (Studi Kasus : Koridor Jl. Jend. Sudirman Surakarta)". Tesis Magister Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro Semarang.
- Tjahjono, Gunawan. (2002). "Indonesian Heritage Jilid 6 edisi Bahasa Indonesia". Jakarta : PT. Widyadara.
- Triyosoputri, Etikawati, dan Santoso, Imam. (2006). "Eksplorasi Arsitektur Jengki di Malang". Malang : Grup Konservasi Arsitektur dan Kota, Jurusan Arsitektur Universitas Merdeka Malang
- Triyosoputri, Etikawati. (2008). "Bangunan Ber-Arsitektur Jengki di Malang; Kajian terhadap Elemen Fasade; Kasus : Rumah Dinas PT. Pindad (Persero) Turen". Laporan Penelitian Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Merdeka Malang.
- Widayat, Rahmanu. (2006). "Spirit dari Rumah Gaya Jengki Ulasan tentang Bentuk, Estetika, dan Makna". Jurnal Dimensi Interior, Vol4, No.2, hlm 80-89.



DUA BANGUN POKOK ARSITEKTUR NUSANTARA: BINUBUH DAN GINANDA¹

Josef Prijotomo

(031)-593-1085

embah.petungan@gmail.com

Abstrak

Ke-bhinneka-an wujud dan rupa arsitektur nusantara menjadi sebuah kekayaan sekaligus sebuah kesulitan: Dari sejumlah kesulitan yang dihadapi, salah satunya adalah kesulitan dalam melakukan pengkajian dan pemahaman yang berakar pada ke-nusantara-an. Guna mendapatkan jalan yang lebih mudah dalam mengkaji dan memahami, nalar dan pikiran cenderung untuk melakukan tindakan pengelompokan dan perampatan (generalisasi). Dari sejumlah tindakan pengelompokan itu, terhadap arsitektur nusantara dapat dilakukan pengelompokan dan perampatan berpokok pada kemampuan bangun untuk mengembangkan diri menjadi lebih luas dan atau lebih besar. Melalui pengamatan grafis terhadap ke-bhinneka-an arsitektur nusantara, eko prawoto dan josef prijotomo (pra-pri) mengusulkan pengelompokan ke dalam kelompok binubuh dan kelompok ginanda. Kedua kelompok ini sekaligus dapat diperlakukan sebagai dua bangun pokok (basic form) Arsitektur Nusantara. Dengan pengelompokan ini mereka berharap dapat mendapat panduan bagi kehadiran arsitektur kini dan esok yang bersumber dari nusantara, bukan panduan untuk meniadakan ke-bhinneka-an dan menonjolkan geometrika bentuk. Dari proses pengelompokan ini disadari pula bahwa arsitektur nusantara bukan himpunan dari arsitektur yang saling mengisolasi diri dan tak mau peduli dengan kerabat etniknya.

Kata kunci: arsitektur nusantara, bangun pokok (basic form), binubuh, ginanda

Pembuka

Harus diakui bahwa salah satu keadaan 'merugikan' yang ditimbulkan oleh arsitektur modern adalah tersisihkannya rupa dan wujud arsitektur dari khasanah pemikiran dan pemahaman arsitektur. Dominasi dari ruang di satu pihak, dan bergesernya pengarsitekturan sebagai kerjaseni menjadi kerja ilmu/ilmiah, dapat dikemukakan sebagai beberapa penyebab saja. Yang pasti, di hari ini demikian banyak mahasiswa arsitektur dan arsitek yang tidak mampu membedakan bangun, rupa, raut, wujud dan bentuk; dan karena itu lalu tidak mengindonesiakan dengan tepat kata 'form' yang terdapat dalam tulisan-tulisan berbahasa inggris. Ironiknya, dalam mengapresiasi dan menguji mutu arsitektural sesuatu karya, ihwal tampilan atau wujud arsitektur mendapat perhatian yang seimbang (atau bahkan bisa saja lebih tinggi dari) dengan ihwal ruang arsitektur. Untuk Indonesia sendiri, demikian banyak arsitek (dan sekolah arsitektur) yang tergopoh-gopoh dalam menyikapi tuntutan agar arsitektur yang hadir mampu mencitrakan dan memperlihatkan keindonesiaan. Sewaktu Kenneth Frampton melontarkan isu regionalisme, dengan sangat gembira hal itu diterapkan di indonesia, tanpa melakukan peninjauan kritis apakah regionalisme itu berarti tradisi yang dimodernkan ataukah modern yang ditradisikan, ataukah modern yang diberi bubuhan pernik-pernik tradisi.

Ihwal lain yang masih berkenaan dengan bentuk arsitektur di arsitektur Tradisional adalah pengkajian atas bentuk arsitektur tadi. Dipengaruhi secara kuat oleh pemikiran modernisme serta pemikiran kajian budaya, pengkajian dan pemahaman akan bentuk arsitektur terlalu diarahkan untuk mendapatkan perampatan (generalisasi) dari sesuatu arsitektur anakbangsa di satu pihak, dan dikesampingkannya kajian lintas anakbangsa. Pengkajian bentuk arsitektur Jawa misalnya, hanya ditangani guna menghadirkan perampatan bentuk arsitektur Jawa, dan samasekali tidak dilakukan pengkaitan bentuk arsitektur Jawa dengan bentuk arsitektur Madura-Sumeneb dan arsitektur Sumba yang banyak bermiripan.

Bentukan Arsitektur

Arsitektur tidak mungkin mendapatkan pesona dan penghargaan serta kehormatan yang tinggi manakala bentukannya samasekali tidak memperoleh perhatian. Merancang arsitektur tidak hanya merancang ruang tetapi juga merancang bentuk, itulah yang seharusnya menjadi panduan dalam berarsitektural, tak peduli apakah yang dirancang itu ditempatkan di dalam kemodernan (sebab, arsitektur modern juga sangat peduli dengan bentuk arsitektur). Kepekaan dalam mengenali bangun (shape), sosok (silhouette), rupa (appearance) atau wujud (face, facade) dari sesuatu bentuk (form) jelas-jelas lebih dari sekadar menyebut bentuk (form). Kekayaan dan keanekaragaman bentuk arsitektur dengan segera akan tersaksikan dari kemampuan membedakan itu. Demikian pula, kreativitas dalam

¹ Disiapkan untuk dan disajikan dalam Seminar Nasional The Local Tripod, diselenggarakan di Universitas Barwijaya Malang, 26 Maret 2011



mengenali dan melakukan ubahsuaui (modification) semakin terasah; kemampuan mengolah ruangan menjadi semakin kaya; serta ketajaman dan kedalaman dalam menjelajah makna arsitektur dengan langsung dikendalikan oleh kemampuan memilah beda demi beda dari bentuk arsitektur itu.

Salah satu kajian dan penjelajahan bentuk arsitektur yang lazim dilakukan adalah pengenalan atau identifikasi tipe, kajian tipologi. Kajian ini seringkali ditujukan hanya untuk mendapatkan sebuah rampatan (generalisasi) saja, padahal ada keuntungan dan pengetahuan lain yang dapat diperoleh dari kajian tipe ini. Dengan kajian ini, sebuah kesempatan untuk melakukan kilas-balik kreativitas berolah bentuk arsitektur dapat dibangun menjadi pengetahuan morfologi. Sementara itu, selagi melakukan pengkajian kilas-balik sebuah apresiasi atas daya cipta serta daya seni-bangun (teknika) juga menjadi peluang yang sangat menggembirakan hasilnya. Manakala kajian dan jelajah seperti itu diselenggarakan dalam lingkungan arsitektur nusantara, pelajaran-pelajaran tersendiri akan ikut muncul ke permukaan. Dalam sebuah peristiwa yang sepenuhnya adalah sebuah kebetulan, saya dan arsitek Eko Prawoto memperoleh peluang seperti tersebut tadi. Semua ini terjadi saat kami berdua mencermati penyajian atas arsitektur Toba dari salah seorang penyaji dalam seminar internasional di Yogyakarta tg. 22 Januari 2011. Dipicu oleh pemandangan arsitektur –nusantara Toba yang dibubuhi dengan bentukan-bentukan baru², Eko Prawoto melontarkan pemikiran yang berkenaan dengan gejala pembubuhan itu di arsitektur nusantara. Diskusi berkepanjangan kami berdua membuahakan pandangan berikut ini.

Masing-masing arsitektur anakbangsa di Nusantara ini ternyata telah melengkapi diri dengan kemampuan dalam menghadirkan perluasan ruangan beserta konsekuensinya pada bentuk arsitektur. Dengan melakukan penelusuran kilas-balik, kesempatan untuk membangun tipologi dan morfologi arsitektur nusantara menjadi terbuka luas. Penjelajahan lebih lanjut yang saya lakukan telah memberi kesempatan bagi saya untuk menyodorkan dua subkelompok arsitektur nusantara, khususnya kalau ditinjau dari daya perluasannya, dan saya menamakannya kelompokan pratprit (Prawoto-Prijotomo). Ini adalah pengelompokan yang dilakukan dengan menempatkan arsitektur nusantara sebagai sosok-sosok bentukan arsitektur di satu pihak, dan di pihak lain adalah dari daya perluasan yang disebutkan di depan. Subkelompok yang satu disebut subkelompok pratprit-binubuh atau subkelompok binubuh, sedang subkelompok yang satunya adalah subkelompok pratprit-ginanda, atau subkelompok ginanda.

Kelompok BINUBUH

Sebuah bentukan dapat diperluas dengan melakukan pembubuhan atas bentukan tadi. Diperpanjang ke depan dan/atau ke belakang, diperpanjang menyamping (kiri dan kanan), maupun dipertinggi, semua itu adalah tindakan yang diberikan pada bentukan sehingga mejadi lebih luas atau lebih besar. Kesempatan ini hanya mungkin terjadi apabila bentukan itu memang disiapkan agar dapat mendapatkan pembubuhan. Bila bentukan ini diberi sebutan, maka sebutannya adalah bangun pokok. Menyadari bahwa bangun pokok itu disiapkan untuk dapat menerima pembubuhan, maka kelompok bentukan nusantara ini dinamakan kelompok binubuh, dengan pertimbangan bahwa imbuhan '-in' dalam bahasa Indonesia memiliki pengertian memiliki daya atau kemampuan' tertentu sebagaimana dikatakan oleh kata dasarnya. Jadi, bubuh + in = binubuh.

Sosok arsitektur Toba, manakala mendapat pembubuhan ke dfeapan dan ke belakang, jadi searah dengan bubungannya, akan menghasilkan bentukan yang menunjuk pada sosok arsitektur Minang. Dengan demikian, arsitektur Minang itu masuk ke dalam kelompok binubuh. Di Minangkabau sendiri, pembubuhannya bisa sebanyak satu gonjong kiri-kanan dan bisa pula dua gonjong kiri-kanan. Pembubuhan yang hanya dilakukan searah dengan arah bubungan dapat disaksikan di arsitektur Daya (Lamin maupun rumah panjang).

Arsitektur Banjar menunjuk pada kelompok binubuh yang unik, dan bisa dikatakan mirip dengan arsitektur Palembang. Pada bangun pokok yang beratap pelana, arsitektur Banjarmasin melakukan pembubuhan satu kali ke belakang dan ke samping kiri serta samping kanan. Ke arah depan pembubuhannya bisa dua sampai tiga kali. Sebagai akibatnya, dari rah tampang depan bangunan kita masih bisa menyaksikan kesetangkupan bentukan namun dalam tampang samping tidak lagi setangkup. Sementara itu, pada arsitektur Palembang yang bangun pokoknya adalah atap perisai, pembubuhan dilakukan hanya ke depan dan ke belakang, yakni ke belakang sebanyak satu bubuhan sedang ke depan sebanyak dua bubuhan.

Tentang arsitektur Jawa yang juga masuk ke dalam kelompok binubuh, pembubuhan yang paling lazim (dan seakan-akan adalah wajib) adalah pembubuhan berkeliling empat sisi bangun pokok. Untuk selanjutnya, bisa saja dilakukan pembubuhan hanya di bagian depan saja, di salah satu bagian samping saja, atau di kedua sisi samping bangunan. Pada tahapan pembubuhan berkeliling sisi bangunan, kejadian yang sama dapat ditemukan di sosok arsitektur Sumba.

Ke-binubuh-an tidak hanya dilakukan dalam arah mendatar (horisontal) saja, tetapi juga terjadi dalam arah menegak (vertikal). Contoh paling lazim disaksikan sudah barang tentu adalah meru di arsitektur Bali. Semua mengetahui bagaimana pembubuhan menegak itu berlangsung di meru tadi. Yang baru di abad 21 ini diketahui mengenai pembubuhan yang menegak adalah arsitektur Wae Rebo, Flores. Dengan mengambil arsitektur Lopo di

² dan samasekali tidak menunjukkan adanya kesinambungan dengan bentukan nusantaranya



Timor sebagai bangun pokok, maka arsitektur Wae Rebo merupakan sebuah hasil pembubuhan menegak arsitektur Timor tadi.

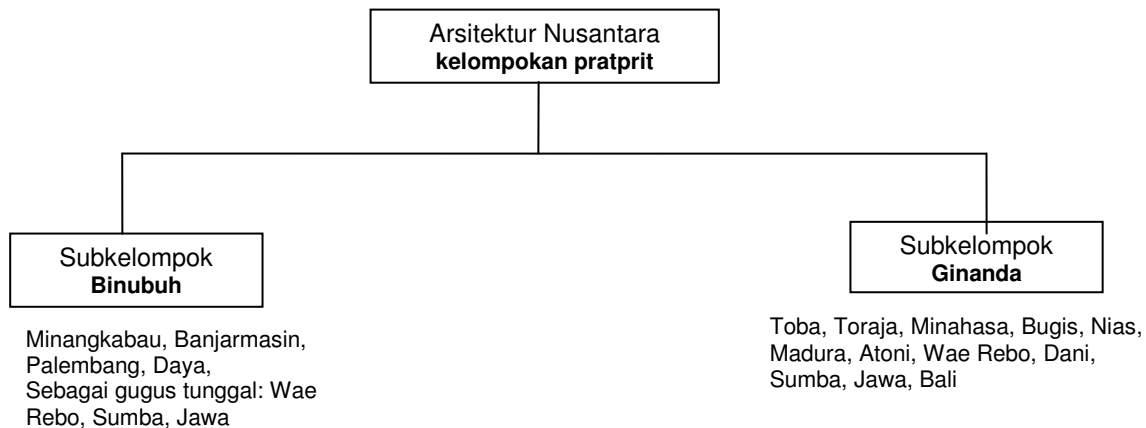
Dalam pengenalan atas ke-binubuh-an di atas, sosok-sosok arsitektur tidak dibeda-bedakan geometrikanya, sehingga arsitektur Minangkabau yang memiliki bubungan yang melendut tidak dibedakan kebinubuhannya dari arsitektur Wae Rebo yang bergeometri keercut gembung, atau dengan arsitektur Sumba yang bergeometri trapesoid menjulang.

Kelompok GINANDA

Mengapakah arsitektur Toba tidak melakukan pembubuhan sehingga menjadi seperti arsitektur Minangkabau? Pertanyaan ini dapat dijawab dengan mengatakan bahwa arsitektur Toba tidak mengikuti cara pembubuhan, melainkan memakai cara penggandaan. Satu gugus dari arsitektur Toba lalu sekaligus menjadi bangun pokok arsitektur Toba. Kemampuan dari gugus pokok ini untuk digandakan, menadikan arsitektur toba ini masuk ke dalam kelompok ginanda, yakni kelompok arsitektur yang berdaya mampu meluaskan diri dengan cara digandakan. Perluasan dari arsitektur Toba, dengan demikian, dilakukan bukan dengan memberikan pembubuhan melainkan dengan menggandakan diri. Penggandaan seperti yang berlangsung di arsitektur Toba juga dapat dijumpai di banyak arsitektur anakbangsa di Nusantara ini, dan terentang mulai dari Sumatra hingga Papua, dan dari Minahasa hingga Sumba. Arsitektur Toraja, Mamasa, Bugis, Minahasa, Kampung Nage dan Ngada-Bena di Bajawa-Flores dan Madura-Sumenep adalah arsitektur dalam kelompok ginanda. Mereka ini mengganda-kan diri dalam pola yang berjejer lurus (linier). Penggandaan dengan berjejer demikian rapat satu dengan yang lain dapat disaksikan padarsitektur Madura-Bangkalan dan arsitektur Nias-Bawomataluo. Dengan rapatnya penjejeran ini, bila keseluruhan jejeran ini dirampatkan (digeneraliasi) akan dapat tersosokkan seperti halnya Lamin dan rumahpanjang dari arsitektur Daya-Kalimantan. Penggandaan dengan jejeran yang melengkung hingga melingkar dapat disaksikan di arsitektur Wae Rebo, Flores, arsitektur Atoni di Timor dan arsitektur Wamena-Papua (kebetulan sekali, kebanyakan juga memiliki geometri bangunan yang membundar).

Penggandaan diri terjadi pula dengan penempatan yang bebas, tidak terikat pada jejeran yang lurus atau melengkung. Himpunan gugus bangunan dari arsitektur Jawa dan arsitektur Bali adalah contoh dari ginanda yang bebas. Sudah barang tentu, arsitektur Sumba harus disertakan dalam kelompok ginanda yang penjejerannya secara bebas.

Tentu akan timbul pertanyaan mengapakah arsitektur Jawa, Wae Rebo dan Sumba masuk ke dalam ginanda, padahal sudah termasuk ke dalam binubuh. Pengelompokan arsitektur-arsitektur itu ke dalam ginanda adalah dalam keberadaan mereka sebagai himpunan gugus bangunan, bukan sebagai gugus tunggal.



Gambar 1. Kelompokan Pratprit

Kenusantaraan

Uraian ringkas dan pendek atas kelompok pratprit ini telah membuka wawasan tersendiri tentang arsitektur nusantara. Yang pertama, sebuah pengkajian atau penjelajahan arsitektur nusantara dengan meniadakan kotak-kotak ke-anakbangsa-an dan kedaerahan adalah sebuah kesempatan untuk memperoleh pengetahuan yang 'baru'. Arsitektur demi arsitektur di Nusantara yang selama ini telah demikian dipahami sebagai arsitektur anakbangsa yang setempat, kini mendapat cakrawala baru menjadi arsitektur nusantara yang mengkait-rangkaikan kebhinnekaan arsitektur itu. Rumusan yang sederhananya berbunyi satu ditambah satu adalah dua sekarang tidak lagi berlaku bagi penjelajahan yang antar anakbangsa.

Kebhinnekaan dalam arsitektur nusantara menjadi terkuak keberadaannya sebagai sebuah wilayah dengan kebersamaan arsitektural yang saling memperkenalkan diri dalam jatidiri masing-masing. Dalam konteks



kebaharian Nusantara, kebhinnekaan arsitektur ini niscaya bisa menjadi petunjuk perjalanan pelayaran khususnya. Akan meyakini telah sampai di tanah Miangkabau karena yang disaksikan adalah bangunan-bangunan bergonjong, atau telah sampai di Bali karena telah menyaksikan meru. Arsitektur lalu dapat menjadi alat bantu navigasi masyarakat bahari Nusantara. Perjalanan bahari ini pula yang sangat mungkin menjadi petunjuk terjadinya keserupaan dan kemiripan dari arsitektur-arsitektur yang saling berjauhan, misalnya keserupaan antara Timor dengan pedalaman Flores, antara Sumba, Madura-Sumeneq dan Jawa-Tengah. Keserupaan dan kemiripan dapat pula disaksikan dari berbagai selesaian konstruksi, ragam hias maupun aturan dan tatanan.³

Seterusnya, manakala dalam masa silam arsitektur nusantara sudah melakukan persilangan arsitektural antar anakbangsa, dengan langsung hal itu dapat ditepatkan sebagai preseden arsitektural bagi tindakan yang dapat kita lakukan di masa kini dan mendatang, khususnya yang berkenaan dengan arsitektur nusantara. Kenusantaraan tidak lagi menempatkan masing-masing arsitektur dalam kotak kedaerahannya masing-masing, dan oleh karena itu 'perkawinan' arsitektur dapat saja dilakukan.

Catatan penutup

Kebhinnekaan arsitektur Nusantara yang mencakup lebih dari puluhan rupa arsitektur yang khas masing-masing anakbangsa sudah barang tentu membutuhkan waktu yang tidak pendek untuk menjelajahi dan mengkajinya. Dengan demikian, arsitektur-arsitektur yang tercontohkan di depan samasekali tidak dan belum mampu memastikan kesahihan kolompok pratprit ini. Masih demikian banyak arsitektur anakbangsa yang belum tersentuh di penelompokan ini, seperti arsitektur Aceh, Mentawai, Baduy, Naga-JawaBarat, Tolaki (Sulawesi Tengah-Tenggara), Sawu (NTT), Ternate hingga Yapen-Waropen dan Dani (Papua). Penyuguhan kelompok pratprit ini lalu dapat ditempatkan sebagai sebuah titik berangkat untuk melakukan kajian dan pemahaman lebih lanjut akan kehausan kita akan kebhinnekaan rupa di arsitektur nusantara. Dengan demikian, sangat terbuka untuk menjadi semakin benar atau bahkan sebaliknya, semakin keliru dan salah.

Benar-kelirunya pengelompokan itu dapat dilakukan dengan menyertakan sistem struktur dan konstruksi dari arsitektur nusantara. Sangat mungkin terjadi bahwa sesuatu sosok yang sebelumnya termasuk ke dalam kelompok binubuh ternyata harus dimasukkan ke dalam kelompok ginanda. Pencermatan atas arsitektur Jawa dan arsitektur Sumba dapat dilakukan sebagai kasusnya.

Pengelompokan ke dalam binubuh dan ginanda ini dilakukan bukan semata-mata untuk membentuk sebuah perampatan. Penjelajahan dalam mengelompokkan ini dilakukan justru untuk mencermati bagaimana arsitektur nusantara membangun dirinya. Arsitektur Nusantar ternyata bukan arsitektur yang statik (tidak bertumbuh-kembang) melainkan dinamik. Melalui pemahaman akan daya kembang dari arsitektur nusantara ini pula pertanyaan yang terlalu sering dilontarkan mengenai pengkinian arsitektur nusantara akan terjawab (terlalu sering ditanyakan apakah arsitektur nusantara dapat digunakan sebagai rujukan arsitektur dari gedung jangkung).

Penjelajahan ini juga menunjukkan betapa besar perbedaan pemahaman dan pengetahuan yang didapat bila arsitektur nusantara itu tidak dikotakkan ke dalam ke-suku-an atau kedaerahan masing-masing (dan hal ini sekaligus memperkaya pembedaan antara arsitektur tradisional (mengkotakkan arsitektur) dari arsitektur nusantara (mengkaitkan arsitektur)). Kajian dan penjelajahan yang lebih intensif niscaya akan bisa membuahkan buah kajian yang dapat disepantarkan dengan hasil kerja Michael Clark dan Kenneth Pause yakni *Precedence in Architecture*, atau Francis DK Ching yang berjudul *Architecture: Form, Space and Order*.

³ Keterangan yang paling akhir kami terima mengatakan bahwa di Sumba maupun di Papua babi menjadi ternak yang dibudidaya. Bila ini dilanjutkan ke barat maka kita akan sampai ke Bali. Bagaimana mungkin budidaya babi dapat dijalankan oleh anakbangsa dari Bali hingga Papua bila tidak ada perjalanan bahari?



**Keberlanjutan Kearifan Lokal :
SISTEM PERTUKARAN SOSIO-SPASIAL
DI KAMPUNG KOTA TEMPAT ZIARAH
Kasus : Kampung Luar Batang – Jakarta Utara**

Popi Puspitasari¹, Achmad Djunaedi², Sudaryono and Heddy Shri Ahimsa Putra³

Program Studi S3, Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

E-mail: Popi_Puspitasari@yahoo.co.uk

Abstrak

Tulisan ini merupakan hasil studi empiris yang menekankan kaitan dimensi spasial dengan sistem pertukaran sosial di sebuah kampung kota tempat ziarah bernama Kampung Luar Batang. Kampung Luar Batang memiliki artifak sejarah-religius dengan tradisi ziarah maqom keramat yang masih terpelihara sepanjang pertumbuhannya. Lokasi strategis kampung tersebut terhadap pusat-pusat kegiatan ekonomi kota di daerah utara Jakarta merupakan faktor kedua yang menyebabkan okupansi penghunian kampung dan kepadatan bangunan semakin tinggi dari waktu ke waktu.

Konteks kegiatan tradisi ziarah dan kegiatan sewa/kontrak bangunan/lahan oleh para pekerja perkotaan menciptakan sistem pertukaran sosial tertentu dalam hal penggunaan, perubahan dan elaborasi ruang dan tatananya. Eksistensi kehidupan yang harmonis dalam penggunaan ruang di kampung Luar Batang terpelihara salah satunya dipengaruhi oleh kuatnya sistem pertukaran sosial yang dibentuk komunitas itu sendiri secara alamiah. Penggambaran model sistem pertukaran sosial tradisional-modern kaitannya dengan dinamika penggunaan ruang pada kampung dimaksud merupakan bagian akhir yang penting dari tulisan ini. Model yang dihasilkan diharapkan memberikan kontribusi yang signifikan pada upaya pelestarian kampung kota historis-religius dan pembangunan lingkungan permukiman secara mandiri.

Key words : pertukaran sosio-spasial, kampung kota, tempat ziarah, hunian para pekerja

Pendahuluan

Kampung Luar Batang berdasarkan latar belakang sejarahnya dikenal dengan nama yang berbeda : Java Kwartier / Javasgracht, Buiten de Boom/ Kampong Loewar Batang, Kampung Baru Kampung Satu Luar Batang, Pelabuhan Makam Keramat. Nama Java Kwartier / Javasgracht dikenal pada abad 17 ketika Jayakarta/'Xacatara' mulai dikuasai dan diduduki VOC (Vereenigde Oost Indische Compagnie). Peta C.A.von Luepken dari tahun 1764 memperlihatkan letak dan nama Java Kwartier di sebelah utara Kasteel Batavia (Heuken, 1997 : 164 ; Lohanda, 2007: 153-154,160).

Sekitar tahun 1731, Batavia dinyatakan tidak sehat, kanal-kanal menjadi dangkal karena penumpukan sampah. VOC mendatangkan sejumlah buruh dari luar kota Batavia selain memberlakukan sangsi dan denda bagi mereka yang tidak membersihkan kanal-kanal, got-got, riool dan gorong-gorong di daerah bagian dalam benteng kota. VOC menempatkan de modder Javanen (orang jawa yang penuh lumpur/penggali lumpur) di lahan 'baru' hasil reklamasi pantai utara yaitu di Javasgracht / Java Kwartier.

Penamaan Buiten de Boom/ Kampong Loewar Batang berkaitan dengan posisi lahan yang berada di luar pos pemeriksaan. Batas pemeriksaan menggunakan sebuah batang kayu melintang sungai di muara sungai Ciliwung. Sejumlah kapal dan pendatang yang akan masuk dari arah laut ke dalam pusat kota dalam benteng harus melalui boom atau waterpoort dengan menunjukkan Surat Ijin dari ficientiemeester dan pemeriksaan terhadap barang-barang bawaan. Pada peta tahun 1874, hunian lahan urugan Luar Batang disebut pada peta sebagai 'Kampung Baroe'. Dengan penyebutan ini diduga kampung Luar Batang adalah kampung pertama kali di daerah reklamasi pantai utara dan disebut kampung ke satu setelah ada pembenahan administrasi pemerintahan. Menurut informan pada tahun 1960-an penduduk setempat menyebut kampung dimaksud sebagai Kampung Baru Kampung Satu Luar Batang.

¹ Mahasiswa pada Program Studi S3, Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

² Promotor

³ Co-Promotor



Seorang turis Tionghoa menyebutkan bahwa sekitar tahun 1736 dia meninggalkan pelabuhan Shen Mu Gang atau Pelabuhan Makam Keramat (Heuken, 2003:47). Tanpa menyebutkan lokasinya yang lebih tepat, pantai utara Jakarta pada abad 18 dengan informasi ini memberi kesan adanya 'Makam Keramat' dekat 'Pelabuhan'. Pada tahun 1736 Alhabib Husein Bin Abubakar Bin Abdillah Al-Aydrus bersama dengan para pedagang dari Gujarat berlabuh di pelabuhan Sunda Kelapa. Al Habib Husein kemudian membangun sebuah 'surau', 3 tahun kemudian sebuah Masjid (pengganti 'surau') pembangunannya dinyatakan selesai. (Sayyid Abdullah, 1998 : 4-5, Heuken 2003 : 47)

Dari waktu ke waktu jumlah penduduk Kampung bertambah, hal ini terjadi karena dua hal : 1) Adanya kegiatan peziarahan Makam Keramat Alhabib Husein bin Abubakar Alaydrus, 2) Kampung Luar Batang memiliki aksesibilitas yang tinggi terhadap pusat-pusat kegiatan ekonomi perkotaan di sekitarnya, sehingga kampung tersebut dianggap strategis sebagai hunian para pekerja melalui sewa/kontrak bangunan/lahan.



Gambar 1. Posisi dan Aksesibilitas Kampung Luar Batang Terhadap Pusat-pusat Kegiatan Ekonomi Kota

Bahan dan Metode Penelitian

Kajian pustaka

Sosial diartikan kemasyarakatan atau keadaan dimana terdapat kehadiran orang lain baik dalam wujud nyata maupun wujud imajinasi. Sebuah fenomena sosial tertentu terjadi akibat dorongan perasaan, pikiran atau motif tertentu yang secara subyektif terikat pada nilai budaya. Pertukaran sosial terefleksikan dalam bentuk relasi sosial, saling memberi dan menerima atas dasar manfaat bagi dua atau lebih pihak yang saling bertukar. Pertukaran selanjutnya menciptakan sistem ketergantungan (Belshaw, 1981 : 7). Konten yang diberikan atau diterima dalam sebuah pertukaran dapat berupa barang (bergerak atau tidak bergerak), jasa, simbol, berkat, konsep, filosofi, sistem kepercayaan dll yang berkontribusi pada unsur ganjaran, pengorbanan, dan keuntungan. Sistem pertukaran bersifat kompleks karena berdampak pada aspek-aspek sosial (relasi, status dan stratifikasi sosial) budaya (agama/kepercayaan), ekonomi (pasar/pertukaran) dan politik (pertahanan kesukuan, persekutuan, persahabatan),dll. (Mauss, 1961; Ekeh,1974; Scott, 1972; Gouldner, 1977 dikutip Ahimsa, 2007)

Mauss (*The Gift : Forms and Functions of Exchange in Archaic Societies*, 1961) membedakan 2 jenis sistem pertukaran yaitu pertukaran sosial primitif dan modern. Sistem pertukaran primitif difahami sebagai pertukaran yang didasari keyakinan adanya kekuatan lain yang tidak terlihat, imajinatif, simbolis dibalik 'sesuatu' (things) yang dipertukarkan dan kaitannya terhadap anggapan atas dampak dari pertukaran tersebut pada kehidupan manusia. Sistem pertukaran modern didasari oleh sikap-sikap rasional dengan mempertimbangkan fakta-fakta yang valid dan visible untuk tujuan kepuasan dan kenyamanan psikologis. Durkheim menyatakan bahwa dalam kedua jenis sistem pertukaran tersebut berlaku sikap solidaritas untuk membangun kesadaran kolektif. Pada masyarakat tradisional, solidaritas bersifat mekanik sedangkan pada masyarakat industri, solidaritas bersifat organik.

Kampung (kata Melayu) secara terminologis mengandung pemahaman dikotomis kota-desa; modernitas-keterbelakangan, ketidakmajuan; budaya priyayi-kampung. Kampung identik dengan unplanned settlement yang tumbuh secara organik dan dicirikan dengan ketidak-aturan, ketidak-seragaman, ketidak-mapanan, ketidak-sehatan (Setiawan, 2010 : 11-15). Kampung juga terbentuk secara alamiah akibat pertemuan sejumlah pedagang maritim pendatang (Cina, Hadramaut, India, dan etnis dari sejumlah pulau) yang singgah bersama-sama di satu tempat terutama di pelabuhan. Kampung bersejarah di perkotaan dengan demikian terbentuk karena hibridisasi etnis dan akulturasi. (Hakim, 1989; Lohanda, 2007; Sayid Abdullah bin Abubakar Alaydrus, 1998; Heuken, 1997,2003;



Shahab, 2003; Widodo, 2004). Dengan terminologi di atas, peneliti menduga terdapat variasi pertukaran sosial untuk motif penempatan ruang di kampung ziarah di perkotaan yang rentan terhadap komersialisasi.

Metode penelitian

Data dan informasi didapat melalui Grand Tour. Grand Tour merupakan perjalanan observasi, pengamatan dan kegiatan merekam seluruh fenomena yang terjadi. Grand tour yang dilakukan tidak saja merekam gejala dalam bentuk dokumentasi foto dan film namun dilakukan juga wawancara kepada sejumlah penduduk setempat (baik penduduk asli maupun pendatang), pengunjung makam keramat (maqom) dan para komuter. Data dan informasi diungkapkan secara alamiah tanpa melibatkan pandangan subyektif peneliti. Deskripsi yang sifatnya alamiah disimpan dalam catatan pengamatan atau wawancara yang bermuatan ragam unit informasi. Selanjutnya peneliti mengklasifikasikan unit-unit informasi yang sejenis menjadi beberapa kategori fenomena. Model disusun sebagai bentuk abstraksi dari konsep yang muncul akibat konstelasi masing-masing kategori fenomena.

Hasil dan Pembahasan

Secara umum sistem kegiatan pertukaran di kampung Luar Batang terdiri dari kegiatan pertukaran terkait dengan ziarah maqom Al Habib Husein B. Abubakar B. Alaydrus dan kegiatan sewa/kontrak penghuni pendatang karena kedekatan kampung Luar Batang dengan pusat-pusat kegiatan ekonomi perkotaan di Jakarta Utara. Berikut adalah deskripsi kedua jenis pertukaran tersebut.

Pertukaran terkait dengan kegiatan ziarah maqom al habib husein bin abubakar bin al aydrus

Menurut "Petunjuk Monogram Silsilah Leluhur Berikut Biografi dan Arti Gelar Masing-masing Leluhur Alawiyyin", Al Habib Husein disebutkan sebagai keturunan Al-Imam Hasan dan Al Imam Husein dan keturunannya adalah anak cucu Nabi Muhammad saw. Semua leluhur Alawiyyin adalah termasuk orang-orang yang berpredikat Waliyyullah. Keturunan Al Imam Husein yang menurunkan para leluhur Alawiyyin dengan demikian berasal dari Hadramaut di Yaman Selatan dan mereka tersebar terutama di Asia umumnya dan Timur Tengah khususnya. Disamping maqom Al Habib Husein terdapat makam lain yang dikenal masyarakat setempat sebagai makam Abdul Kadir, seorang orang Cina yang kemudian masuk Islam karena diselamatkan dan menjadi pengikut setia Al Habib Husein. Al Habib Husein diyakini memiliki sejumlah karomah yang membawa keberkahan. Melalui sidang perdamaian di pengadilan, hak atas pengelolaan maqom jatuh ke pihak Mutawali (kelompok Hadrami yang menganggap dirinya sebagai kerabat Al Habib Husein). Sementara penduduk asli mendapat hak atas pengelolaan masjid dan lingkungannya.

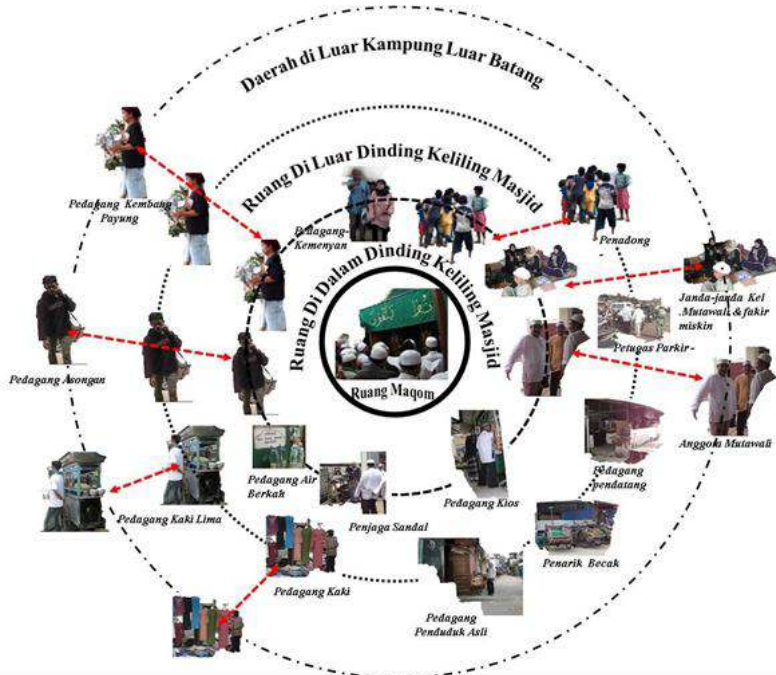
Secara ekonomi, kegiatan ziarah merupakan sumber penghasilan bagi beberapa pihak, baik bagi kelompok Mutawali, penduduk asli maupun penduduk pendatang. Sumber dana berasal dari persewaan lapak pada kegiatan tradisi bazaar dan 'pasar pekan', retribusi parkir, kotak amal, dana kebersihan dan sumbangan donatur. Sebagai obyek ziarah, maqom Al Habib Husein menjadi lokasi dimana para peziarah mendedahkan sebagian rizkinya dalam bentuk 'saweran', pengisian kotak amal dan bentuk amal ibadah kemanusiaan lain. Bentuk kegiatan lain yang ditemukan selain kegiatan ziarah adalah 'nadong' (minta-minta), berdagang 'kembang payung', berdagang air berkah dan kegiatan permohonan doa melalui ritual pembakaran kemenyan. Dengan berziarah jamaah berharap dipanjangkan umur, dimurahkan rizki, berkah, keselamatan dunia dan akhirat, silaturahmi antar umat islam untuk membina kekeluargaan.

Secara fisik, lingkungan masjid maqom dibagi menjadi 3 bagian ruang : ruang di dalam masjid, ruang di dalam dinding keliling masjid dan ruang di luar dinding keliling masjid yang berhubungan langsung dengan hunian penduduk setempat. Ruang di dalam masjid digunakan untuk kegiatan ibadah, ziarah maqom dan kegiatan permohonan doa secara pribadi. Ruang maqom berada diantara ruang permohonan doa dan ruang solat.

Ruang maqom digunakan secara intensif oleh jamaah setiap malam Jum'at untuk kegiatan tawassul dengan mengumandangkan solawat Nabi Muhammad saw dan solawat Al Habib Husein diiringi marawis (tabuh rebana) sambil mengelilingi maqom Al Habib Husein. Pada hari-hari biasa pada ruang tersebut sejumlah jamaah peziarah berzikir atau membaca Al Quran dengan meletakkan air di dalam botol di sepanjang pinggiran maqom. Air tersebut setelah melalui proses pembacaan Al Quran atau pembacaan solawat oleh jamaah pada malam tawassul kemudian disebut sebagai 'air berkah'. Dipercaya bahwa 'air berkah' dan 'kembang payung' merupakan media yang dapat menyerap energi dari ayat-ayat yang dibacakan ketika berdoa atau membaca Al-Quran. 'Air berkah' dan 'kembang payung', dicampurkan dengan air untuk mandi, digunakan untuk cuci muka, atau diminum untuk 'air berkah' dengan mengucapkan niat di dalam hati. Bersebelahan dengan ruang maqom adalah ruang permohonan doa. Jamaah dapat melakukan doa permohonan secara pribadi dibimbing oleh seorang habib dengan ritual pembakaran kemenyan, menyediakan wangi-wangian dan 'kembang payung'. Wangi-wangian dan bau kemenyan yang dibakar dipercaya disukai oleh malaikat atau makhluk goib lainnya. Ritual ini seringkali dianggap sebagai kekeliruan dalam agama Islam karena tidak jarang peziarah datang untuk mencari pertolongan supranatural. Peziarah akan memberikan uang jasa kepada pembimbing doa sesaat sebelum keluar ruang permohonan doa. Pada sisi lain ruang



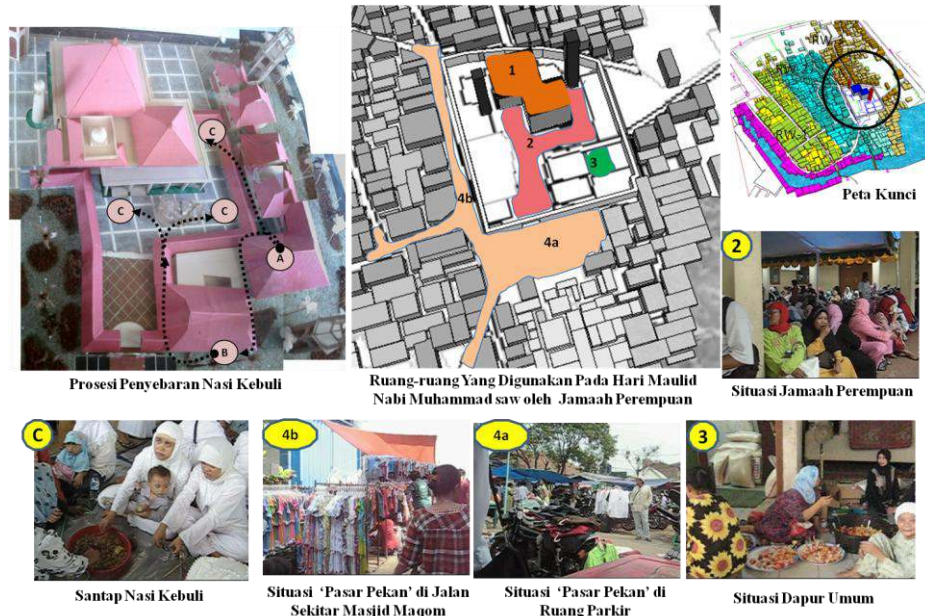
maqom, sejumlah jamaah (peziarah atau jamaah biasa) melakukan solat dan membaca Al Quran atau beristirahat sambil berzikir.



Gambar 2. Jarak Relatif Penggunaan Ruang Akibat Kegiatan Ziarah Terhadap Ruang Maqom

Ruang di dalam dinding keliling masjid pada hari-hari biasa digunakan oleh sejumlah pedagang air berkah, pedagang kembang payung atau pedagang asongan untuk menawarkan dagangannya kepada peziarah. Ruang ini tidak begitu saja dapat ditempati untuk usaha dagang jika tanpa ijin pengurus masjid. Seorang pedagang rujak mengatakan bahwa rata-rata pedagang yang berdagang menetap di dalam dinding keliling masjid adalah penduduk asli. Berdagang 'Kembang Payung' adalah pekerjaan turun temurun yang dilakukan secara komuter oleh mereka yang pernah menjadi penduduk asli yang kemudian pindah ke luar kampung. Sementara pedagang asongan mampir atau sengaja datang ke masjid maqom untuk berjualan. Sejumlah 'penadong' (peminta-minta) membuntuti peziarah atau mereka menunggu peziarah yang melakukan 'saweran' uang logam. Pada umumnya mereka yang melakukan 'saweran' didasari oleh nadzar atas permohonan tertentu atau sebagai ungkapan rasa syukur atas tercapainya cita-cita.

Sepanjang jalan disekitar lingkungan masjid maqom dan ruang parkir digunakan untuk pelaksanaan tradisi bazaar setiap malam Tawassul pada malam Jumat dan 'pasar pekan' pada saat Haul (perayaan hari meninggalnya Al Habib Husein) dan Maulid. Penduduk setempat mengakui bahwa penyelenggaraan bazaar dan 'pasar pekan' adalah bagian dari tradisi. Tradisi unik lain adalah santap 'nasi kebuli' dan 'marawis' pada saat perayaan Haul dan Maulid. 'nasi kebuli' dengan lauk 'daging kambing goreng' dan 'jalato' (semacam acar) diwadahi pada sejumlah nampan dibagikan kepada jamaah. Satu nampan 'nasi kebuli', yang dianggap membawa berkah setelah dido'akan, disantap oleh 3-4 jamaah dengan telanjang tangan. Seringkali jamaah membawa pulang sisa 'nasi kebuli' untuk ditebarkan di lahan pertanian untuk kesuburan.



Gambar 3. Situasi Perayaan Maulid Nabi Muhammad saw

Tradisi bazaar dan 'pasar pekan' diikuti oleh para pedagang yang datang dari daerah lain di sekitar Jabotabek. Petugas RW bagian Pengawasan Lingkungan ditugaskan mengatur lapak-lapak, terutama pada saat perayaan Maulid, yang ditandai garis dengan menggunakan cat berukuran 1m x 2m dengan harga sewa Rp. 35.000,-/lapak. Pedagang kaki lima penduduk asli menempati ruang yang relatif strategis terhadap akses masuk dan keluarnya peziarah dari masjid maqom. Peluang pedagang pendatang dalam mendapatkan tempat berdagang ditentukan oleh kontrak verbal / negosiasi kepada petugas atau pedagang yang menempati terlebih dahulu. Untuk mendapatkan ruang yang lebih luas, pedagang menutup riol lingkungan dengan triplek sehingga bagian atas riol dapat digunakan. Pada umumnya pedagang menggunakan dinding atau skoor atap rumah penduduk setempat untuk menggantung bahan dagangan. Tenda-tenda didirikan dengan cara diikatkan pada tiang atau bagian atap rumah penduduk setempat sehingga seluruh badan jalan tertutup. Pedagang pendatang memberi kompensasi biaya kebersihan kepada Pengawas Lingkungan dan biaya listrik kepada pemilik rumah yang memberikan tumpangan jaringan listrik. Biaya listrik tumpangan disesuaikan dengan 'keumuman' (istilah penduduk setempat) atau berdasarkan 'keikhlasan' dengan besar biaya terkecil adalah standar 'keumuman'. Keikhlasan pemberian tumpangan dilakukan atas pertimbangan kemanusiaan, tolong menolong, kesamaan nasib sebagai pencari nafkah, memelihara dan menghormati tradisi disamping merupakan sumber nafkah.

Pertukaran terkait dengan kegiatan sewa/kontrak ruang oleh para pekerja

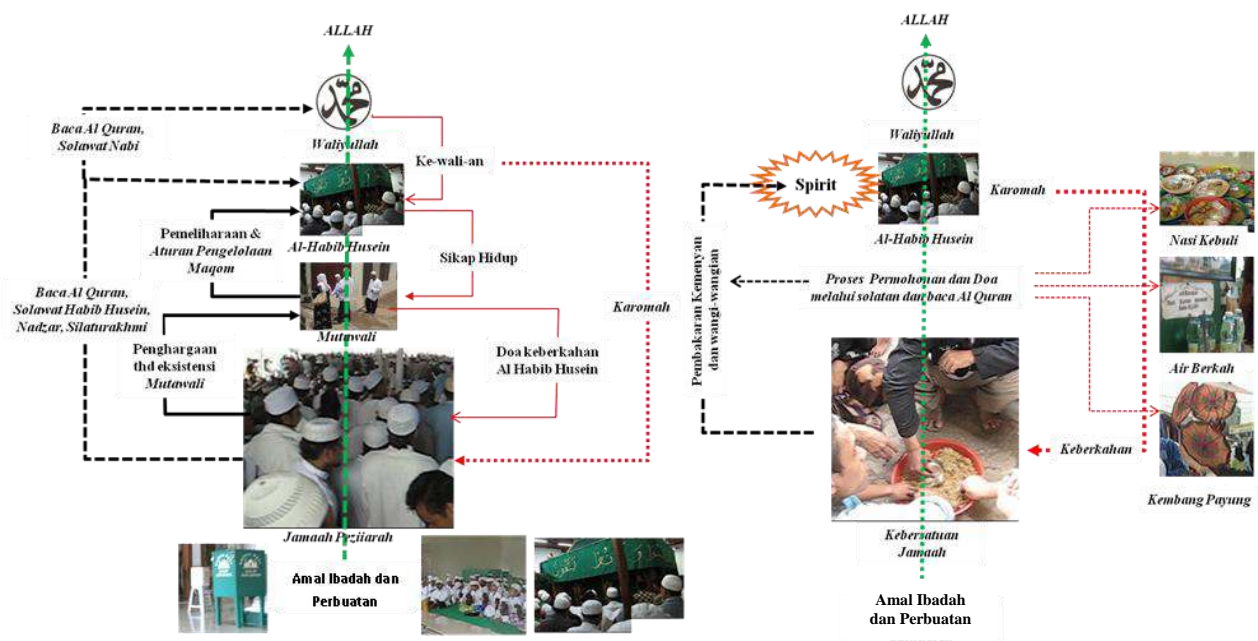
Posisi strategis kampung Luar Batang terhadap pusat-pusat kegiatan ekonomi kota merupakan magnet yang menarik para migran untuk sewa/kontrak di dalam kampung dengan harga sewa yang relatif murah dibandingkan lokasi lain di Jakarta Utara. Para migran melalui akses darat atau perairan laut tidak saja bertujuan sewa/kontrak sementara namun juga mencari peluang untuk mendapatkan lahan tinggal secara ilegal sekitar kampung dengan membangun 'kotakan'. 'Kotakan' adalah tempat tinggal sementara terbuat dari triplek berdiri di atas pondasi yang dipancangkan ke dasar sungai atau rawa. Sejumlah migran yang belum mampu mendirikan 'kotakan' mereka tinggal di sampan 'mayang' atau perahu. Fungsi sampan 'mayang' tidak saja digunakan sebagai tempat tinggal namun digunakan pula untuk mencari nafkah. Sebagai tempat tinggal, sampan 'mayang' digunakan untuk kegiatan tidur, istirahat dan duduk-duduk. ABK kapal pinisi berlabuh di sekitar pelabuhan Sunda Kelapa dalam waktu relatif lama untuk menunggu barang yang akan diberangkatkan lagi ke pulau asal atau pulau lain. Kedekatan pelabuhan Sunda Kelapa dengan kampung Luar Batang menyebabkan kampung Luar Batang dijadikan tempat singgah dan tempat untuk mencari makan dan minum. Tempat tinggal 'mobile' lain adalah becak. Kendaraan becak dan ojek mangkal di beberapa tempat yang memiliki lokasi strategis terhadap akses datangnya penumpang. Becak digunakan sebagai tempat tidur di malam hari dan alat usaha di siang hari sebelum mereka mampu menyewa/mengontrak tempat tinggal di hunian ilegal atau hunian di dalam kampung. Keberlanjutan hidup dan usaha, menurut informan penarik becak, ditentukan oleh rasa toleransi, kebersamaan, persamaan nasib secara pendatang yang mencari nafkah, kepatuhan terhadap aturan setempat. Oleh karena itu mereka membuat aturan yang disepakati bersama sehingga tidak ada konflik baik dalam usaha atau menempati ruang.



Sekitar 60-80% dari jumlah penduduk adalah penduduk pendatang dengan status sewa/kontrak. Hal ini mendorong munculnya beragam peluang pekerjaan mencari nafkah misalnya : penarik becak, ojeg motor, penarik perahu, pedagang kaki lima, pedagang air minum, penyedia persewaan KM/WC, penyedia jasa laundry, warnet/wartel, warung makan-minum, dll yang terkait dengan kebutuhan sehari-hari termasuk mengkomersilkan jaringan listrik dan PAM. Para migran mendapatkan peluang tinggal dan menghuni dengan mendapatkan izin dari RW dan dari penghuni terdahulu. Penduduk asli yang relatif tinggal sedikit dibandingkan dengan penduduk pendatang, menurut informan pindah dan membeli tempat tinggal di luar kampung. Lahan atau bangunan yang ditinggalkan di dalam kampung Luar Batang dijadikan investasi melalui sewa dan kontrak dengan rata-rata harga sewa Rp.400.000,-/bulan. Tidak jarang penduduk asli yang masih tinggal di dalam kampung membeli sejumlah lahan/bangunan dari penduduk lain kemudian mengembangkannya untuk usaha sewa/kontrak kamar atau bangunan. Nilai investasi yang tinggi mendorong pemilik hunian sewa/kontrak memperluas atau memperbanyak jumlah kamar/rumah yang disewakan/dikontrakkan. Pengembangan dan perluasan terjadi ke arah vertikal karena tidak memungkinkan untuk mengembangkan secara horisontal. Ruang sewa yang terbatas menyebabkan adanya perubahan fungsi gang menjadi ruang parkir kendaraan pribadi terutama motor di malam hari ketika para pekerja pulang setelah bekerja di siang hari. Kegiatan menjaga keamanan parkir motor ini juga menjadi peluang nafkah bagi para pemuda setempat.

Model

Pertukaran yang terjadi di kampung Luar Batang dapat dikelompokkan menjadi : pertukaran berbasis religius, pertukaran berbasis komersil dan pertukaran berbasis religius-komersil. Pertukaran bermotif religius ditunjukkan melalui kegiatan ziarah maqom AL Habib Husein; sikap penduduk akan perlunya pemeliharaan tradisi kegiatan pendukung ziarah dan kesadaran jamaah terhadap nilai-nilai keimanan dan keislaman. Upaya mendapatkan keberkahan karomah Al Habib Husein dilakukan melalui amal ibadah menurut ajaran agama Islam murni dan melalui tradisi.



Gambar 4. Model Pertukaran Melalui Ajaran Keislaman (kiri) dan Ritual Tradisi (kanan)

Menurut ajaran agama Islam murni bahwa keberkahan yang diberikan Allah kepada seluruh umat muslim tidak memerlukan media kebendaan, namun secara langsung dengan ukuran amal ibadah dan perbuatan muslim itu sendiri dalam kehidupan sehari-hari. Adanya karomah yang diturunkan kepada seseorang yang dianggap wali adalah sebuah keistimewaan yang perlu dihormati terutama sikap-sikap ke-walian diharapkan menjadi teladan. Menurut tradisi diyakini bahwa : ayat-ayat dan solawat yang dibacakan selama tawassul di hari Kamis, Haul dan Maulid menyerap pada air putih - di dalam botol – dan ‘kembang payung’ yang diletakan di tengah-tengah jamaah. Air putih membawa berkah jika diminum atau dicampurkan dengan air mandi. Lain halnya dengan pembakaran kemenyan dan wangi-wangian yang didoakan dianggap sebagai alat tukar ketika melakukan doa permohonan. Diharapkan bau kemenyan yang dibakar dan wangi-wangian/pafum dapat membangkitkan ‘spirit’ (tergantung ‘spirit’ seseorang yang dituju ketika berdoa). Melalui ‘spirit’ ini permohonan do’a cepat didengar dan dikabulkan.

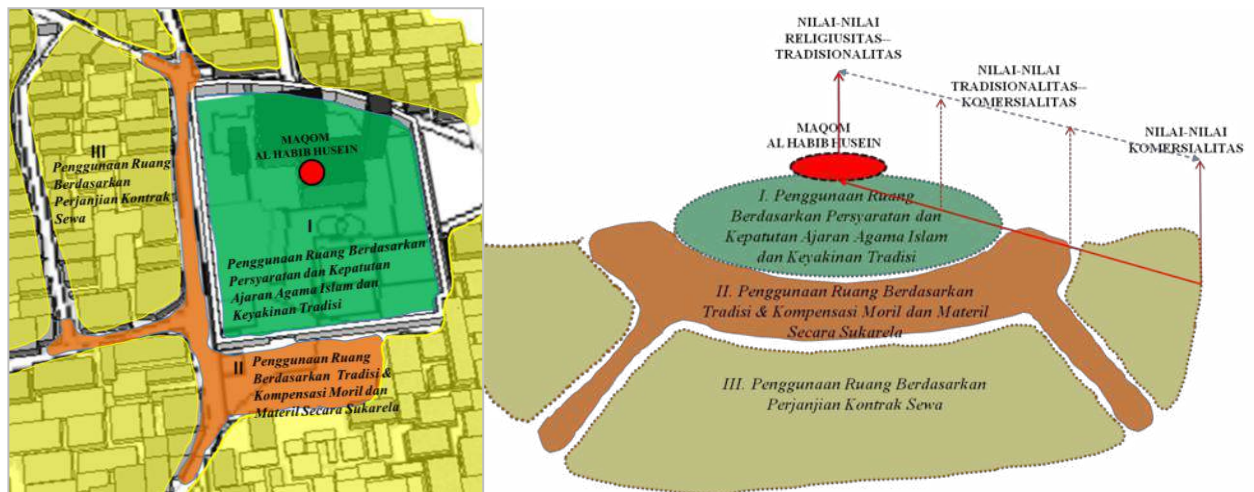


Ruang maqom, yang diapit ruang doa permohonan dan ruang solat, dapat dikatakan merupakan pusat persinggungan kegiatan ritual keislaman murni dan ritual tradisi atau mungkin sinkretis keduanya. Keyakinan terhadap tradisi, ajaran keislaman atau sinkretisme merupakan konsep transenden dan imanen yang sifatnya individual.

Pertukaran berbasis komersial adalah pertukaran yang bermotif keuntungan materil atas penempatan sebuah ruang yang terkompensasi pada tanggung jawab moril dan materil. Jenis pertukaran tersebut dapat dikategorikan sbb :

- 1) Pertukaran temporal-reguler akibat kegiatan ziarah maqom, yaitu pertukaran yang terjadi karena penempatan ruang pada waktu-waktu tertentu tapi berlangsung secara reguler misalnya bazaar dan 'Pasar Pekan'. Kompensasi bersifat wajib kepada petugas RW dan sukarela terhadap pemilik rumah yang halamannya digunakan untuk berdagang. Pertukaran bermotif ketaatan terhadap aturan formal, pertimbangan keikhlasan, kebersamaan, saling tolong menolong, perasaan senasib atau kekerabatan.
- 2) Pertukaran temporer-menetap, yaitu pertukaran yang terjadi karena penempatan kamar/bangunan/ lahan selama waktu tertentu oleh para pekerja pendatang secara sewa/kontrak dengan kompensasi wajib dibayar setiap bulan/tahun. Intensitas kepadatan ditentukan oleh jarak terhadap pusat kegiatan bekerja; lamanya perjanjian kontrak dari penyewa; kepatuhan, pelanggaran atau kelenturan perjanjian kontrak dan musim libur atau tidak.
- 3) Pertukaran akibat ekspansi fungsi, yaitu pertukaran terjadi karena perubahan fungsi ruang publik akibat perluasan fungsi ruang pribadi. Kompensasi penempatan ruang tergantung pada pertimbangan pribadi (keikhlasan, konsekuensi moral dan tanggung jawab menjaga keamanan dan ketertiban) yang sifatnya sukarela tapi dianggap wajib.
- 4) Kepadatan akibat penghunian baru, yaitu kepadatan yang terjadi karena pematokan lahan baru di lahan ilegal oleh pendatang baru/imigran. Kompensasi berdasar kesepakatan kepada 'pihak tertentu', tanggung jawab menjaga keamanan dan ketertiban, pertimbangan kebersamaan dan tolong menolong.

Secara fisik keruangan kaitannya dengan tradisi ziarah, kegiatan religius dan kegiatan komersil maka lingkungan masjid maqom dapat dibagi menjadi 3 pendaerahan, yaitu :



Gambar 5. Struktur Keruangan Berdasarkan Nilai Religiusitas, Tradisionalitas dan Komersialitas

- 1) Ruang yang memiliki nilai-nilai religiusitas dan tradisionalitas yaitu ruang yang bersifat mawadahi kegiatan ibadah dan tradisi ziarah maqom Al Habib Husein. Selama kegiatan berlangsung yang menjadi pertimbangan pelaku kegiatan adalah persyaratan dan kepatutan menurut ajaran agama Islam dan keyakinan terhadap tradisi ziarah serta keyakinan mengenai keistimewaan karomah Al Habib Husein.
- 2) Ruang yang memiliki nilai-nilai tradisionalitas dan komersialitas yaitu ruang yang bersifat mawadahi kegiatan pendukung tradisi ziarah (Bazaar dan 'Pasar Pekan') sekaligus memiliki nilai-nilai komersil. Kesadaran akan perlunya penghargaan dan pelestarian tradisi, nilai-nilai komersil tidak sepenuhnya terkompensasi pada nominal profit namun ada bagian lain yang sifatnya terkompensasi secara moril sehingga nilai materil lebih mengandung nilai sukarela atas dasar keikhlasan.
- 3) Ruang yang memiliki nilai-nilai komersialitas yaitu ruang yang sepenuhnya diegosiasikan ke dalam nilai kontrak yang berorientasi keuntungan. Nilai komersialitas tidak bisa dinegosiasikan namun ditentukan secara baku tanpa memperhitungkan pertimbangan relasi sosial tertentu.



Kesimpulan

Kegiatan ziarah maqom Al Habib Husein B. Abubakar B. Alaydrus dan posisi strategis terhadap pusat-pusat kegiatan ekonomi perkotaan menyebabkan munculnya investasi spiritual yang sifatnya sosial-religius dan investasi material yang sifatnya komersial. Pesinggungan kedua investasi memunculkan sistem pertukaran yang memiliki spektrum bernilai : sosial-religius----sosial-religius-komersial----sosial-komersial. Sistem pertukaran sebagai bagian dari sistem kegiatan terwadahi dalam sistem keruangan dalam dimensi vertikal-transenden dan horisontal-humanis materialis. Intensitas pertukaran secara religiusitas, tradisionalitas dan komersialitas bagi para peziarah dan migran terutama terkait dengan motif perolehan keberkahan dari karomah Al Habib dan motif perolehan peluang sumber pencaharian melalui upaya untuk memperoleh peluang menempati ruang usaha dan ruang tinggal. Tingginya kebutuhan akan ruang tinggal dan ruang usaha mendorong penduduk asli menginvestasikan ruang sebagai komoditi komersial baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang terlepas dari apakah penduduk tersebut menghuni di dalam kampung atau pindah ke Luar Kampung.

Pergeseran dimensi vertikal-religius menjadi horisontal-humanis materialis terjadi ketika adanya pergeseran sikap komunitas atau pihak tertentu yang memanfaatkan kegiatan ibadah amal sebagai potensi dan peluang sumber mata pencaharian. Legitimasi adanya kekerabatan, status kependudukan dan perjanjian sewa/kontrak adalah aspek-aspek pendorong tumbuhnya investasi material/duniawi 'diatas' investasi immateril/sorgawi. Kegiatan tradisionalitas adalah bagian yang menjadi mediator di dalam spektrum kegiatan religiusitas dan komersialitas. Kesadaran solidaritas dan kolektifitas adalah bagian penting yang memandirikan dan memberlanjutkan permukiman kampung Luar Batang tetap eksis.

Daftar Pustaka

- Abdul F, Munawir, (2010), "Tuntunan Praktis Ziarah Kubur Makam Walisongo Hingga Makam Rasul", PT. LkiS Printing Cemerlang, Yogyakarta.
- Ahimsa, Hedddy, (2007), "Patron & Klien' di Sulawesi Selatan : Sebagai Kajian Fungsional dan Struktural, pp.: 4-12.
- Belshaw, Cyril S., (1981), "Tukar Menukar Tradisional dan Pasar Modern", PT.Gramedia, Jakarta.
- B. Hoetink, (2007), "Ni Hoe Kong: Kapitein Tiong Hoa di Betawie Dalem Tahun 1740", Masup Jakarta, Jakarta.
- Bounds, Michael, (2004), *Urban Social Theory : City, Self and Society*, Oxford University Press, Oxford.
- Chambert-Loir, Henri; Guillot, Claude, (2010), "Ziarah dan Wali di Dunia Islam", Komunitas Bambu, Jakarta.
- Denzin, Norman; Lincoln, Yvonna, (1994), *Handbook of Qualitatif Research*, Sage Publications.
- Dinas Kebudayaan dan Permuseuman Provinsi DKI Jakarta, (2007), "Sejarah Kotatua", Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, Dinas Kebudayaan dan Permuseuman.
- Ekeh, Peter P, (1974), *Social Exchange Theory : The Two Tradition*, Harvard University Press, Cambridge, pp.: 3-19
- Grijns, Kees; Nas, Peter, (2007), " Jakarta Batavia: Essai Sosio-Kultural", Banana KITLV, Jakarta.
- Hadisutjipto, (1979), "Sekitar 200 Tahun Sejarah Jakarta (1750-1945)", Dinas Museum dan Sejarah, Pemerintah DKI Jakarta, Jakarta.
- Hakim, Abdul, (1989), "Jakarta Tempo Doeloe", Penerbit Antar Kota, Jakarta.
- Heuken, Adolf, (1997), "Tempat-tempat bersejarah di Jakarta", Penerbit Cipta Loka Caraka, Jakarta.
- Heuken, Adolf, (2003), "Mesjid-mesjid Tua di Jakarta", Penerbit Cipta Loka Caraka, Jakarta.
- Lohanda, Mona, (2007) 'Sejarah Pembesar Mengatur Batavia', Masup Jakarta, Jakarta.



Mauss, Marcel, (1961), *The Gift : Forms and Functions of Exchange in Archaic Societies*, diterjemahkan oleh Ian Cunnison, W.W.Norton & Company, New York.

Sayid Abdullah Bin Abubakar Alaydrus, (1998), "Sepintas Riwayat Shahibul qutab Alhabib Husein bin Abubakar Alaydrus",

Setiawan, (2010), "Kampung Kota dan Kota Kampung : Potret Tujuh Kampung di Kota Jogja", Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Shahab, Alwi ,(2003), " Luar Batang, Pemukiman Tertua di Jakarta", <http://www.arsitekturindis.com/index.php/archives/2003/07/20/luar-batang-pemukiman-tertua-di-jakarta>

Widodo, Johannes, (2004), *The Boat and the City : Chinese Diaspora and the Architecture of Southeast Asian Coastal Cities*, Marshall Cavendish , London.



ASPEK GENDER PADA ARSITEKTUR LUMBUNG

Susilo Kusdiwanggo

Program Doktor Arsitektur

Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan

Institut Teknologi Bandung

Email: kusdiwanggo@yahoo.com

Abstrak

Dasar kehidupan masyarakat Nusantara adalah agraris. Kehidupan komunitas masyarakat sangat terkait dengan konteks pertanian. Dalam pembudidayaan padi banyak peristiwa, nama rupa, bentuk, maupun legenda yang saling mengiringi. Salah satu diantaranya adalah lumbung sebagai bentuk fasilitas penyimpanan padi dan mitos dewi padi. Diantaranya keduanya saling terhubung oleh aspek gender. Makalah ini bertujuan mendeskripsikan mitos, legenda, dan foklore yang terkait dengan budi daya padi; mencari pemahaman lumbung sebagai salah satu bentuk peradaban masyarakat agrikultur; dan menentukan bentuk kategori analisis gender sebagai alat analisis dalam mengkonseptualisasikan arsitektur vernakular agrikultur. Metode yang digunakan adalah deskriptif-literatur. Hasil yang diperoleh antara lain pengertian lumbung dapat diperluas pada konteks sistem permukimannya maupun politik atau tata atur komunitas; aspek gender bisa menjadi pintu masuk dalam penelitian bidang arsitektur vernakular; dan dimensi gender bisa diangkat menjadi kategori analisis dalam mengkonseptualisasikan arsitektur vernakular.

Kata kunci: gender; legenda, lumbung

Latar Belakang

Nusantara memiliki kekayaan arsitektur vernakular yang beragam. Sebagai bangsa yang memiliki budaya agraris, lumbung menjadi salah satu wujud artefak peradabannya. Lumbung berkategori sebagai agriculture vernacular architecture. Setiap entitas etnis di Nusantara memiliki nama rupa dan bentuk lumbung yang beragam. Setiap etnis memiliki sistem simbol dan informasi yang beragam pula, sehingga secara kultural menjadi semakin kompleks. salah satu simbol yang dimiliki berbagai komunitas etnis di Nusantara adalah mitos, legenda, foklore tentang padi yang terkait dengan agrikultur. Dari beberapa mitos padi tersebut terkait dengan personifikasi perempuan, baik dalam sosok maupun peran sosialnya. Personifikasi ini pada gilirannya akan berpengaruh juga pada aktivitas dan bentuk fasilitas yang menampungnya. Dalam hal ini adalah lumbung.

Keterkaitan antara segresi gender dalam mitos dan lumbung sangat menarik dan membuka ruang penelitian dalam bidang arsitektur vernakular agrikultur. Dimensi gender dapat dijadikan sebagai salah satu topik penelitian dalam mengangkat dan mengungkap konseptualisasi arsitektur vernakular agrikultur. Pertanyaannya adalah, apakah ruang lingkup dan bagaimanakah bentuk kategori analisis gender yang digunakan dalam mengkonseptualisasi arsitektur vernakular agrikultur?

Tujuan

Makalah ini fokus pada aspek gender terkait dengan mitos, legenda, maupun foklore yang terdapat pada masyarakat agraris; pemahaman lumbung dalam masyarakat agrikultur, dan ketegori analisis yang berpeluang digunakan dalam membuat konseptualisasi arsitektur vernakular agrikultur. Dengan demikian tujuan makalah ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan keterkaitan mitos, legenda, dan foklore yang terkait dengan budi daya padi
2. Mencari pemahaman lumbung sebagai salah satu bentuk peradaban masyarakat agrikultur
3. Menentukan bentuk kategori analisis gender sebagai tool analisis dalam mengkonseptualisasikan arsitektur vernakular agrikultur.

Metode

Metode yang digunakan dalam mendeskripsikan keterkaitan mitos, legenda, dan foklore adalah menelusuri jejak jurnal dan literatur lain yang terkait dengan budi daya padi di Asia dan Pasifik pada umumnya, maupun



Nusantara pada khususnya. Sedangkan cara yang ditempuh dalam memahami lumbung dilihat secara kolaboratif dari sisi linguistik, agrikultur, makrososiologi, antropologi, maupun arsitektural. Untuk menentukan kategori analisis dalam aspek gender terkait dengan lumbung ditempuh melalui cara eksplorasi beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya.

Memahami Lumbung

Secara linguistik, lumbung adalah bangunan kecil tempat penyimpanan padi yang sarat dengan nilai-nilai budaya di tempatnya. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) lumbung merupakan kata benda sebagai tempat menyimpan hasil pertanian (umumnya padi), berbentuk rumah panggung dan berinding anyaman bambu. Turunan kata lumbung adalah lumbung desa dan lumbung pangan. Lumbung desa adalah tempat menyimpan berbagai hasil usaha desa. Sedangkan lumbung pangan adalah tempat atau bangunan untuk menyimpan padi atau bahan makanan lain untuk menghadapi masa paceklik. Salah satu sinonim lumbung dalam KBBI disebutkan sebagai rangkiang. Padanan kata lumbung lainnya selain rangkiang (Minangkabau), dalam Tesaurus Bahasa Indonesia adalah berandang, jelapang, kapuk (dalam Bahasa Minangkabau), kembung, tangkaian (arkais), dan tarup (arkais).

Secara agrikultur, lumbung menjadi bagian yang tidak terpisahkan pada rona masyarakat agraris. Lumbung dapat dianggap sebagai manifestasi dan kristalisasi dari semangat, nilai-nilai kebersamaan, dan kohesi sosial yang mewujud. Lumbung dapat dilihat sebagai suatu sistem masyarakat agraris dalam menjaga keberlanjutan dan kesejahteraan suatu komunitas, karena lumbung memuat strategi ketahanan pangan yang menjaga keberadaan komunitas tersebut. Lumbung menjadi tempat yang mudah terjangkau atau accessible bagi komunitasnya.

Secara makrososiologis, lumbung menjadi fasilitas atas aktivitas komunitas dalam melangsungkan keberlanjutannya berupa ketahanan pangan maupun ekonomi subsisten. Bisa dianggap pula lumbung merupakan sistem perlindungan anggota kelompok terhadap lingkungan. Keberadaan lumbung dalam suatu entik dan entitas di Nusantara sangat beragam. Lumbung tidak berdiri sendiri sebagai tempat atau fasilitas penyimpanan padi saja atau hasil panen lainnya melainkan diperluas pada rona agrikulturnya. Keberagamannya dapat dilihat pada rangkaian konseptualisasi dalam memaknai dan menjalani hidup dan kehidupan, manifestasi dalam perilaku dan aktivitas individu maupun komunitas, hingga mewujudkannya menjadi fasilitas atas aktivitas tadi secara spasial dan bangunan. Rangkaian mata rantai tiap lumbung di Nusantara bisa saja beragam namun diduga kuat mereka disatukan oleh keseragaman dan keutuhan sebagai sebuah komunitas masyarakat yang berlatar belakang agrikultur.

Keberagaman entitas etnis menjadikan masing-masing komunitas memiliki komponen dasar sistem yang sangat kompleks. Lenski & Lenski (1978) menyebutkan setidaknya ada empat komponen dasar dari sistem sosiokultural, satu diantaranya adalah kultur yang terdiri dari sistem simbol dan informasi. Lumbung yang tersebar di Nusantara memiliki juga sistem simbol yang beragam. Sistem simbol dikembangkan mencakup seluruh pengalaman masa lampau komunitas yang diungkapkan dalam bentuk mitos, cerita yang diturunkan dari generasi ke generasi. Sistem simbol lumbung terkait dengan benda yang disimpannya, baik padi atau bahan pangan lainnya maupun barang pusaka. Sebagai bahan yang disimpan, padi memiliki banyak mitos, legenda, dan foklore yang terkait dengan keberadaan lumbung.

Secara antropologis Kato (1991) memahami lumbung dalam beberapa pengertian;

1. Secara simbolis lumbung lebih penting daripada rumah dalam konteks geografi Asia-Pasifik (termasuk di Indonesia). Lumbung menjadi tempat menyimpan barang berharga, wilayah para dewa, pusat kebiasaan upacara, representasi status sosial, dan tempat pertemuan. Tempat menyimpan padi harus memiliki nilai ruang sakral. Di beberapa daerah di Nusantara padi di simpan di loteng atau ruangan atau tempat yang ditinggikan. Bangunan-bangunan tempat menyimpan padi tersebut umumnya berbentuk panggung dan terkait dengan sistem kosmologi dan atau simbol-simbol tertentu dengan pencitraannya;
2. Laggam arsitektur rumah panggung kemungkinan berasal dari lumbung dan meluas ke berbagai kawasan di Nusantara bersamaan dengan distribusi kompleks peradaban budi daya padi. Pada awalnya orang tinggal bersama padinya di lumbung, tetapi dalam perkembangan selanjutnya, struktur lumbung kemudian digunakan untuk tempat tinggal dan berkembang dengan laggam yang sangat beragam;
3. Arsitektur Nusantara yang dicirikan dengan rumah panggung diduga kuat berakar pada arsitektur “rumah lumbung”;
4. Oleh karena itu, lumbung menjadi dasar dari perkembangan rumah. Banyak jenis rumah di berbagai wilayah Asia-Pasifik dimulai dari lumbung.

Secara arsitektural setidaknya lumbung dapat dilihat dan terkait dalam tiga aspek utama dalam tradisi vernakular masyarakat agraris di Nusantara.

1. Rona budaya dan lingkungan, atribut yang bisa diturunkan dari rona budaya dan lingkungan meliputi kondisi geografis, topografis, dan klimatologis. Di samping itu juga karakteristik kelompok etnis dan entitasnya, pada sistem kepercayaannya, ekonomi subsisten, organisasi sosial, dan sistem kekerabatannya, apakah berdasarkan matrilineal atukah patrilineal.



2. Artefak (fisik), lumbung mempunyai atribut lokasi, tata letak dan orientasi, hirarki, mintakat, konfigurasi massa, elemen bangunan, ukuran/skala proporsi, struktur dan konstruksi, ornamen, material, maupun bentuk atap.
3. Relasi non-fisik, atribut yang melengkapi lumbung antara lain kosmologi, nilai sakral-profan, ritual, mitos, simbol, dan linguistik.

Dalam kategori Burskill (1988), lumbung dikategorikan sebagai agriculture vernacular architectue, yaitu bangunan penunjang kegiatan pertanian di daerah rural. Dari sisi antropologi dan arsitektural ini, lumbung bisa dimaknai sebagai sebuah mekanisme komunitas yang tidak sekedar bertindak sebagai bangunan saja melainkan sebuah sistem keberlanjutan komunitas dalam ketahanan pangan, kohesi sosial, nilai-nilai kebersamaan pada seting masyarakat agrikultur

Segresi Gender dalam Legenda Padi

Dalam tinjauan folklore, beberapa mitos yang sering terkait dengan padi adalah Dewi Sri (Tabel 1). Karena beragamnya sistem simbol tersebut maka muncul pula beragam versi. Kroef (1952) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan versi mitos Dewi Sri di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Selain itu, meskipun masih dalam satu wilayah di Tuban, Jawa Timur, juga muncul beragam versi cerita rakyat seperti Mbok Sri yang diturunkan dari mitos Lanjar Maipit, Nawang Wulan dan Jaka Tarub yang termanifestasi pada acara Sunatan Tarub, Sri dan Sedono yang teraplikasikan pada sistem kepemilikan tanah (Heringa, 1997).

Tabel 1 Berbagai nama rupa Dewi Padi dan peristiwa di Nusantara

No.	Nama Rupa	Asal daerah	Keterangan
1	Dewi Sri/Mbok Sri	Jawa Tengah & Jawa Timur	Perwujudan padi basah atau sawah
2	Retno Dumilah/Retno Jumilah/Tisna Wati	Jawa Tengah & Jawa Timur	Perwujudan padi kering atau gogo
3	Nyi Rara Kidul	Jawa Timur	Nama alias Dewi Sri saat membantu Kula Gumarang mewujudkan tiga syarat permintaan Retno Dumilah ketika hendak dinikahi oleh Batara Guru.
4	Nawan Wulan	Jawa Timur	Bidadari dari langit yang mengajarkan cara memperlakukan padi.
5	Sri dan Sedono	Jawa Timur	Cara merawat padi yang baik dan benar sehingga menghasilkan berkah padi yang melimpah (sri) dan mendapatkan uang ([se] dana), yang memungkinkan padi benar-banar memberikan kontribusi untuk ritual siklus kehidupan.
6	Dewi Sri	Di Flores dan wilayah Indonesia Timur lainnya	Dewi Shri juga diberi penghormatan sebagai pencipta dari pohon sagu.
7	Dewi Shri	Flores dan Sumbawa	Dewi Shri menjadi simbol kesuburan di berbagai sumur dan sungai di Flores dan Sumbawa. Banyak perempuan mandi di air tersebut untuk mendapatkan kesuburan.
8	Legenda perang padi (war of rice)	Sumbawa	Legenda perang padi ("war of rice") antara Dewi Shri dengan Kula Gumarang sebagai mantan kekasihnya.
9	Anakan padi	Pulau Seram, Maluku Selatan	Anakan padi ditaruh di atas tanah sebelum musim tanam pada grisik (sebuah tiang kayu panjang yang berwarna cerah dan diikat dibagian atasnya)
10	Legenda Mba Kuy, putri cantik dari dewa buaya.	Sekitar Sungai Dayak di Kalimantan Utara dan Tengah	Posisi Dewi Shri sebagai pelindung dari "makanan yang tidak pernah kehilangan rasa nya" diambil oleh tokoh-tokoh mitologi dunia hewan. Legenda Mba Kuy menceritakan daripada dia menikah dengan pria yang dia tidak cinta, Mba Kuy merobek rahim dan ovariumnya, dan menam isi perutnya di tepi sungai dan menjadikannya subur serta menghasilkan buah dan beras untuk kepentingan manusia.
11	Legenda Isharo, the bird of paradise	Pedalaman gunung Toraja, Sulawesi.	Mitos Garuda "Elang para dewa, " Kautatali. Kautatali memiliki kekuatan yang tak tertandingi oleh burung lain, sehingga ia menolak untuk memberikan kasih-nya kepada



			siapa saja yang tidak bisa mengikutinya dalam penerbangan. Isharo, sangat cinta dengan garuda, suatu hari ia berusaha menyusul Kautatali melambung tinggi ke langit. Kautatali kelelahan, jatuh ke tanah, dan mati. Bulu dan sayapnya berubah menjadi daun sagu dan pohon buah, mata terang emasnya menjadi beras, ekornya berubah menjadi kelapa sawit. Selama upacara kesuburan dan panen, citra Isharo ditunjukkan oleh sesepuh setempat dengan nyanyian doa-doa, memohon berkat burung pada tanaman.
12	Nyi Sri Pohaci/Sangyang Sri Pohaci	Ciptagelar, Jawa Barat	Sebagai Dewi Padi atau simbol kesuburan masyarakat Sunda.
13	Beru Dayang	Batak Karo	Beru Dayang adalah roh beras/padi berjenis kelamin perempuan. Kata Beru berarti wanita, gadis, cantik. Dayang adalah wanita dalam masa tunggunya. Di Batak Karo Budidaya padi kering secara tradisional menjadi kegiatan pertanian utama. Istilah Beru Dayang ini muncul dalam proses dan ritual menanam padi kering.

Sumber : Kroef (1952), Goes (1997), Heringa (1997), Rahayu dan Nuryanto (2010).

Dari tabel di atas, mitos yang merepresentasikan tokoh manusia banyak berafiliasi pada perempuan. Dalam budaya Asia, sawah sangat "berhubungan dengan wanita dan kesuburan". Budaya Asia Tenggara banyak yang mempercayai bahwa Dewa Padi adalah perempuan¹. Ritual padi diselenggarakan dalam upaya menjamin keberlanjutan padi sebagai bahan pangan untuk kelangsungan hidup manusia. Selama berabad-abad, padi telah menjadi simbol spiritualitas di Asia².

Menurut Van Der Weijden³ pendekatan analitik tentang mitos padi terbagi menjadi tiga tema utama di seluruh Indonesia, yaitu:

1. Tema paling umum, tanaman budidaya padi dan lainnya, dikatakan bermula dari mayat leluhur wanita atau dewi.
2. Tema kedua, beras adalah hadiah yang diberikan baik dari surga atau neraka.
3. Tema ketiga, tanaman pangan yang didambakan telah dicuri oleh manusia.



Gambar 1. Rumah Omo Hada, Nias Selatan, Indonesia.
Sumber : Inoue, Katsunori 1983 "Indonesia Minami-Niasu no Jukyo: Keitai, Kouhou, oyobi sono Seiritsu-katei" (The House in South Nias, Indonesia: Form, Construction and its Establishing.



Gambar 2. Rumah Sabu, Kupang, Indonesia.
Sumber : Sato, Koji 1988 'Funagata-jukyo no Genkei wo Ou: Sabu-tou to Rote-tou no Sumai' (To trace the origine of the Boat-shaped house in Savu and Roti Islands), "Kikan Minzokugaku" 46, pp.92-103.

¹ <http://www.internationaljournal.com/news/article.asp?pageno=1217>,

² Cynthia Barnes, The Art of Rice dalam <http://www.neh.gov/news/humanities/2003-09/artofrice.html>.

³ Van Der Weijden, Gera, (1981) "Indonesische Reisrituale [Indonesian rice rituals]". Basler Beitrige zur Ethnologie, Band 20. Basel: Ethnologisches Seminar der Universitat und Museum fur Volkerkunde.



Mitos Dewi Sri diyakini para petani sehingga setiap habis musim panen selalu diadakan upacara persembahan berupa prosesi ritual. Dalam prosesi ritual tersebut Dewi Padi harus mendapatkan tempat yang layak. Orang-orang menempatkan hasil panen pada tempat yang tinggi kedudukannya dan sakral. Tempat itu dalam tipologi bangunan Asia Pasifik biasanya menempati ruang loteng atau bangunan terpisah. Di Nusantara, loteng digunakan sebagai tempat penyimpanan benda-benda keramat. Loteng bisanya disamakan dengan kediaman para dewa. Dan untuk mencapainya diperlukan syarat-syarat tertentu. Pada umumnya waktu dan orang yang diizinkan melakukan sangat dibatasi oleh adat masing-masing suku di Nusantara.

Dalam kajian antropologis, masih menurut Kato (1991) beberapa ritus padi dengan lumbung atau (loteng) tempat penyimpanannya banyak melibatkan perempuan. Beberapa diantaranya dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Pada masyarakat Kedang di Lembata, menjelang musim tanam ditempatkan seorang gadis berperan sebagai perawan padi harus berjaga satu malam penuh di lumbung.
2. Pada rumah Omo Hada di Nias, loteng hanya boleh diakses oleh orang-orang tertentu seperti kepada suku, tetua, kepala rumah tangga, ibu rumah tangga, dan perawan. (Gambar 1)
3. Pada Rumah Sabu Ammu Ru Koko hanya istri kepala rumah tangga diizinkan ke loteng. Berkebalikan dengan Rumah Uma di Sumba. (Gambar 2).
4. Pada masyarakat Jawa, krobongan dimaksudkan untuk pemujaan Dewi Sri. Krobongan diperuntukkan untuk mempelai baru. Krobongan juga dipakai sebagai tempat penyimpanan pusaka dan mengheningkan cipta. Krobongan sebagai perwujudan lumbung dengan ciri-cirinya adalah kewanitaan dan kegiatan pribadi; Pendopo menyerupai ruang bawah lumbung.

Bentuk Kategori Analisis Gender

Menarik untuk dicermati keterkaitan antara mitos (foklore) Dewi Padi yang berafiliasi dengan perempuan dengan tempat atau fasilitas penyimpanannya (lumbung) yang dalam ritualnya juga mempertimbangkan peran perempuan. Bagaimana ruang-ruang dimaknai? Bagaimana ruang-ruang terbentuk? Bagaimana bentuk bangunan terwujud? Kondisi seperti ini sangat mungkin mengangkat aspek gender sebagai tema penelitian dalam bidang arsitektur vernakular.

Sementara ini beberapa penelitian bidang arsitektur vernakular lebih banyak masuk pada ranah arsitektur vernakular domestik (lihat penelitian Devakula, 1999; Asquith, 2006). Penelitian arsitektur dalam bidang arsitektur vernakular agrikultur masih kurang. Ada dan banyaknya segregasi dan peran gender dalam lumbung sebagai arsitektur vernakular agrikultur sebenarnya memberi potensi penelitian lebih lanjut. Ranah penelitian tidak saja masuk pada artefak dan spasialnya melainkan juga sistem setting lingkungan agrikulturnya.

Fakta bahwa penelitian bidang arsitektur vernakular masih kurang didukung oleh kenyataan bahwa penelitian yang langsung berfokus pada hubungan lumbung dan gender lebih banyak didominasi oleh bidang antropologi. Sato (1991) dalam penelitiannya bertajuk *Dwell in the Granary: The Origin of the Pile-Dwellings in the Pacific* memiliki subtopik segregasi gender dalam salah satu penelitiannya. Sedangkan Fiedermutz-Laun (2005) melihat antropomorfik, yaitu bentuk simbol kesuburan pada lumbung dan perlengkapannya di Kasena Afrika Barat.

Penelitian dan pembahasan tentang gender dapat membuka pemahaman sejarah desain dan pengalaman lingkungan vernakular (Kwolek-Folland, 1995). Pendekatan gender dalam penelitian bisa dijadikan sebagai kategori analisis. Jika gender diangkat menjadi kategori analisis dalam memahami arsitektur vernakular, maka pendekatan gender ini dapat digunakan untuk mengkonseptualisasikan masalah penelitian. Sekarang ini banyak disepakati bahwa gender merupakan bentuk eksperensial dan kategori analisis sebagaimana pendekatan kelas atau ras.

Sebelum masuk area penelitian gender dan tatapikr yang berguna dalam mengkonseptualisasikan arsitektur vernakular, perlu didudukan pemahaman gender. Gender adalah seperangkat abstraksi yang berakar dalam bidang biologi dan dinyatakan dalam bentuk sosial, budaya, dan sejarah. Tidak seperti perbedaan jenis kelamin secara biologis, gender tercipta secara sosial yang senantiasa berubah sesuai dengan etnis, budaya, agama, perbedaan ekonomi, kebangsaan, ras, dan waktu. Gender adalah sistem gagasan yang saling terkait antara peran sosial laki-laki dan perempuan, swa-definisi, dan pengalaman budaya yang didasarkan pada proses sejarah⁴.

Bila penelitian arsitektur vernakular menggunakan aspek gender sebagai kategori analisis, maka setidaknya ada empat wilayah lingkungan binaan yang bisa distudi. Empat area ini berguna dalam merekonseptualisasi arsitektur vernakular. Lumbung sebagai arsitektur vernakular agrikultur dapat ditelisik berdasarkan empat area dibawah ini⁵.

1. Penelitian yang mempelajari hubungan status dan posisi perempuan terkait dengan ruang-ruang yang biasa digunakannya.
2. Penelitian yang memperhatikan gender pada tempat-tempat atau ruang publik di mana laki-laki dan perempuan memiliki pendekatan dan tafsir dengan cara yang berbeda.

⁴ Disarikan dari Suzanne Kessler and Wendy McKenna, *Gender An Ethnomethodological Approach* (New York: John Wiley, 1978) dan Sherry B. Ortner and Harriet Whitehead, *Sexual Meanings: The Cultural Construction of Gender and Sexuality* (New York: Cambridge University Press, 1981) oleh Kwolek-Folland (1995).

⁵ Diasimilasi dari Kwolek-Folland, 1995.



3. Penelitian yang memperhatikan definisi batas-batas ruang yang dibangun berdasarkan sifat idiologis, simbolis, filosofis, spirit-supranatural atas peran laki-laki dan perempuan.
4. Penelitian yang memperhatikan proses transmisi menghuni dan bentuk hunian terkait dengan cara budaya dan sejarah mengubah proses tersebut.

Selanjutnya, ketika penelitian masuk pada pengumpulan data primer, ada empat cara berpikir yang sangat berguna bagi penelitian dengan dimensi gender pada lumbung sebagai arsitektur vernakular agrikultur. Empat tatapikir di bawah ini⁶ dapat dijadikan sebagai rujukan dan senarai periksa dalam menjelajahi aspek gender sebagai topik penelitian.

1. Gender sebagai kategori struktural, meliputi pengertian dasar kemanusiaan, kewanitaan, dan/atau pembagian gender lainnya dalam sistem sosial, ekonomi, dan ideologis.
2. Gender sebagai kategori kronologikal, sistem gender adalah subjek kesejarahan yang senantiasa berubah secara konstan dan mungkin bisa saja gender merangsang dirinya untuk selalu berubah.
3. Gender sebagai kategori fragmentasi, setiap gender yang dominan akan melibatkan orang yang berbeda dalam cara yang berbeda dan akan membuat beberapa lapisan pengalaman.
4. Gender sebagai kategori pengalaman, baik individu atau kelompok mengalami gender dalam berbagai cara yang berbeda dan dalam beragam bentuk dan aktivitas di berbagai kapasitas. Gender secara simultan adalah privat, intim, berkategori personal dan publik, komunal, swa -kspresi sosial. Gender dapat menghubungkan individu kepada masyarakat dalam bentuk personal.

Empat tatapikir ini bisa dikolaborasi dengan metode field research di mana peneliti lapangan adalah orang pragmatis metodologis. Peneliti melihat setiap metode penelitian sebagai suatu sistem strategi dan operasi yang dirancang-setiap saat untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan tertentu tentang peristiwa yang menarik baginya. (Schatzman dan Strauss, 1973, hal 7 dalam Burgess, 1984 hal. 5)

Simpulan

Dari pembahasan di atas setidaknya didapat tiga simpulan:

1. Lumbung sebagai arsitektur vernakular agrikultur tidak saja dipahami dalam wujud fisiknya semata, tetapi juga bisa diperluas dalam rona agrikultur yang membingkainya, sehingga lumbung akan terkait dengan konteks sistem permukimannya maupun politik atau tata atur komunitas.
2. Lumbung sebagai salah satu produk masyarakat agrikultur dalam entitas etnis Nusantara yang memiliki bentuk dan makna yang beragam ternyata mempunyai aspek gender yang kaya. Aspek gender bisa menjadi pintu masuk dalam penelitian bidang arsitektur vernakular. Dimensi gender yang terkait dengan spasial, bentuk, dan peran sosial dalam komunitas masyarakat agrikultur dapat ditelusuri dari mitos, legenda, maupun folklore.
3. aspek gender bisa diangkat menjadi kategori analisis dalam penelitian dalam mengkonseptualisasikan arsitektur vernakular.

Daftar Pustaka

- Asquith, Lindsay and Marcel Vellinga, (2006), "Vernacular Architecture in the Twenty-First Century: Theory, Education and Practice", Taylor and Francis Group.
- Burgess, Robert G., (1984), "In the Field: An Introduction to Field Research". London: Routledge
- Burnskill, R.W., (1998), "Illustrated Handbook of Vernacular Architecture", Great Britain: Faber and Faber
- Endarmoko, Eko, (2006), "Tesaurus Bahasa Indonesia", Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Hal. 393.
- Fiedermutz-Laun, Annemarie, (2005), "The House, the Hearth and the Granary-Symbols of Fertility among the West African Kasena" Sage.
- Goes, Beatriz van der, (1997), "Beru Dayang: The Concept of Female Spirits and the Movement of Fertility in Karo Batak" Asian Folklore Studies, Vol. 56, No. 2 (1997) , pp. 379-405.
- Groat, Linda and David Wang, (2002), "Architectural Research Methods", John Wiley Sons, Inc.

⁶ Diadaptasi dari Kwolek-Folland, 1995.



- Kroef, Justus M. van der., (1952), "Rice Legends of Indonesia" *The Journal of American Folklore*, Vol. 65, No. 255 (Jan. - Mar., 1952)., pp. 49-55.
- Kwolek-Folland, Angel, (1995), "Gender as a Category of Analysis in Vernacular Architecture Studies" *Perspectives in Vernacular Architecture*, Vol. 5, Gender, Class, and Shelter (1995), pp. 3-10.
- Lenski, Gerhard & Jean Lenski, (1978), "Human Societies an *Introduction to Macrosociology*", 3rd Edition, International Student Edition, McGraw-Hill international Book Company.
- Rahayu, Sri dan Nuryanto, (2010), "Ruang Publik dan Ritual pada Kampung Kasepuhan Ciptagelar di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat" dalam Buku 1: *Sejarahm Teori, dan Kritik Arsitektur*, Bandung: SAPPK-ITB.
- Rens Heringa, (1997), "Dewi Sri in Village Garb: Fertility, Myth, and Ritual in Northeast Java" *Asian Folklore Studies*, Vol. 56, No. 2 (1997), pp. 355-377.
- Sato, Koji, (1991), "Menghuni Lumbung: Beberapa Pertimbangan mengenai Asal-Usul Konstruksi Rumah Panggung di Kepulauan Pasifik" *Antropologi Indonesia* no.49, pp.31-47



MENGGALI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL (LOCAL WISDOM) DALAM KEGIATAN PERANCANGAN KOTA DAN ARSITEKTUR (MENUJU KOTA DAN ARSITEKTUR YANG BERKELANJUTAN)

Udjianto Pawitro

Jurusan Teknik Arsitektur FTSP – Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung

Jalan PH. Hasan Musthopa 23 Bandung 40124

e-mail : udjianto_pawitro@yahoo.com / udjianto@itenas.ac.id

Abstrak

Dalam era modern pada saat sekarang ini, kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur cenderung terlihat formal dan pragmatik. Pola-pola perencanaan dan juga perancangan dalam konteks kota dan arsitektur pada umumnya ditujukan untuk kepentingan saat ini dan mencoba memecahkan permasalahan dengan focus pada saat ini. Sedikit dari kegiatan perencanaan dan perancangan kota maupun arsitektur yang bertujuan jauh ke depan dengan mengungkap hal-hal penting seperti dengan maksud untuk keberlanjutan (sustainability).

Upaya menggali nilai-nilai 'kearifan lokal' (*local wisdom*) dalam kegiatan perencanaan kota dan arsitektur, sudah semestinya dilakukan oleh kita yang berkecimpung dalam kegiatan akademik maupun praktek profesi di lapangan. Dengan mengenal aspek-aspek dalam kearifan lokal dimaksud, tentunya selain memperkaya khasanah perencanaan / perancangan, juga memberi kematangan dalam pertimbangan-pertimbangan yang dilakukan. Selain itu kita juga akan mengenali manfaat dari dilakukannya penggalian terhadap nilai-nilai lokal.

Tujuan utama dari upaya penggalian nilai-nilai 'kearifan lokal' dimaksud, dalam makalah ini dibatasi untuk mencapai kondisi kota dan arsitektur yang 'berkelanjutan'. Tentu saja keberlanjutan yang dimaksud bukan terbatas hanya pada aspek lingkungan sekitar, tetapi juga berkaitan dengan aspek sosial-budaya yang adaptif / selaras dengan kondisi masyarakatnya.

Kata Kunci : kearifan-lokal, kota dan arsitektur, keberlanjutan.

Latar-Belakang dan Pendahuluan.

Perencanaan kota dan perancangan arsitektur, dalam sejarah perkembangan budaya, merupakan bidang ilmu dan seni terapan yang sudah dikenal luas sejak zaman dahulu kala. Sejak dahulu kala, bidang perencanaan kota dan perancangan arsitektur dikenal sebagai bidang yang terkait dengan aspek keruangan atau ke-wilayahan yang didalamnya telah, sedang dan akan dihuni oleh banyak penduduk yang menggunakannya. Karena melibatkan banyak orang (masyarakat luas), maka dalam perkembangannya, perencanaan kota dan perancangan arsitektur tidak semata terkait dengan kepentingan perseorangan atau '*private domain*', ada pula didalamnya bagian-bagian yang berkaitan dengan kepentingan orang banyak / masyarakat luas atau '*public domain*'.

Kegiatan perencanaan kota dan juga perancangan arsitektur, selain melibatkan ruang-ruang skala mikro berupa bangun-bangunan, juga akan banyak melibatkan ruang-ruang skala makro, yang meliputi: kawasan atau distrik hingga lingkungan skala perkotaan yang lebih luas. Dalam praktek keprofesian, baik kegiatan perencanaan kota (urban planning) maupun perancangan arsitektur / bangunan (architectural/ buildings design), pada banyak negara telah diatur melalui asosiasi profesi yang dijaga ketat oleh etika dalam praktek profesinya. Di Indonesia, kita mengenal asosiasi profesi perencana kota yang terhimpun dalam IAP (Ikatan Ahli Perencana) sedangkan profesi arsitek diwadahi dalam organisasi IAI (Ikatan Arsitek Indonesia).



Dari segi substansi, kegiatan perencanaan kota (dan sebagian kegiatan perencanaan /perancangan arsitektur) pada saat sekarang ini terlihat cenderung berupaya mengakomodasikan kepentingan-kepentingan ekonomi atau pasar (market) lebih besar dari kepentingan lainnya. Arah perkembangan kegiatan perencanaan kota dan sebagian kegiatan perancangan arsitektur tersebut, terlihat lebih mengakomodasikan aspek ekonomik lebih dan cenderung menjadi lebih dominan dibandingkan dengan pertimbangan aspek-aspek lainnya. Kecenderungan atau trend yang terjadi seperti diduga diatas, pada dasarnya terlihat jelas sejak era 1980-an, dimana gerakan globalisasi bidang ekonomi makin kencang pengaruhnya pada banyak negara di belahan dunia ini.

Pengaruh gerakan / arus globalisasi bidang ekonomi ini makin jelas kentara, hal ini juga berpengaruh pada kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur di beberapa negara pada saat sekarang ini. Perkembangan selanjutnya adalah dalam memasuki abad 21 (awal 2000-an hingga saat ini-2010), terlihat banyaknya kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur yang dilakukan pada Negara-negara yang mempunyai jumlah dana (kapital) yang sangat besar. Sebagai contoh misalnya, perencanaan kawasan kota atau pusat kota (baru) serta perencanaan / perancangan arsitektur 'ikonik' skala negara atau skala dunia, yang banyak dilakukan di: Uni Emirat Arab, Kuwait, Qatar, China, Inggris, sampai USA / Amerika Serikat.

Kegiatan perencanaan kota dan perencanaan / perancangan arsitektur 'yang terkini' atau yang kita kenal sebagai perencanaan kota dan arsitektur yang 'kontemporer' pada kurun waktu 1980-an hingga saat sekarang ini (2010), telah terjadi dan banyak dilakukan di kawasan negara-negara dimana mereka memiliki jumlah dana atau capital yang sangat besar. Bukan saja hal diatas, terjadinya kegiatan perencanaan kota dan perencanaan/ perancangan arsitektur 'terkini' banyak didorong atau didukung oleh para pemilik modal kuat skala dunia (konglomerasi skala dunia). Dugaan diatas telah dianalisis dan dicermati oleh Dr. Leslie Sklair, seorang pakar ekonomi dunia dari Inggris, yang pada tahun 2006 lalu menerbitkan bukunya: *'Iconic Architecture and Capitalist Globalization'*.

Arah perkembangan dari kegiatan perencanaan kota dan perencanaan/perancangan arsitektur 'kontemporer' (terkini) ini sudah semakin jelas, selain didukung oleh kaum kapitalis dunia juga keberadaannya dilakukan di banyak Negara yang mempunyai kapital dan cadangan devisa yang sangat besar. Tak heran, pada banyak negara seperti disebutkan diatas, kegiatan perencanaan kawasan kota berupa kawasan kota baru maupun kawasan pusat kota baru – dilakukan dengan sangat progresif. Beberapa contoh tentang kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur 'kontemporer' (terkini) banyak dilakukan di: Uni Emirat Arab, Kuwait, Qatar, China, Inggris, dan Amerika Serikat. Bahkan untuk di kawasan Asia Tenggara, terlihat dilakukan di negara Singapura.

Demikian pula jika kita lihat di negara kita (Indonesia), pada era 1980-an hingga saat sekarang ini (2010) kegiatan perencanaan kota dan perencanaan / perancangan arsitektur 'kontemporer' lebih banyak dilakukan di kota-kota besar, dimana jumlah modal atau kapital itu berada. Tak heran jika perencanaan kawasan kota dan perencanaan arsitektur terkini, banyak dilakukan di kota-kota besar di Indonesia. Sebagai contoh kita lihat misalnya: kawasan mega-politan Jabodetabek, yang terdiri dari kota-kota: Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi – merupakan kawasan yang sarat dengan kegiatan perencanaan kawasan (kota) dengan diiringi dengan perencanaan / perancangan arsitektur 'terkini'. Setelah itu kawasan mega-politan: Gebangertosusilo yang terdiri dari kota-kota: Gresik, Jombang, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo dan Probolinggo.

Saat sekarang terlihat jelas pengaruh arus globalisasi ekonomi terhadap kegiatan perencanaan kota dan perencanaan / perancangan arsitektur 'kontemporer' tumbuh dan berkembang. Bahkan ada kecenderungan kegiatan perencanaan kawasan kota dan perencanaan / perancangan arsitektur 'kontemporer' (terkini) banyak dilakukan di kawasan-kawasan yang padat capital atau bermodal besar. Bahkan di banyak tempat, kota-kota baru banyak direncanakan dan diarahkan sebagai 'pe-nanda tempat' (place iconic) yang memperlihatkan: gaya hidup masyarakat (lifestyle), pergaulan global (global-relationship), kenyamanan (confortibility), dan kemewahan (luxurios).

Kegiatan Perencanaan Kota dan Arsitektur.

Kegiatan perencanaan kota (urban planning) pada dasarnya merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan lingkungan dan sumber daya alam, manusia dan masyarakatnya, serta aspek-aspek yang terkait dengan kepentingan manusia dan masyarakatnya berkegiatan. Aspek-aspek perencanaan kota, pada dekade terakhir ini (1900 hingga saat ini), meliputi banyak aspek yang multi-dimensional. Dalam kegiatan perencanaan kota, kita mesti mempertimbangkan



banyak aspek, antara lain misalnya: social, budaya, politik / idiologi, ekonomi, hokum dan kepranataan, lingkungan alam (ekologis), sumber daya dan energi, demografis hingga ke tata-nilai yang berlaku di masyarakatnya,

Secara normatif (ketentuan dari negara), kegiatan perencanaan kota pada dasarnya melibatkan banyak aspek pertimbangan yang sifatnya multi-disiplin, sehingga diharapkan hasil akhir atau produk perencanaan kota kota dapat secara matang mengakomodasi berbagai kepentingan yang terkait dan mempunyai dampak negatif yang minimum pada masyarakat luas yang terkena perencanaan. Kegiatan perencanaan kota yang melibatkan banyak aspek yang multi-dimensional ini dikenal dengan istilah pendekatan perencanaan kota yang ‘komprehensif’ (The Comprehensive Urban Planning). Salah satu tokoh dalam perencanaan kota yang komprehensif ini adalah Dr. Patrick Geddes, yang mengungkapkan integrasi perencanaan social dan lingkungan alam (ekologi)

Kegiatan perencanaan kota yang dilakukan di tingkat negara (pusat) maupun yang dilakukan di tingkat propinsi serta di tingkat kota / kabupaten, pada dasarnya diarahkan untuk memenuhi pendekatan perencanaan kota ‘yang komprehensif’. Selain melibatkan aspek ke-wilayah-an, aspek social-budaya dan social-ekonomi, juga mengakomodasikan kepentingan politik (idiologi) beserta aspek lingkungan alam (ekologi) dan sumber daya termasuk energi. Kegiatan perencanaan kota juga pada dasarnya melibatkan, perencanaan penataan, pengaturan, penggunaan / pemakaian hingga pengawasan (monitoring) terhadap tata-ruang (kewilayahan) beserta aspek-aspek pertimbangan didalamnya. (lihat Snyder-Catanese, 1986).

Dalam UU Nomor 26-Tahun 2003, kegiatan perencanaan kota bukan-lah sebatas merencanakan dan menata ruang (kewilayahan) dari wilayah tertentu untuk fungsi-fungsi kegiatan tertentu. Di dalamnya juga termuat, selain kegiatan perencanaan, juga terdapat kegiatan penataan dan pengaturan ruang, hingga pemakaian / penggunaan dari ruang hingga pengawasan / pemantauan dari ruang atau ke-wilayah-an tertentu. Demikian pula dalam undang-undang diatas, dinyatakan bahwa kegiatan perencanaan (kawasan) kota dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu: (a) RUTRK (Rencana Umum TR Kota), (b) RDRTK (Rencana Detail TR Kota) dan yang paling rinci adalah (c) RTRK (Rencana Teknis Tata Ruang Kota).

Secara praktis professional, kegiatan perencanaan kota, juga diatur dalam ketentuan asosiasi profesi, bahwa kegiatan perencanaan kota, bukanlah sebatas melibatkan beberapa stake-holder semata, (misalnya: pemerintah daerah dan investor / pengusaha swasta). Tetapi lebih jauh harus pula memperhatikan dan mengakomodasikan kepentingan dari masyarakat luas (community sector dan public domain). Aspek keamanan, kenyamanan, keselamatan dan keberlanjutan juga perlu dipertimbangkan dalam kegiatan perencanaan kota. Keserasian dan kesetaraan antar berbagai kepentingan (interest) menjadi hal-hal yang patut untuk diperhatikan dan dipertimbangkan.

Demikian pula jika kita melihat kegiatan perancangan arsitektur (architectural design activity), maka sesungguhnya tidak dapat lepas serta tidak dapat berdiri sendiri diluar kegiatan perencanaan kota. Dalam kegiatan perencanaan / perancangan arsitektur, rencana kota atau rencana kawasan sudah tentu menjadi kerangka dan sekaligus ‘konteks’ yang turut mempengaruhinya. Kontekstual dalam rencana kota sudah tentu menjadi masukan dan sekaligus arahan bagi kegiatan perencanaan / perancangan arsitektur. Apalagi kegiatan perencanaan / perancangan arsitektur yang menempati lahan (site) cukup luas atau besar, konsteks lingkungan sekitar di kawasan kota perlu untuk diperhatikan.

Keterkaitan antara perancangan arsitektur dengan kegiatan perencanaan kota, dapat terjadi pada banyak tempat, mulai dari skala kawasan atau distrik, skala lingkungan kota hingga aspek preservasi dan konservasi bangunan lama atau bangunan bersejarah yang patut untuk dipertahankan / dilestarikan. Penentuan gaya arsitektural (the architectural style) dalam perencanaan bangunan juga terkait erat dengan aspek fisik (3-dimensional) dari perancangan kawasan atau urban design. Rancangan arsitektur yang memiliki khasanah tinggi secara langsung akan memberikan nilai tambah pada kekayaan arsitektural dari kota yang direncanakan.

Pada dua hingga tiga dekade (1980-an hingga saat ini-2010), ada kecenderungan bahwa kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur ‘kontemporer’, banyak dilakukan di kawasan negara yang memiliki jumlah modal atau kapital besar. Pengaruh arus globalisasi bidang ekonomi atau global-market, secara jelas turut mempengaruhi kegiatan perencanaan kota yang tengah terjadi di seluruh belahan dunia ini. Demikian pula dengan kegiatan perencanaan / perancangan arsitektur yang bersifat ‘place iconic’, banyak didukung oleh adanya atau ketersediaan capital yang cukup besar. Gerakan kapitalis global pada saat sekarang ini banyak mempengaruhi kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur ‘terkini’.



1. MENGGALI NILAI-NILAI 'KEARIFAN-LOKAL' DALAM PERENCANAAN KOTA DAN ARSITEKTUR.

Tahun 1976 yang lalu, UNCHS yaitu badan PBB bidang permukiman, telah meng-agendakan 'Habitat-76', yaitu agenda tentang konsep permukiman yang menaruh perhatian pada keberlangsungan habitat (tempat berhuni dan bermukimnya manusia) dan aspek ekologis atau lingkungan hidup. Kota sebagai bagian dari permukiman manusia skala besar, sudah tentu didalamnya berisikan satuan-satuan pusat bermukimnya kumpulan manusia dalam jumlah besar. Karena itu keberlangsungan dari 'habitat' tempat berhuni dan bermukimnya manusia dalam kawasan perkotaan sudah semestinya mendapat perhatian sungguh-sungguh.

Pada tahun 1984 yang lalu, UNEP atau badan PBB bidang program lingkungan (hidup), juga telah mengagendakan konsep tentang 'Sustainable Development' atau 'Pembangunan Berkelanjutan' bagi negara-negara anggota PBB. Aspek lingkungan hidup atau ekologis dalam kegiatan pembangunan juga mendapat sorotan dan perhatian yang besar, mengingat banyak terjadinya kerusakan lingkungan hidup (eko-system) di banyak belahan dunia. Selain aspek-aspek: social budaya, social ekonomi, serta hukum dan peraturan, aspek lingkungan hidup-pun mendapat perhatian yang besar dalam rangka kegiatan pembangunan (development activity).

Kerusakan lingkungan hidup terutama rusaknya eko-sistem sejak era tahun 1980-an hingga saat sekarang ini, ditandai dengan terjadinya: kerusakan hutan propis dunia (di kawasan Asia Selatan, Asia Tenggara, Afrika Utara dan Afrika Tengah hingga Amerika Latin), banyak terjadi banjir pada saat kemarau maupun terjadinya tanah longsor di berbagai wilayah di dunia, membawa keprihatinan yang besar berkaitan dengan proses pembangunan. Mazhab pembangunan yang lebih menekankan pada kepentingan ekonomi atau 'profit taking' menyebabkan aspek lingkungan hidup dan keberlanjutan kegiatan pembangunan menjadi lebih terabaikan.

Pemanasan global (global warming), kondisi cuaca ekstrim, rusaknya paru-paru dunia berupa hutan-hutan tropis, kerusakan ekosistem di beberapa bagian dunia, banjir bandang dan tanah longsor hingga kelangkaan akan air bersih untuk kehidupan manusia, menyebabkan para pakar lingkungan hidup memberi peringatan tegas terutama terhadap pembentukan kawasan permukiman dan pembentukan kawasan kota. Aspek lingkungan hidup (ekologis), aspek lingkungan social kemasyarakatan dan aspek ekonomi menjadi tiga pilar utama dalam konsep 'pembangunan berkelanjutan' (sustainable development). Aspek lingkungan hidup atau ekologis menjadi salah satu aspek terpenting yang mendapat perhatian dalam kegiatan pembangunan.

Demikian pula dengan kegiatan perencanaan kota dan proses pembentukan kawasan hunian di perkotaan, terlihat kecenderungan tajam terjadinya peralihan fungsi kawasan dari kawasan pertanian menjadi kawasan permukiman / kawasan perkotaan. Pembentukan kawasan perkotaan (urban areas) meningkat tajam dalam era tiga dekade belakangan ini. Sebagai contoh kita lihat perkembangan sebagai berikut: (era 1970-1980) perbandingan penduduk desa / penduduk kota (skala dunia) adalah 61% : 39%, (era 1980-1990) perbandingan menjadi 53% : 49% dan diperkirakan pada era 2010-2020 angka perbandingan menjadi 43% (pedesaan) : 57% (perkotaan). (lihat : Hall, Peter & Pfeiffer, Ulrich, 2000).

Demikian pula jika kita amati perkembangan dari pembentukan kawasan kota-kota besar di dunia, pada dekade 1995 hingga 2015 diperkirakan meningkat tajam. Proses pembentukan aglomerasi perkotaan, ternyata tengah terjadi di kota-kota besar di dunia, seperti misalnya: (a) kawasan Afrika: Lagos dan Cairo, (b) kawasan Asia: Tokyo, Bombay, Sanghay, Jakarta, Karachi, Beijing, Dacca, Calcutta, New Dehli, Tianjin, Manila, Seoul, Istanbul, Lahore, Hyderabad, Osaka, Bangkok dan Teheran. (c) kawasan Amerika Utara: kota New York dan Los Angeles, serta (d) kawasan Amerika Latin: kota-kota Sao Paulo, Mexico City, Buenos Aires, Rio de Janeiro dan Lima. (lihat 4 – 2000).

Bukan itu saja, dalam pembentukan kawasan perkotaan kita melihat berbagai macam agenda (abad 21) yang perlu kita perhatikan. Lim Lan Yuan, dkk. Dalam bukunya: '*Urban Quality of Life : Critical Issues and Options*', mengemukakan isu-isu yang berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat urban di abad 21. Beberapa isu menarik diantaranya adalah: (a) tempat dan kota-kota global, (b) cara pengukuran dari 'kualitas hidup' masyarakat kota, (c) menentukan indicator dari 'kualitas hidup' masyarakat kota, (d) stabilitas dan indicator subjektif dalam kualitas hidup masyarakat kota, (e) evaluasi / penilaian psiko-metrik dari skala kualitas hidup masyarakat kota, (f) metabolisme perkotaan sebagai kerangka investigasi kualitas hidup lingkungan perkotaan.

Demikian pula dengan perkembangan kota-kota yang tengah terjadi saat sekarang ini. Kota-kota kita sekarang ini cenderung meluas secara horizontal, dan tumbuh secara tidak terkendali. Kota-kota menjadi semakin angkuh dan



cenderung tidak familiar, pada bagian tertentu kota ‘dikuasai’ oleh orang atau kelompok tertentu yang hidupnya cenderung eksklusif, masyarakatnya cenderung individualis dan sulit untuk ber-interaksi social. Kegiatan insularisasi pada bagian-bagian kota, yang menjadikan kapling sebagai batas kepemilikan, menjadikan ruang-ruang kota cenderung terkotak-kotak dan terpecah-pecah. Manusianya cenderung tidak lagi ramah, karena kehidupan perkotaan yang sangat kompetitif sehingga menghilangkan sifat humanis, karena terjebak pemenuhan kebutuhan hidup dan penggapaian dari ‘gaya hidup’ perkotaan yang cenderung konsumtif.

Kota dan arsitektur dibuat bukan sekedar untuk kepentingan penghuni dan pemakainya, kota dan arsitektur berkembang pula kearah pemenuhan pasar ekonomi dan identitas kota skala besar. Bangunan-bangunan besar lagi megah serta karya arsitektur yang bersifat ‘ikonis’ bermunculan seiring dengan perkembangan pasar dari gerakan globalisasi ekonomi. Degradasi dari kualitas lingkungan hidup kawasan perkotaan dan juga rendahnya akomodasi kepentingan masyarakat luas dalam perencanaan arsitektur, akan membawa kota dan arsitektur menjadi menurun. Kualitas kota dan arsitektur pada saat sekarang ini sudah diduga akan terancam ‘menurun’ jika para perencana kota dan para arsitek skala kota kurang memperhatikan aspek lingkungan hidup dan aspek social-kemasyarakatan.

Upaya untuk menggali nilai-nilai ‘kearifan lokal’ (local wisdom) dalam perencanaan kota dan perancangan arsitektur, pada dasarnya membawa kita kepada nilai-nilai lokal (regionalitas) yang arif / bijaksana, unik, berkarakter, serta mampu untuk menangkai perkembangan nilai-nilai global yang dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat kawasan perkotaan.

Dalam bidang perencanaan kota, nilai-nilai ‘local wisdom’ yang dapat diangkat diantaranya: (a) meningkatkan perhatian pada aspek lingkungan (ekologi) serta aspek social kemasyarakatan yang dapat mengimbangi dominasi aspek ekonomi dalam kegiatan perencanaan, (b) meningkatkan pengenalan dan pemahaman tentang pembangunan yang ‘berkelanjutan’ dengan memperhatikan aspek ekologis bagi generasi mendatang, (c) peningkatan peran perencana dengan memperhatikan aspek lingkungan ekologis dalam penataan dan pengaturan ‘tata-ruang’ / kewilayahan, (d) mempertimbangkan karakteristik lingkungan lokal beserta karakter perilaku masyarakatnya sehingga perencanaan lingkungan dapat lebih harmoni dan adaptif bagi penggunaanya.

Perencanaan kota dan perancangan arsitektur di kawasan perkotaan pada dasarnya melibatkan orang banyak atau masyarakat luas, oleh karena itu aspek keamanan, keselamatan, kenyamanan dan adaptif serta harmony dengan lingkungan alam dan lingkungan social perlu untuk diperhatikan. Kota dengan penghuninya yang berkegiatan majemuk namun selaras dalam ber-aktifitas akan menambah kenyamanan lingkungan social yang diciptakan. Salah satu bentuk dari penggalan nilai-nilai ‘local wisdom’ dalam perancangan kota dan perancangan arsitektur adalah pengenalan dan pemahaman yang lebih baik terhadap: (a) sustainable urban planning, (b) sustainable architectural design, (c) sustainable building constructions, (d) green architecture termasuk didalamnya ‘arsitektur ramah lingkungan’, (e) kota dan arsitektur yang peka terhadap energi yang terbarukan, dsb.

Menuju Kota dan Arsitektur yang Berkelanjutan.

Neal Peirce, menyatakan bahwa kota-kota raya atau metropolitan serta kota-kota besar merupakan komponen kunci yang mendukung perkembangan ekonomi global. Dalam kota-kota metropolitan dan kota-kota besar, kegiatan ekonomi perkotaan merupakan cermin dari arus globalisasi ekonomi. Dalam bukunya ‘Citiestates’ beliau memberi batasan dan penjelasan dari kota-kota raya dan kota-kota besar sebagai berikut: ‘Sebuah kota yang mempunyai pusat kota, mempunyai latar belakang sejarah (historis), dikelilingi oleh kota-kota besar – sedang dan kecil, mempunyai identifikasi dan cirri-ciri serupa, sebuah zona yang menekankan kegiatan bisnis (ekonomi) dan industri, dan mempunyai ciri khas (karakter) oleh kondisi : sosial, ekonomi dan lingkungan yang saling bergantung’. Pada dasarnya kota-kota besar menjalankan kegiatan utama yang sarat dengan keperluan bisnis / ekonomi.

Demikian pula dengan perencanaan dan perancangan arsitektur ‘terkini’ (kontemporer), keberadaannya selalu dekat dengan wilayah-wilayah kota besar dimana kegiatan ekonomi global berpengaruh didalamnya. Perancangan arsitektur dan perencanaan kota menjadi lebur kedalam apa yang kita kenal sebagai ‘Rancang Kota’ (Urban Design). Didalam kegiatan rancang kota tersebut – berpadu berbagai jenis profesi yang antara lain melibatkan: perancangan arsitektur / desain bangunan, perencanaan kota, perencanaan lansekap, perencanaan infrastruktur dan sarana publik, kesehatan lingkungan, dsb. Kota pada masa yang akan datang pada dasarnya akan dihuni oleh lebih dari 500.000 orang



bahkan untuk kota-kota besar akan dihuni oleh 2.000.000 hingga 3.500.000 orang. Suatu jumlah penduduk atau penghuni kota yang cukup besar. Akibatnya ketersediaan lahan untuk kawasan kota menjadi satu hal yang sangat mendesak, kebutuhan akan sarana umum dan prasarana dasar kota seperti jalan raya dan utilitas kota – sebagai suatu kebutuhan yang mesti dipenuhi. Kegiatan berhuni yang diakomodasikan dalam zona perumahan-permukiman, memerlukan suatu bentuk rencana yang matang, dengan melibatkan segi keamanan, kenyamanan, sekelamatan dan kualitas hidup lingkungan kota yang meningkat.

Kemunculan kota-kota baru di berbagai kawasan di dunia, dimulai secara bertahap. Kota baru atau ‘new town’ merupakan bentuk pewujudan dari keinginan dan harapan tentang impian kota-kota di masa depan. Kota baru generasi pertama, lebih banyak mengadopsi dan mengembangkan konsep ‘garden city’ yang menekankan perlunya ruang terbuka kota sebagai bagian dari pembentukan paru-paru kota. Kota-kota baru generasi pertama ini banyak didirikan pada era pasca revolusi industri terutama di benua Eropa. Beberapa contoh kota baru generasi pertama adalah: London, Paris, Washington DC., Philadelphia, dsb. Bentuk kota baru yang direncanakan berisikan semua komponen untuk kawasan perkotaan dengan tatanan ideal. (lihat : Budihardjo, Eko dan Soejarto, Djoko, 1999).

Kemunculan kota-kota baru terus berkembang hingga generasi ke-dua, dimana direncanakan guna memenuhi kebutuhan akan kegiatan industri yang berkembang di kota-kota tertentu. Jenis kota baru ini ada dua macam, yaitu: (a) kota-kota baru yang diperuntukan untuk para pekerja industri, dan (b) kota-kota satelit yang berdiri di pinggiran kota besar, yang bertujuan untuk mendukung kegiatan industri. Contoh dari kota-kota baru tipe ini ini adalah : Le Vaneset di pinggir kota Paris, Saltaire, New Lanark, Port Sunlight di Inggris dan Skotlandia.

‘Kota - kota baru’ terus bermunculan seiring dengan perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat yang kian meningkat. Kota-kota baru yang didirikan pada era paska revolusi industri dikenal dengan istilah ‘kota baru’ generasi ketiga dengan tokohnya adalah Ebenezer Howard. Beliau mengungkapkan bahwa kota-kota baru pada zaman revolusi industri adalah kota-kota yang tidak manusiawi, tidak nyaman dan tidak sehat. Kota-kota baru untuk pekerja industri ini direncanakan oleh para kaum industrialis yang didorong oleh motivasi keuntungan ekonomi yang besar-besaran. Akibatnya kota jenis ini kurang nyaman secara ekologis. Demikian pula kota kota baru ini mengalami degradasi social, ekonomi maupun lingkungan fisiknya akibat tekanan yang besar dari kaum industrialis yang kapitalis. Hal-hal diatas ini yang kemudian memunculkan idea baru tentang ‘kota-baru’ era modern.

Perkembangan kota baru juga muncul di negara-negara sedang berkembang termasuk di Indonesia. Kita lihat misalnya: Bumi Serpong Damai (BSD) City di Tangerang, Kota Legenda di Bekasi, Bintaro Jaya di Tangerang Selatan, Lippo City di Tangerang, kota Taman Indah Kapuk di Tangerang, dsb. Bahkan bukan saja bermunculan kota-kota baru, tetapi juga bermunculan kawasan pusat kota yang baru terutama terjadi di kota-kota metropolitan. Di Jakarta Raya, bermunculan kawasan pusat kota yang bercirikan kawasan pusat bisnis (CBD), misalnya: Senayan City, Sudirman Central Bussines District, Kota BNI, dsb. Tetapi jika kita amati baik pada sebagian besar kawasan kota-kota baru maupun kawasan pusat bisnis – telah terjadi proses insularisasi dengan adanya kapling sebagai bentuk kepemilikan lahan.

Bentukan kota dan kawasan kota yang terjadi menjadi tidak aman, tersekat-sekat dalam kepemilikan dan teritorial sehingga menambah kesan individualistik dari para penghuninya. Rumah-rumah dan perkantoran serta sarana-sarana lainnya dibuat dengan konsep ‘pagar pembatas’ – dimana batas teritorial dari satu kapling menjadi jelas dan tegas. Kota semakin sedikit memiliki ‘ruang terbuka’ dan sedikitnya ‘ruang komunal’ sebagai tempat bersosialisasinya warga kota. Bangunan mall sebagai contoh, dirancang dengan batas-batas pagar yang jelas dan tegas, kepemilikan cenderung bersifat private, dimana sifat publik dari bangunan mall dikendalikan oleh pihak manajemen / pengelola bangunan dengan alat kendali berupa anggota satuan pengamanan (satpam) dan kamera pengawas (cctv). (lihat – www.architecture-urbanism-information technology: Mengaji arsitektur dan perkotaan dengan kritis /dimaharika.staff.uui.ac.id),

Bagaimana harapan kita tentang kota-kota di masa akan datang? Banyak pakar dan ahli perencana kota dan arsitek, yang mengungkapkan pentingnya masyarakat luas untuk mengenal dan memahami ‘kota masa depan yang berwawasan lingkungan’ atau ‘kota masa depan yang berkelanjutan’. Bagaimana arah kota baru masa depan yang berkelanjutan? Prinsip-prinsip dari Kota Yang Berkelanjutan, diambil dari Research Triangle Institute (1996), yang pada dasarnya berisikan tiga pilar utama, yang terdiri dari: (a) Pilar Ekologi / Lingkungan (Hidup), (b) Pilar Ekonomi dan (c)



Pilar Sosial- Kemasyarakatan. Hal ini sejalan dengan aspek-aspek yang tercantum dalam konsep ‘Pembangunan Berkelanjutan’ (Sustainable Development).

Konsep kota yang berkelanjutan juga didalamnya mencakup: (a) Pilar Ekonomi, dengan isi yaitu: kerjasama strategis, peningkatan keahlian pekerja, infrastruktur dasar dan informasi. (b) :Pilar Ekologis, dengan isi yaitu : melakukan konservasi ekologis / sumber-daya, pencegahan dan penanggulangan polusi serta teknologi ramah lingkungan. (c) Pilar Sosio-kemasyarakatan, dengan isi yaitu: member kesempatan yang seimbang bagi seluruh lapisan masyarakat, jasa / pekerjaan yang integrasi dengan keluarga atau komunitas, adanya kawasan perumahan-permukiman yang seimbang untuk masyarakat luas. Disamping itu perlu pula diperkenalkan dan dipahami aspek yang berkaitan dengan ‘energi’, dimana masyarakat luas perlu melakukan: penghematan sumber energi, mengutamakan transportasi umum yang hemat energi, penggunaan pencahayaan dan penghawaan hemat energi pada bangunan serta penggunaan alternatif energi yang terbarukan.

Dalam perancangan arsitektur, aspek berkelanjutan (sustainable) perlu pula untuk diperhatikan, mengingat banyak terjadi kerusakan lingkungan (ekologis) di berbagai kawasan dunia. Perancangan arsitektur yang berkelanjutan, dapat bermuara pada prinsip-prinsip yang tertuang dalam ‘sustainable – architecture’ atau ‘arsitektur yang berkelanjutan’. Didalamnya menyangkut konsep yang berkaitan dengan proses perencanaan, perancangan sampai pembangunan (construction) dan penyediaan/pengadaan bahan dalam arsitektur yang memperhatikan aspek kelangsungan lingkungan hidup. Prinsip harmoni dan adaptif dalam perencanaan dan perancangan arsitektur, penggunaan bahan dan teknologi ramah lingkungan hingga upaya penghematan sumber energi pada bangunan atau arsitektur, merupakan ciri-ciri dari arsitektur yang berkelanjutan.

Penutup dan Kesimpulan.

Perencanaan kota dan perancangan arsitektur ‘yang terkini’ (kontemporer) pada kurun waktu 1980-an hingga saat sekarang ini (2010), telah banyak dilakukan di kawasan negara-negara dimana mereka memiliki jumlah dana atau kapital yang sangat besar. Bukan saja hal diatas, terjadinya kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur ‘terkini’ banyak didorong atau didukung oleh para pemilik modal kuat skala dunia atau konglomerat skala dunia). Dugaan diatas telah diamati dan dicermati oleh Leslie Sklair, seorang pakar ekonomi dunia dari Inggris, yang pada tahun 2006 lalu menerbitkan bukunya yaitu: *‘Iconic Architecture and Capitalist Globalization’*, dimana didalamnya menguraikan hubungan arsitektur, perencanaan kota dan arus global kapitalis.

Perkembangan kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur ‘kontemporer’ (terkini) ini sudah semakin jelas, selain didukung oleh kaum kapitalis dunia juga keberadaannya dilakukan di banyak negara dengan nilai modal (kapital) dan cadangan devisa yang sangat besar. Tidak mengherankan pada banyak negara seperti disebutkan diatas, kegiatan perencanaan kawasan kota berwujud berupa perencanaan kawasan kota baru maupun kawasan pusat kota baru, dilakukan dengan sangat progresif. Contoh kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur ‘kontemporer’ (terkini) banyak dilakukan di: Uni Emirat Arab, Kuwait, Qatar, China, Inggris, Amerika Serikat (USA) hingga negara Singapura.

Upaya menggali nilai-nilai ‘local wisdom’ dalam bidang perencanaan kota dan perancangan arsitektur, yang dapat diangkat diantaranya: (a) meningkatkan perhatian pada aspek lingkungan (ekologis) serta aspek social kemasyarakatan yang dapat mengimbangi dominasi aspek ekonomi dalam kegiatan perencanaan, (b) meningkatkan pengenalan dan pemahaman tentang pembangunan yang ‘berkelanjutan’ dengan memperhatikan aspek ekologis bagi keberlanjutan generasi mendatang, (c) peningkatan peran perencana dengan memperhatikan aspek lingkungan ekologis dalam penataan dan pengaturan ‘tata-ruang’ / kewilayahan, dan (d) mempertimbangkan karakteristik lingkungan lokal beserta karakter perilaku masyarakatnya sehingga perencanaan lingkungan dapat lebih harmoni dan adaptif dengan para penggunanya

Kegiatan perencanaan kota dan perancangan arsitektur di kawasan perkotaan pada dasarnya melibatkan masyarakat luas, karena itu aspek keamanan, keselamatan, kenyamanan dan adaptif serta harmoni dengan lingkungan alam dan lingkungan social perlu untuk diperhatikan. Kota dengan penghuninya yang berkegiatan majemuk namun perlu selaras dalam berkegiatan akan menambah kenyamanan lingkungan sosial yang diciptakan. Salah satu bentuk dari penggalan nilai-nilai ‘local wisdom’ dalam perancangan kota dan perancangan arsitektur adalah pengenalan dan



pemahaman yang lebih baik terhadap: (a) sustainable urban planning, (b) sustainable architectural design, (c) sustainable building constructions, (d) green architecture termasuk didalamnya 'arsitektur ramah lingkungan', (e) kota dan arsitektur yang peka terhadap penggunaan energi yang terbarukan, dsb.

Daftar Kepustakaan.

Arismunandar, Wiranto, 1992 : Manusia, Teknologi dan Lingkungan : Pemikiran Ke Masa Depan, Penerbit ITB, Bandung.

Bacon, Edmund N., 1985 : Design of Cities, Thames and Hudson, Publishing Company, London.

Budihardjo, Eko dan Soejarto, Djoko, 1999 : Kota Berkelanjutan, Penerbit Alumni, Bandung.

Hall, Peter & Pfeiffer, Ulrich, 2000 : Urban Future 21 : A Global Agenda For Twenty First Century Cities, E & FN Spoon Publishing Company, New York.

Hui, Sam CM, dkk, 1999 : Sustainable Architecture, Article Home of Beer, Hong Kong University, Hong Kong.

Respati, Wikantoyoso (editor), 2009 : Kearifan Lokal (Lokal Wisdom) Dalam Perencanaan dan Perancangan Lingkungan Binaan, Buku Proceeding Semnas, Jurusan Teknik Arsitektur FT Universitas Merdeka Malang.

Snyder-Catanese, 1986, Introduction to Urban Planning, Mc. Graw Hill Book, Company, New York.

Sugijanto, Sugijoko, Budhi Tjahjati, dkk., Pembangunan Kota Indonesia Dalam Abad 21 : Pengalaman Pembangunan Perkotaan di Indoensia, Yayasan Sugijanto Sugijoko & URDI, Jakarta, 2005.

<http://www.architecture-urbanism-information technology: Mengaji arsitektur dan perkotaan dengan kritis / dimaharika.staff.uui.ac.id/page/5> diunduh 02 Maret 2011 at 16.30 pm.



JAE-JULU, DOLOK-LOMBANG SEBAGAI KONSEP PENENTU ARAH ATAU RUANG DI PERMUKIMAN MANDAILING (Studi Kasus : Desa Singengu Julu)

Cut Nuraini

Institut Teknologi Medan, 0819857486, nurainiicut@yahoo.com

Abstrak

Fenomena jae-julu dan dolok-lombang di desa Singengu Julu di Mandailing Natal sangat menarik untuk dikaji. Mandailing sebagai salah satu suku yang ada di Sumatera Utara, namun tidak mau disebut 'Batak', semakin menegaskan identitas lokalnya yang memang berbeda dengan suku Batak melalui fenomena jae-julu dolok-lombang. Mengenal dan mengamati desa Singengu bukan tanpa alasan, karena keberadaan desa ini sangat berkaitan erat dengan asal usul Mandailing itu sendiri. Secara historis desa Singengu merupakan desa tempat asal marga Lubis, yaitu marga mayoritas di Mandailing Julu.

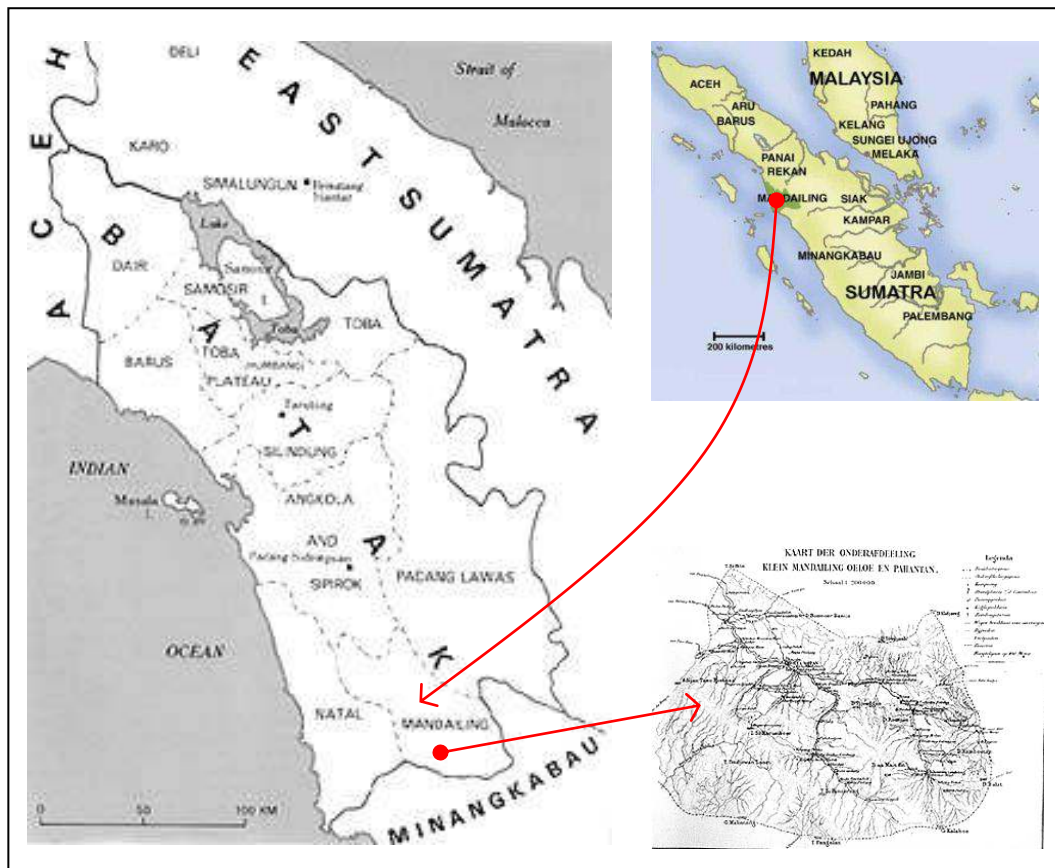
Warga Singengu Julu selalu menggunakan istilah Jae (hilir), Julu (hulu), Dolok (atas) dan Lombang (bawah) dalam melakukan aktifitas sehari-hari di dalam desa. Istilah-istilah ini digunakan sebagai alat untuk menunjukkan lokasi atau tempat di dalam desa. Jae, Julu, Dolok dan Lombang adalah sekumpulan istilah yang sering digunakan dan dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari warga Mandailing Julu di desa Singengu, namun kurang diperhatikan maknanya.

Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa istilah Jae (hilir), Julu (hulu), Dolok (atas) dan Lombang (bawah) berkaitan dengan arah orientasi (mobilisasi) warga di lingkungan desa. Istilah-istilah ini juga memiliki sejumlah objek fisik sebagai penandanya. Jae (hilir) merupakan daerah hilir sungai dalam tatanan desa ini, sedangkan Julu (hulu) adalah daerah hulu sungai. Dolok (atas) ditandai dengan perbukitan dan makam-makam, sedangkan Lombang (bawah) ditandai dengan adanya sungai. Sebagai konsep penentu arah, jae-julu dan dolok-lombang tidak berdiri sendiri, tetapi berkaitan erat dengan konsep Banua, yaitu (a) jae-julu merupakan area di Banua Partonga; (b) dolok merupakan area di Banua Partoru dan (c) lombang merupakan area di Banua Parginjang

Kata Kunci : Jae-julu, Dolok-lombang, Banua Parginjang, Banua Partonga dan Banua Partoru

Pendahuluan

Kabupaten Mandailing Natal meliputi wilayah 6.620,70 km² atau 662.070 hektar atau 9, 23 % dari luas propinsi Sumatera Utara. Kabupaten ini termasuk satu di antara kabupaten yang terluas di provinsi ini. Letak geografis kabupaten Madina berada pada posisi 0⁰ 10' -1⁰ 50' Lintang Utara dan dan 98⁰ 50'-100⁰ 10' Bujur Timur, dengan ketinggian antara 0 s.d 2.146 di atas permukaan laut. Batas-batasnya, sebelah utara Kabupaten Tapanuli Selatan, sebelah Selatan Provinsi Sumatera Barat, sebelah Timur Provinsi Sumatera Barat dan sebelah Barat Samudera Indonesia. Pada saat kabupaten ini diresmikan, wilayahnya baru 8 kecamatan. Kemudian, dimekarkan menjadi 17 kecamatan meliputi 322 desa, 7 kelurahan dan 10 unit perukiman transmigrasi (UPT).



Gambar 1. Kedudukan Mandailing di Sumatera Utara

Permukiman Mandailing merupakan desa-desa yang tersebar di 17 kecamatan yang terdiri atas 322 desa. Salah satu kecamatan yang memiliki komunitas permukiman yang paling banyak adalah kecamatan Kotanopan, yaitu terdiri atas 35 desa yang merupakan satu kelurahan.

Kecamatan Kotanopan adalah salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Mandailing Natal dengan pusat pemerintahan di Pasar Kotanopan. Kotanopan berada pada ketinggian 450-1.200 m di atas permukaan laut yang terdiri atas 35 desa dengan luas wilayah 350,25 Ha. Kotanopan juga merupakan kecamatan yang memiliki jumlah desa terbanyak di Kabupaten Mandailing Natal. Desa tertua di kecamatan Kotanopan adalah desa Singengu, yang pada masa sekarang ini telah dibagi menjadi dua bagian, yaitu Singengu Julu dan Singengu Jae.

Luas desa Singengu Julu secara keseluruhan adalah 1092,95 Ha dengan penggunaan lahan sebagai tanah sawah seluas 10 ha, tanah kering seluas 716,5, bangunan/ pekarangan seluas 3,5 ha dan sisanya merupakan hutan dan perladangan. Di masa sekarang, desa ini dihuni sekitar 1393 jiwa penduduk. Mayoritas pekerjaan penduduk desa ini adalah petani dan selebihnya merupakan pegawai pemerintah, wiraswasta dan guru.



Gambar 2. Peta Desa Singengu

Sebelum menetap di Singengu, penduduk asli desa ini dulunya tinggal di gunung-gunung yang mereka sebut hutadolok. Desa Singengu awalnya dibuka oleh salah satu keturunan Namora Pande Bosi, yang merupakan nenek moyang marga Lubis di Mandailing Julu. Sebagaimana halnya sebuah kampung yang baru dibuka, desa Singengu pada awalnya hanyalah sebuah desa kecil. Kelengkapan adat menjadikan desa ini berkembang menjadi sebuah huta. Pada masa sekarang penduduk setempat mengatakan bahwa area sebelah timur merupakan banjar jae sedangkan daerah sebelah barat merupakan banjar julu, tetapi tidak ada batas fisik yang jelas untuk membedakan kedua daerah ini. Pada akhir perkembangannya desa ini menjadi huta induk yang dipimpin oleh seorang Raja Panusunan dan membawahi beberapa huta anak.

Mengenal dan mengamati desa Singengu bukan tanpa alasan, karena keberadaan desa ini sangat berkaitan erat dengan asal usul Mandailing itu sendiri. Secara historis desa Singengu merupakan desa tempat asal marga Lubis, yaitu marga mayoritas di Mandailing Julu. Marga Lubis dari nenek moyang suku bangsa Mandailing diyakini berasal dari kerajaan Goa di Sulawesi Selatan.

Singengu sekarang ini terdiri atas dua desa, yaitu Singengu Julu dan Singengu Jae. Awalnya nama desa hanya Singengu saja, tetapi karena desa ini terus berkembang dan huniannya bertambah banyak, maka desa di bagi atas dua bagian, yaitu yang berada di hulu sungai Singengu dinamakan Singengu Julu sedangkan yang di hilir dinamakan Singengu Jae.



Pembahasan

A. Hunian di Tepi Sungai

Pola hunian di desa ini sangat unik, karena rumah-rumah berkembang di sepanjang daerah aliran sungai tetapi hanya terdapat di salah satu sisi sungainya saja. Semua desa di Mandailing Julu berada di daerah tepian sungai, tetapi hanya pada satu sisinya saja. Berbeda dengan permukiman pedesaan atau perkotaan yang lain, biasanya hunian berkembang di kedua sisi sungainya.

Walaupun hunian berada di dekat sungai, namun penduduk desa tidak menggunakan air sungai sebagai kebutuhan sehari-hari, baik yang berada dekat sekali dengan sungai ataupun yang agak jauh dari sungai. Air yang digunakan adalah air yang berasal dari gunung, yang dialirkan melalui pipa-pipa dan di distribusikan ke pancur paridian, Musholla dan Mesjid, juga di beberapa titik-titik tertentu di dalam desa. Hal ini telah berlangsung sejak lama.



Gambar 3. Pipa-pipa yang Mengalirkan Air dari Gunung

B. Konsepsi Banua

Sebelum Islam masuk dan menjadi agama mayoritas di daerah ini, masyarakat Mandailing memiliki kepercayaan bahwa alam ini terbagi atas tiga bagian atau disebut dengan Banua, yaitu : Banua Parginjang, Banua Partonga dan Banua Partoru.

BANUA PARGINJANG.

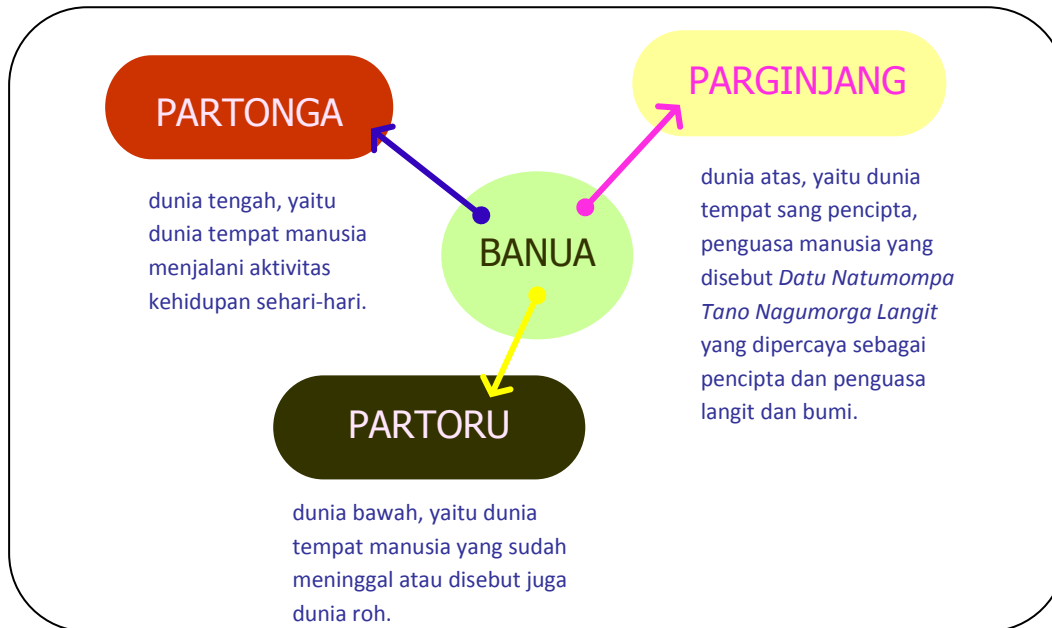
Banua Parginjang adalah dunia atas, yaitu dunia tempat sang pencipta, penguasa manusia yang disebut Datu Natumompa Tano Nagumorga Langit yang dipercaya sebagai pencipta dan penguasa langit dan bumi. Bumi ini dilambangkan dengan warna putih;

BANUA PARTONGA.

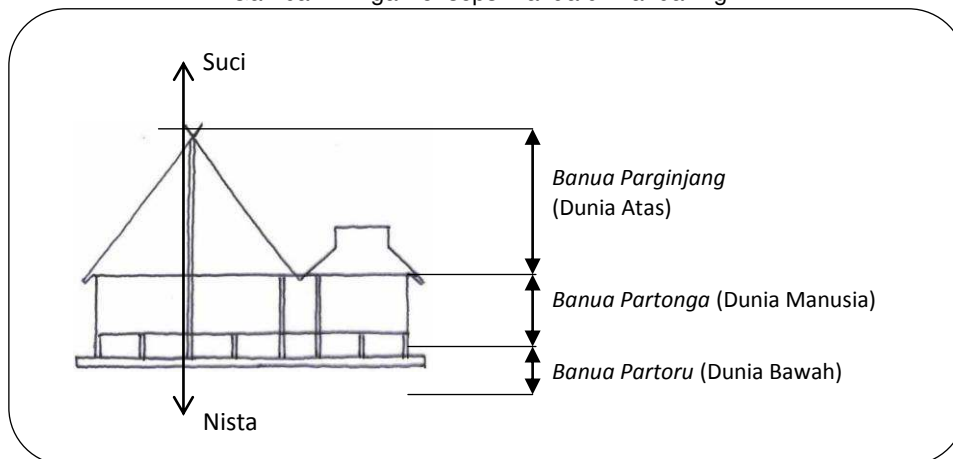
Banua Partonga adalah dunia tengah, yaitu dunia tempat manusia menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari. Dunia ini dilambangkan dengan warna merah;

BANUA PARTORU.

Banua Partoru adalah dunia bawah, yaitu dunia tempat manusia yang sudah meninggal atau disebut juga dunia roh. Dunia ini dilambangkan dengan warna hitam.



Gambar 4. Tiga Konsepsi Banua di Mandailing



Gambar 5. Kosmologi Masyarakat Mandailing

Pada penelitian yang pernah penulis lakukan sebelumnya telah menunjukkan indikasi adanya hubungan antara konsepsi banua dengan istilah-istilah lokal yang digunakan masyarakat setempat dalam menunjukkan tempat ketika melakukan pergerakan atau mobilisasi di dalam desa. Selain itu, konsepsi Banua juga tidak hanya dapat dilihat pada skala vertikal, tetapi juga pada skala horizontal; dan uniknya tidak hanya pada skala meso, tetapi juga makro.

C. Jae, Julu, Dolok dan Lombang sebagai arah orientasi di dalam desa

JAE – JULU

Warga Singengu Julu selalu menggunakan istilah Jae (hilir), Julu (hulu), Dolok (atas) dan Lombang (bawah) dalam melakukan aktifitas sehari-hari di dalam desa. Istilah-istilah ini digunakan sebagai alat untuk menunjukkan lokasi atau tempat di dalam desa dan mengacu pada keberadaan sungai.

Jae (hilir) adalah daerah atau wilayah atau tempat yang berada di hilir sungai sedangkan Julu (hulu) adalah daerah atau wilayah atau tempat yang berada di hulu sungai. Penanda atau batas Jae (hilir) dan Julu (hulu) adalah tempat kompleks rumah Raja (yang terdiri atas Bagas Godang, Sopo Godang, Sopo Eme dan Alaman Bolak



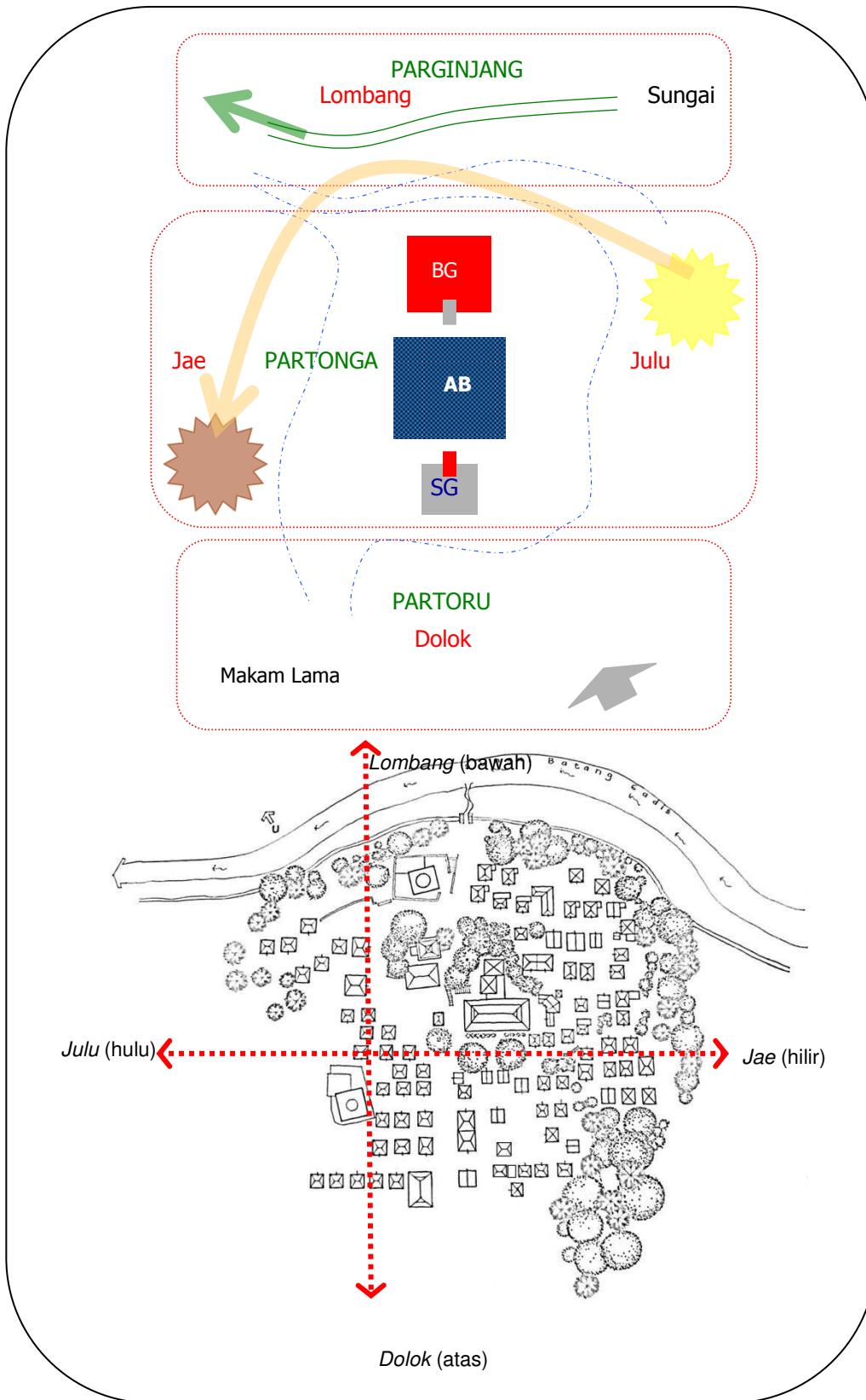
Selangseutang) Jika kita bertanya, dimana rumah bapak M. Lubis ? mereka akan menjawab 'di Jae' atau 'di Julu'. Jika ditanya, mau kemana ? dijawab, 'to Jae' (artinya ke Jae) atau 'to Julu' (artinya ke Julu).

DOLOK – LOMBANG.

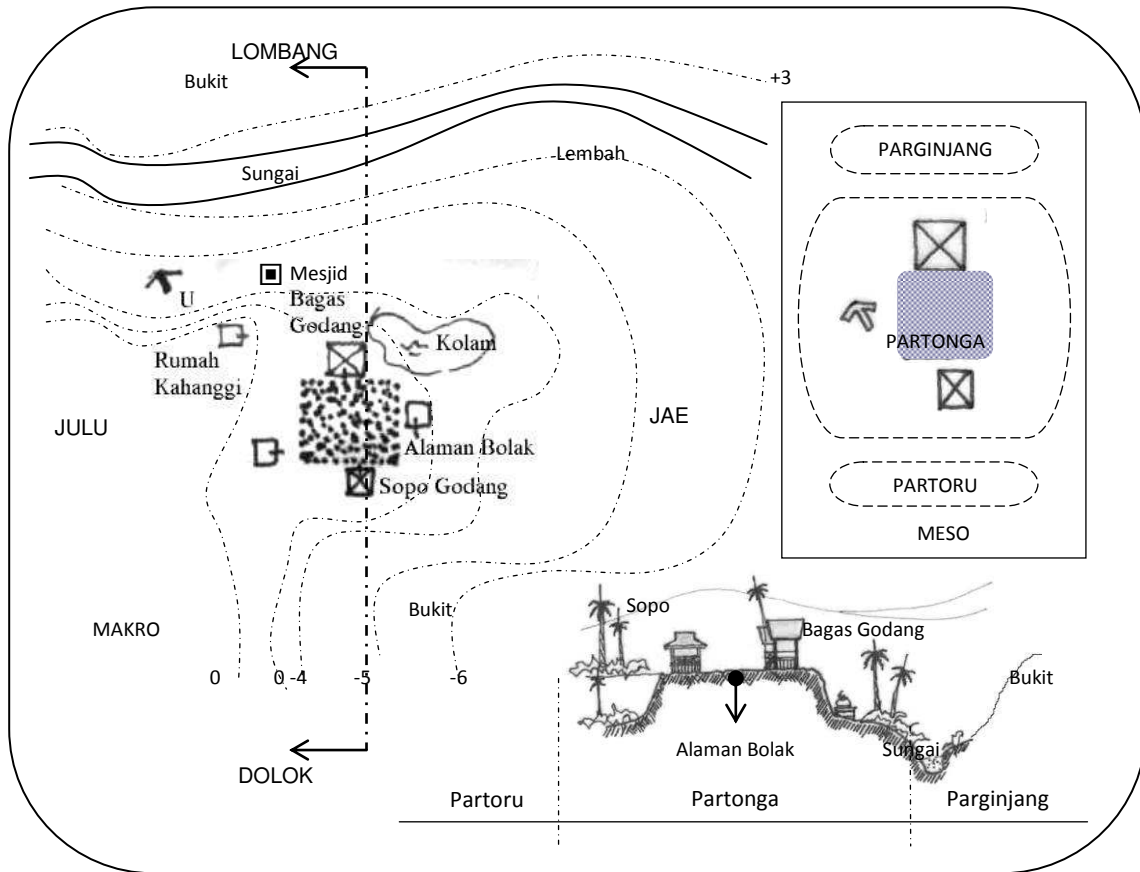
Dolak (atas) adalah daerah atau tempat yang datarannya paling tinggi di bandingkan dengan tempat-tempat lainnya di dalam desa, atau berbukit dan letaknya jauh dari sungai. Lombang (bawah) adalah daerah atau tempat yang paling rendah di dalam desa dan ditandai dengan adanya sungai. Daerah tempat sungai mengalir selalu disebut lombang oleh warga Singengu Julu.

Jae, Julu, Dolok dan Lombang adalah sekumpulan istilah yang sering digunakan dan dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari warga Mandailing Julu di desa Singengu, namun kurang diperhatikan maknanya. Apakah ini hanya sekedar memiliki arti kata secara harfiahnya saja, atau hanya sekedar untuk menunjukkan orientasi dalam melakukan mobilisasi di dalam desanya atukah memiliki makna lain yang berhubungan dengan konsep mereka bermukim ? Apakah fenomena ini ada hubungannya dengan konsepsi banua yang mengenal istilah parginjang (dunia atas), partonga (dunia tengah) dan partoru (dunia bawah) ? Bagaimana kedudukan istilah lokal tersebut dalam pola seting hunian-hunian warganya di dalam desa ? Apakah ada acuan khusus yang digunakan dalam menggunakan istilah lokal tersebut ?

Gambar 2.4 di bawah menunjukkan, bahwa pada kasus desa Singengu Julu, daerah 'julu' dan 'jae' merupakan kawasan yang berada di zona partonga dan ditandai dengan adanya bangunan utama, yaitu Bagas Godang dan Sopo Godang, sedangkan lombang merupakan kawasan yang berada di zona parginjang yang ditandai dengan keberadaan sungai. Dolok adalah kawasan yang berada pada zona partoru, yang ditandai dengan adanya makam tua.



Gambar 6. Jae (hilir)-Julu (hulu)-Dolok (atas)-Lombang (bawah)



Gambar 7. Jae (hilir)-Julu (hulu)-Dolok (atas)-Lombang(bawah) dan hubungannya dengan konsep Banua

Tabel 1. Orientasi di Desa dan Objek Fisiknya

No.	Jenis Orientasi	Istilah lokal dan objek fisiknya							
		Istilah	objek	Istilah	objek	Istilah	Objek	Istilah	objek
1.	Desa	Jae	Hilir	Julu	Hulu	Dolok	Bukit+Makam	Lombang	Sungai

Konsep Banua, sistem kepercayaan dan kondisi geografis setempat merupakan tiga unsur yang sangat mempengaruhi terbentuknya permukiman Mandailing. Kondisi geografis semakin ditegaskan melalui istilah-istilah lokal yang sehari-hari dipergunakan, dan fenomena tersebut ternyata memiliki makna tersendiri yang berkaitan dengan konsepsi masa lalu mereka yaitu Banua. Adapun jae-julu-dolok-lombang memiliki satu elemen penanda yang sangat kontras, yaitu sungai (air?) sebagai elemen yang paling menentukan dalam mengaplikasikan konsep banua pada tataran makro desa. Hal ini tentu saja masih merupakan penemuan awal yang sangat dangkal dan membutuhkan penelitian lebih dalam untuk memperoleh informasi yang lebih kuat dan tajam tentang arti penting sungai (air) di permukiman Mandailing Julu.

Penutup

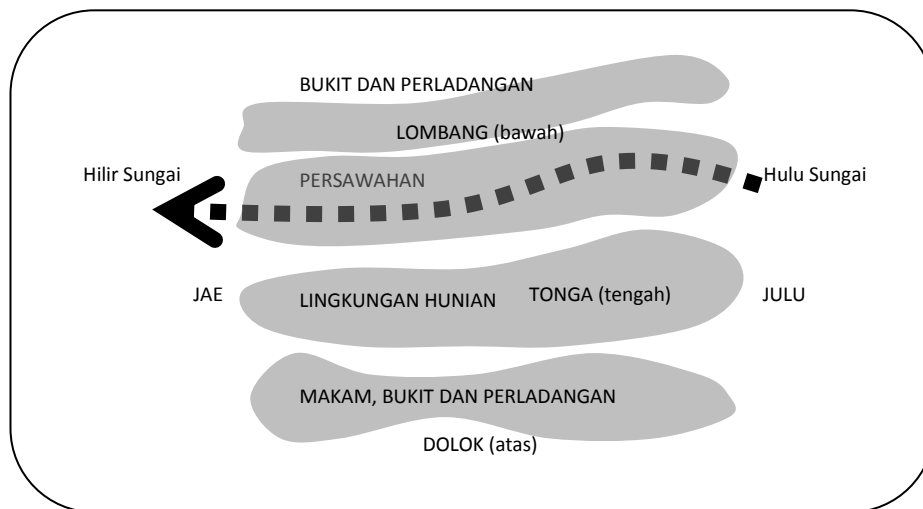
Pengaruh sungai dan elemen air terhadap perletakan elemen lain di dalam huta sangat berkaitan dengan konsepsi Banua. Sungai dan air bagi masyarakat Mandailing mempunyai makna khusus yang tidak hanya sekedar diucapkan lewat istilah-istilah jae-julu-dolok-lombang. Hal ini dapat dilihat dari pengaruh keberadaan sungai atau letak air mengalir di huta terhadap perletakan elemen-elemen lain di dalamnya. Fenomena ini tidak hanya berlaku secara normatif tetapi juga secara kontekstual pada desa Singengu Julu. Arti penting sungai atau lebih tepatnya elemen air, dapat diketahui dari hubungan antara sungai dengan pembagian wilayah huta atas jae, julu, tonga, dolok



dan lombang berdasarkan letak dan arah aliran sungai. Dalam hal ini sungai berfungsi sebagai arah yang mempermudah orientasi di dalam huta.

Sungai menentukan bentuk pola permukiman di huta. Hal ini dapat dilihat pada rumah-rumah penduduk dan berbagai fasilitas lainnya selalu berada di sepanjang sisi sungai dan berkembang mengikutinya. Kebutuhan dan ketergantungan terhadap air menyebabkan mereka membangun permukimannya berdekatan dengan sungai. Selain agar mudah dicapai juga agar dapat setiap saat dimanfaatkan baik untuk kebutuhan sehari-hari maupun untuk mengairi sawah dan ladang.

Pembagian wilayah huta dan perletakan elemen-elemennya sesuai dengan konsep kosmologi tentang banua. Jae, julu dan tonga merupakan bagian dari zona Partonga, dolok merupakan bagian dari Partoru dan lombang merupakan bagian dari Parginjang. Peran penting sungai juga dapat dilihat pada kedudukannya dalam konsep kosmologi banua yang selalu berada pada zona Banua Parginjang. Sungai yang berada di lombang hanya menunjukkan letaknya sedangkan makna sungai sesungguhnya merupakan elemen yang suci dan mulia, sehingga sesuatu yang nista yaitu makam di partoru harus dijauhkan dari sungai.



Gambar 8. Sungai sebagai elemen penting penentu *Jae-Julu-Dolok-Lombang*

Daftar Pustaka

- Harahap B Hamidy, 2004, Mandailing Natal (Madina) yang Madani, Pemerintah Daerah Kabupaten Mandailing Natal
- Nuraini Cut, 2004, Permukiman Suku Batak Mandailing, Gadjah Mada University press
- Nuraini Cut, 2004, Struktur Tata-Bangunan di Sekitar Alaman Bolak Selangseutang Mandailing Julu, Tesis S2 Arsitektur, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal Kecamatan Kotanopan, 2009, Data Monografi Kecamatan, Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal
- Sudjatmoko, Eko, dkk, 1999, Struktur dan Konstruksi Rumah Tradisional Mandailing Julu, Laporan Seminar Arsitektur Jurusan Arsitektur, Institut Teknologi Medan (ITM), Medan



PENERAPAN KEARIFAN LOKAL PADA HUNIAN MODERN: BELAJAR DARI HUNIAN MODERN NEGERI SAKURA

Nina Nurdiani

Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Binus University
Jl. K. H. Syahdan No. 9, Palmerah – Jakarta Barat 11480, Indonesia
Telp: (+62-21) 534-5830, 535-0660
Email: nina.nurdiani@yahoo.co.id / nnurdiani@binus.edu

Abstrak

Di tengah masyarakat global saat ini, upaya untuk melestarikan kearifan lokal pada rancangan hunian modern menghadapi tantangan yang cukup besar. Demikian pula yang terjadi di Indonesia, masuknya budaya barat melalui berbagai media ikut mempengaruhi perkembangan rancangan hunian masyarakat Indonesia saat ini. Keprihatinan dan kekhawatiran akan hilangnya nilai-nilai lokal khususnya pada rancangan hunian modern di Indonesia mendorong perlunya dilakukan studi banding di negara lain mengenai bagaimana penerapan kearifan lokal pada rancangan hunian modern dilakukan di negara lain. Jepang atau negeri Sakura di belahan timur dunia yang dikenal sebagai negara maju dan modern serta memiliki nilai-nilai budaya lokal yang khusus, dianggap cukup relevan sebagai kasus studi. Studi yang dilakukan melalui pendekatan deskriptif dan observasi lapangan pada beberapa hunian modern di negeri Sakura memperlihatkan bahwa Jepang ternyata masih tetap menerapkan nilai-nilai lokal dalam rancangan hunian modern untuk semua lapisan masyarakatnya. Nilai-nilai lokal tersebut tetap bertahan dan bisa dirasakan dalam kehidupan sehari-hari penghuninya sampai saat ini. Belajar dari rancangan hunian modern di negeri sakura yang tetap melestarikan nilai-nilai lokal memberi pengetahuan bahwa nilai-nilai lokal tidak akan hilang apabila keberlanjutan nilai-nilai lokal tersebut tetap dipelihara, diupayakan dan diterapkan oleh masyarakat pendukungnya dalam kehidupan sehari-hari.

Kata kunci: hunian modern; kearifan lokal; negeri sakura

Pendahuluan

Saat ini, upaya untuk melestarikan nilai-nilai lokal pada rancangan hunian modern menghadapi tantangan yang cukup besar, termasuk juga di Indonesia. Masuknya budaya barat melalui berbagai media mempengaruhi perkembangan rancangan hunian masyarakat Indonesia saat ini. Apabila masyarakat Indonesia baik pengguna maupun penyedia hunian kurang perhatian terhadap pelestarian nilai-nilai lokal pada hunian modern, maka bukan tidak mungkin budaya lokal akan melemah dan pudar seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi.

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, serta pertumbuhan ekonomi yang meningkat adalah bagian dari proses modernisasi. Seyogyanya modernisasi tidak menggugurkan nilai-nilai tradisi yang sudah lama membentuk kebudayaan yang utuh. Seringkali modernisasi meruntuhkan nilai tradisi. Pembaharuan prinsip-prinsip arsitektur tradisional yang otentik, dengan cara nilai-nilai hakiki dipertahankan, tata nilai baru dicerna dan diakrabkan dengan apa yang membudaya di masyarakat, maka nilai-nilai lokal akan tetap lestari sepanjang jaman. Pada wilayah budaya dimana adat dan kepercayaan lama tetap hidup di tengah masyarakat pendukungnya, maka dapat dipastikan kearifan lokal tidak akan punah (Soeroto, 2003).

Kekhawatiran dan keprihatinan akan hilangnya nilai-nilai lokal khususnya pada rancangan hunian modern di Indonesia di masa mendatang, mendorong perlunya dilakukan studi banding di negara lain mengenai bagaimana penerapan kearifan lokal pada rancangan hunian modern dilakukan di negara lain.

Jepang atau negeri Sakura di belahan timur dunia yang dikenal sebagai negara maju dan modern serta memiliki nilai-nilai budaya lokal yang khusus, dianggap cukup relevan sebagai kasus studi untuk dipelajari terkait permasalahan di atas.

Sebagai negara maju, Jepang berhasil menyediakan perumahan bagi masyarakatnya di perkotaan, mulai dari masyarakat menengah ke bawah sampai menengah ke atas. Hampir semua masyarakat di Jepang dapat mengakses perumahan, baik perumahan privat maupun perumahan publik, sesuai dengan tingkat kesejahteraan masyarakatnya.

Jepang memasuki abad modern sekitar tahun 1920an, saat perencanaan kota modern dan sistem konstruksi beton bertulang mulai diperkenalkan di Jepang. Pada saat itu tahapan pertama perkembangan hunian modern di Jepang dimulai, dimana aspek teknologi dan kebijakan perumahan mulai dilaksanakan dan dikembangkan (Tokyo Metropolitan Government, 1987).



Sebelum masa perang di Jepang berlangsung tahun 1930, tipe rumah yang banyak berkembang di Jepang adalah tipe rumah machiya dan nagaya. Machiya adalah hunian yang memiliki dua sisi yang terbuka di depan dan di belakang yang berkembang di lingkungan berkepadatan tinggi. Bentuk ini berkembang sebagai rumah toko di Jepang yang banyak terdapat di lokasi-lokasi dekat pusat keramaian seperti pasar, pelabuhan, dan lain sebagainya. Nagaya adalah hunian sewa dengan toiletnya yang dirancang untuk bersama, yang dibangun untuk para pekerja di daerah perkotaan dibawah kendali para pemimpin kota pada periode Edo. Pada periode ini berkembang pula rumah untuk kelompok penghuni kelas menengah berukuran 70 m² – 200 m² dengan gaya modern dimana mulai dikenalkan gaya hidup barat yaitu kegiatan menggunakan kursi dan meja, lantai mulai diberi penutup, area dapur mulai dikenalkan peralatan modern seperti lemari es dan mesin cuci (Tokyo Metropolitan Government, 1987).

Saat ini di Jepang mulai berkembang proyek mix used redevelopment, terutama di kota Tokyo dan kota besar lainnya di Jepang. Pada proyek ini hunian menjadi sangat modern ditambah lagi dengan fungsi-fungsi baru yang berkembang yang sebelumnya belum ada pada hunian tradisional Jepang pada umumnya (Cybriwsky, 1991). Perkembangan hunian vertikal maupun hunian horisontal di Jepang terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan dan kualitas hidup penduduknya yang semakin modern. Untuk mengetahui apakah hunian modern di Jepang masih mempertahankan nilai-nilai budaya lokal pada rancangan huniannya, maka perlu dilakukan studi mengenai penerapan kearifan lokal pada hunian modern di Jepang.

Studi ini bermanfaat untuk memberi pengetahuan bahwa dengan belajar dari rancangan hunian modern di Jepang dan melihat bagian-bagian apa saja dari nilai-nilai lokal yang dapat diterima oleh masyarakat modern di Jepang serta bagaimana penerapannya dalam rancangan hunian modern, memberi pengetahuan bahwa nilai-nilai lokal pada rancangan hunian modern dapat diterima oleh masyarakat modern untuk mendukung kehidupan mereka sehari-hari.

Metode Penelitian

Studi mengenai penerapan kearifan lokal pada hunian modern di Jepang dilakukan dengan pendekatan deskriptif melalui studi literatur dan pengamatan lapangan. Pengamatan lapangan dilakukan pada hunian modern di Roka Terrace Gated Community – Tokyo, Tama Town House – Kanagawa, manshon di Kawasaki, dan Chigusadai Danchi – Chiba. Keempat hunian modern ini terpilih karena mewakili jenis hunian modern yang berkembang di Jepang saat ini. Masyarakat atas sedang menggemari hunian dengan rancangan tipe manshon dan gated community. Sedangkan masyarakat menengah ke bawah (hanya sedikit masyarakat golongan bawah) lebih menyenangi town house dan apato atau danchi. Apato, manshon, dan gated community berada dekat pusat kota seperti di Tokyo. Sedangkan town house dan danchi berada di pinggir kota Tokyo seperti di Chiba dan Kanagawa.

Untuk mengetahui bagaimana kearifan lokal diterapkan pada hunian modern di Jepang, maka analisis dilakukan dengan melihat bagian-bagian rumah tradisional Jepang yang mana saja yang paling umum atau paling sering diterapkan pada hunian modern di Jepang, serta bagaimana penerapannya. Analisis dilakukan dengan bantuan gambar dan foto hasil pengamatan lapangan.

Hasil dan Pembahasan

Rumah Tradisional Jepang

Pengembangan bentuk arsitektur pada rumah Jepang dimulai dari tradisi “tinggal di atas lantai (to live on the floor)”. Hampir semua aktifitas harian pada kehidupan tradisional di Jepang menggunakan lantai dasar tanpa perabot. Kegiatan makan, tidur, menyiapkan makanan, bermain dan lain sebagainya dilakukan di atas lantai. Penggunaan kursi baru dikenalkan saat masuknya budaya China dan Eropa di abad ke-20. Penggunaan kursi hanya dapat diterima oleh masyarakat atas, sedangkan masyarakat bawah belum dapat menerima budaya ini saat itu. Pada banyak budaya, kursi menandakan tingkatan sosial. Lantai dengan tatami mats (anyaman tikar) digunakan pada hunian tradisional di Jepang (Locher, 2010).

Rumah tradisional Jepang tidak memiliki ruang-ruang dengan satu fungsi khusus, kecuali genkan (area pintu masuk), dapur, kamar mandi dan toilet/WC. Beberapa ruang dapat digunakan untuk beberapa fungsi menjadi ruang duduk, ruang makan, ruang belajar atau ruang tidur. Hal ini dimungkinkan karena semua perabot pada rumah Jepang umumnya dapat dilipat, dipindahkan atau disimpan dalam oshiire (bagian kecil dari sisi ruang yang digunakan untuk menyimpan barang).

It is important to note that in Japan, living room is expressed as ima, living "space". This is because the size of a room can be changed by altering the partitioning. Large traditional houses often have not only one ima (living room/space) under the roof, while kitchen, bathroom, and toilet are attached on the side of the house as extensions (Tokyo Metropolitan Government, 1987).

Pemisahan ruang dalam rumah Jepang diciptakan melalui penggunaan fusuma (pintu geser yang terbuat dari kayu atau kertas tembus cahaya) yang mudah diangkat dan dipindahkan. Dengan fusuma dapat tercipta ruang kecil



dalam rumah yang dapat digunakan untuk fungsi lain. Pada saat diperlukan ruang yang lebih besar, partisi-partisi dapat dilepas sehingga tercipta satu ruang besar.

Pada dasarnya satu unit rumah Jepang yang lengkap terdiri dari dapur, kamar mandi dan toilet/WC, genkan dan satu ruang multifungsi yang berada dibawah satu atap. Atap rumah tradisional Jepang terbuat dari kayu dan genteng keramik. Kadang-kadang area dapur dapat menjadi area komunal, bahkan masih bisa ditemukan rumah Jepang yang sangat minimal dan murah yang disewakan yang hanya terdiri dari genkan dan satu ruang.

Penerapan Kearifan Lokal pada Hunian Modern di Tokyo – Jepang dan sekitarnya

Jepang yang terkenal sebagai negeri Sakura memiliki kota dengan populasi penduduk terbesar di dunia, yaitu kota Tokyo. Tokyo dan wilayah sekitarnya seperti Chiba, Kanagawa, Saitama, Yamanashi dapat menjadi model yang baik yang memperlihatkan keberhasilan pemerintah Jepang menyediakan perumahan bagi masyarakatnya dari aspek pelestarian nilai-nilai budaya lokal pada huniannya.

Melihat kembali sejarah perkembangan perumahan modern di Jepang, tahun 1968 adalah tahun dimana masyarakat perkotaan di Jepang hidup di lingkungan yang kurang baik dan di bawah standar perumahan yang sehat dan layak huni. Setelah periode ini, Pemerintah Jepang membuat lompatan baru dalam pengembangan perumahan bersamaan dengan masuknya simbol kehidupan modern yaitu tiga alat rumah tangga modern (televisi, mesin cuci dan lemari es). Masuknya ketiga peralatan modern ini merubah gaya hidup masyarakat Jepang, khususnya yang tinggal di perkotaan. Kehidupan menjadi lebih praktis karena perkembangan teknologi peralatan rumah tangga semakin meningkat dengan membuat peralatan serba menggunakan tombol, multi fungsi, dan ukuran yang lebih kecil dari sebelumnya. Penghuni rumah tidak memerlukan banyak tempat untuk menyimpan peralatan rumah tangga mereka. Waktu mengerjakan pekerjaan rumah tangga menjadi lebih singkat dari sebelumnya.

Pengembangan hunian dan perumahan modern di Jepang saat ini, baik yang disewakan maupun dimiliki sendiri oleh penghuni, tidak lepas dari pengaruh asing (Amerika dan Inggris). Hunian yang berkembang di Jepang antara lain apartemen (apato), kondominium (manshon), flat, perumahan untuk pekerja, perumahan publik (danchi), rumah tunggal (detached house), co-op house dan lain sebagainya. Meskipun dipengaruhi budaya asing, ukuran ruang pada hunian masih menggunakan standar lokal yaitu unit tsubo (1 tsubo = 2 tatami mats atau sekitar 3.3 m²).

Unit hunian modern di Jepang biasanya dibedakan berdasarkan jumlah ruang dan jenis ruang yang tersedia pada setiap tipe unit hunian, misalnya 1R atau 2LDK. R menandakan room (ruang), L adalah living room (ruang duduk). D adalah dining room (ruang makan), dan K adalah kitchen (dapur). Angka 1, 2 atau 3 menandakan jumlah ruang yang tersedia untuk fungsi yang beragam. Umumnya ruang-ruang dalam unit hunian dipisahkan oleh fusuma yang mudah dipindah-pindah atau digeser dari satu sisi ke sisi lainnya. Dengan demikian satu ruangan yang lebih besar dapat tercipta apabila pintu gesernya di buka atau di angkat. Yang paling penting lagi dari hunian di Jepang, ruang duduk menggunakan tatami mats yang terbuat dari anyaman tikar dengan ukuran 180 cm x 90 cm.

Dari hasil pengamatan lapangan pada hunian modern di Roka Square Gated Community – Tokyo, Tama Town House – Kanagawa, manshon di Kawasaki, dan Chigusadai Danchi – Chiba terlihat bahwa hampir semua rancangan hunian memiliki ruang-ruang yang terdapat pada rumah tradisional Jepang. Ini memperlihatkan bahwa rancangan hunian modern tetap melestarikan dan menerapkan nilai-nilai budaya lokal yang menjadikan penghuni merasa nyaman dan tetap dekat dengan kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Jepang pada umumnya.

Berikut penjelasan yang memperlihatkan penerapan bagian-bagian dari hunian tradisional Jepang pada hunian modern di Jepang:

Genkan

Rumah tradisional Jepang biasanya memiliki genkan yaitu area penerima setelah pintu masuk rumah. Pada hunian modern genkan masih disediakan dekat pintu masuk (lihat gambar 1). Ini merupakan area yang tidak luas dan tinggi permukaan lantainya sama dengan area teras luar. Di area ini penghuni atau orang luar akan melepas sepatu mereka dan menggantinya dengan sandal rumah. Kemudian mereka meletakkan sepatu di lemari kabinet yang disebut getabako yang terletak dekat genkan. Hal ini dilakukan sejak dulu turun temurun, dimana sandal luar/sepatu diletakkan dengan rapi di genkan dan diganti dengan sandal rumah untuk menjaga kebersihan dalam area rumah.



Gambar 1. Genkan pada hunian danchi (kiri) dan Washitsu pada manshon (kanan).

Toilet (WC/Kakus) dan Kamar Mandi

Toilet (WC/kakus) pada hunian modern prinsip penerapannya sama dengan penerapan toilet pada rumah tradisional Jepang, yaitu ditempatkan terpisah dari ruang untuk mandi. Apabila luas hunian tidak besar dan ruangan yang tersedia sangat sempit, toilet dapat dijadikan satu dengan ruang mandi dalam satu ruang yang kecil namun efisien. Mengikuti kebiasaan tradisional juga, ketika penghuni masuk toilet, penghuni juga mengganti sandal rumah mereka dengan sandal plastik untuk di toilet atau di kamar mandi. Pada rumah Jepang pemisahan ruang untuk mandi dan toilet adalah biasa. Apartemen yang sempit ruangnya tetap memiliki ruang mandi yang kecil dan ruang untuk tempat mesin cuci.

Dapur

Dapur pada rumah tradisional Jepang belum memiliki peralatan memasak yang modern. Sedangkan pada dapur Jepang modern biasanya sudah dilengkapi perlengkapan untuk memasak (kompor gas/listrik, microwave/oven, alat pemanggang), bak cuci (untuk mencuci bahan makanan), exhaust fan (penghisap udara panas), dan lemari es. Pipa air juga sudah tersambung lengkap dengan mesin pemanas (heater) untuk persiapan di musim dingin.

Washitsu

Rumah Jepang memiliki ruang bergaya tradisional Jepang yang disebut washitsu (lihat gambar 1). Ruang ini merupakan ruang dengan lantai tatami (lantai dari anyaman tikar), memiliki shoji (pintu atau jendela geser tambahan terbuat dari kertas tembus cahaya) untuk mengurangi silau cahaya matahari yang masuk melalui pintu atau jendela.

Washitsu juga memiliki fusuma (pintu geser yang ringan dan dapat digeser) yang memisahkan ruang satu dengan ruang yang lain, memiliki oshiire (tempat penyimpanan di dinding yang terbagi dua atau tiga bagian) untuk menyimpan futon (alas tidur dan selimut tidur), dan memiliki plafon/langit-langit terbuat dari kayu. Ruang ini tidak dipenuhi perabot dan berfungsi sebagai ruang keluarga pada siang hari, sedangkan malam hari menjadi ruang tidur. Banyak washitsu yang memiliki pintu geser dari kaca yang terbuka pandangannya ke balkon.

Masyarakat Jepang menganut nilai-nilai lokal terkait dengan keberadaan ruang washitsu. Mereka masih menggunakan ruang ini untuk kegiatan harian mereka. Sehingga rumah Jepang modern sekurang-kurangnya harus memiliki satu ruang washitsu. Ruang lainnya seperti ruang duduk, ruang makan, dapur dan lainnya dapat saja bergaya barat. Penghuni biasanya menyenangi lantai dari bahan sintetic demikian juga untuk plafonnya. Warna yang dipilih mereka juga lebih banyak yang berwarna putih atau krem. Bentuk jendela yang disenangi juga lebih banyak berupa jendela yang dapat digeser.

Saat ini rancangan unit hunian apartemen cukup banyak dan bervariasi, namun demikian rancangan ruang tetap mengadopsi pola susunan ruang yang lama. Misalnya untuk penghuni tunggal adalah rancangan ruang yang panjang dan ramping dengan dapur dan kamar mandi (ruang closet terpisah dengan ruang mandi) diletakkan dekat genkan, dan ruang duduk atau ruang tidur di tepi ruang dekat balkon. Sedangkan untuk keluarga rancangan ruang hunian tidak memanjang tetapi menyesuaikan dengan bentuk apartemennya. Apabila penghuni memiliki kendaraan, mereka dapat menggunakan ruang parkir baik di dalam apartemen atau di area parkir bersama di lingkungan sekitar perumahan dengan membayar sewa ruang parkir.

Sistem struktur dan konstruksi serta material bahan bangunan dan furniture pada hunian modern Jepang juga mempertimbangkan kondisi geografi negara Sakura tersebut yang sering dilanda gempa. Umumnya sistem struktur yang digunakan harus kuat menahan gempa besar ataupun gempa kecil yang sering terjadi. Umumnya struktur dinding hanya sebagai pengisi dari sistem struktur utama. Material bahan bangunan dan furniture terbuat dari bahan yang ringan, tipis, mudah perawatan dan pemeliharaannya, juga kuat dan kokoh menahan beban serta tahan lama.



Orientasi bangunan pada area balkon dihadapkan ke sisi dimana sinar matahari maksimal didapatkan. Pada beberapa wilayah yang mendapat salju di musim dingin, desain hunian memperhatikan kemudahan dan kenyamanan penghuni untuk menjalankan aktifitas hariannya di dalam rumah dan di luar rumah. Seperti terlihat pada gambar 2: penggunaan kaca ganda pada balkon membantu menghangatkan ruangan di musim dingin namun tetap mendapatkan cahaya matahari, pintu masuk dirancang langsung menuju lantai dua dari unit hunian untuk mengantisipasi tingginya salju pada musim dingin yang bisa mencapai 2 – 3 m dari permukaan tanah, arcade pada bagian depan hunian untuk memudahkan aksesibilitas pedestrian di musim dingin.



Gambar 2. Rancangan fasade hunian modern Jepang yang memperhatikan kondisi iklim dan lingkungan setempat.

Dari hasil pengamatan di lapangan, khususnya hunian modern di kota besar seperti Tokyo dan sekitarnya, ternyata penerapan nilai-nilai lokal dikemas dalam bentuk fisik yang hampir sama dengan yang lama, namun kualitas materialnya lebih baik.

Meskipun gaya hidup modern mengelilingi masyarakat perkotaan di Tokyo dan sekitarnya, namun kepedulian masyarakat Jepang sangat tinggi terhadap penerapan budaya lokal dalam rancangan huniannya. Hal tersebut berlangsung pada hampir semua jenis hunian modern yang dibangun di Jepang.

Sampai saat ini, hampir semua unit hunian modern memiliki satu ruang dengan lantai tatami. Budaya “tinggal di atas lantai” ini masih tetap dilestarikan oleh masyarakat Jepang sampai saat ini. Budaya ini mendukung konsep sustainability karena ruang-ruang pada hunian modern di Jepang tidak berlebihan luasnya dan sesuai kebutuhan penghuninya yang hidup praktis. Masyarakat Jepang tidak banyak menyimpan perabotan, bahkan dengan konsep hidup di atas lantai pada ruang-ruang yang multifungsi membuat luas hunian di Jepang relatif kecil, dan beban hunian menjadi lebih ringan sehingga bisa mendukung upaya mewujudkan hunian yang tahan gempa.

Pada hunian modern Jepang, tidak banyak ruang yang terbuang untuk sirkulasi atau menyimpan barang. Kegiatan makan, tidur, menyiapkan makanan, bermain dan lain sebagainya masih dilakukan di atas lantai sampai saat ini. Kecuali pada hunian detached house yang umumnya memiliki luas ruang yang cukup besar, kegiatan harian mulai dilakukan di atas kursi. Namun demikian pada hunian detached house, ruang dengan lantai tatami tetap disediakan, bahkan bisa tersedia lebih dari satu ruang tatami tergantung keinginan penghuninya. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Locher (2010) bahwa masyarakat Jepang memiliki nilai-nilai budaya yang kuat melalui konsep tinggal di atas lantai.

Seperti yang dinyatakan oleh Soeroto (2003) bahwa perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, serta pertumbuhan ekonomi yang meningkat adalah bagian dari proses modernisasi yang seyogyanya tidak menggugurkan nilai-nilai tradisi yang sudah lama terbentuk. Merujuk pada pernyataan tersebut, maka bisa dipastikan bahwa di Jepang, nilai-nilai lokal tetap hidup di tengah masyarakat Jepang dalam kehidupannya sehari-hari, maka kearifan lokal di wilayah tersebut akan tetap terjaga.

Kesimpulan

Penerapan kearifan lokal sangat terlihat nyata dalam rancangan hunian modern di negeri Sakura. Washitsu, Genkan, fusuma, shoji dan tatami adalah bagian-bagian dari bentuk arsitektur tradisional Jepang yang masih diterapkan dalam rancangan hunian modern untuk hampir semua lapisan masyarakat di Jepang saat ini baik masyarakat menengah ke bawah maupun masyarakat menengah ke atas, yang diterapkan pada hunian horisontal maupun hunian vertikal.

Hunian di Jepang berhasil menyediakan ruang bermukim yang sesuai dengan kondisi ekonomi – dan sosial budaya masyarakatnya. Keberhasilan ini tidak lepas dari dukungan pemerintah Jepang yang selalu memikirkan



kesejahteraan, kemudahan dan kenyamanan bagi masyarakatnya, khususnya dalam menyediakan perumahan yang modern namun tetap memperhatikan kearifan lokal yang menjadi nilai-nilai kehidupan bagi masyarakatnya.

Belajar dari rancangan hunian modern di negeri sakura yang tetap melestarikan nilai-nilai lokal memberi pengetahuan bahwa nilai-nilai lokal tidak akan hilang apabila keberlanjutan nilai-nilai lokal tersebut tetap dipelihara, diupayakan dan diterapkan oleh masyarakat pendukungnya dalam kehidupan sehari-hari.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menghaturkan terima kasih kepada Pemerintah Indonesia atas dana beasiswa program Sandwich-Like 2010 melalui Dirjen DIKTI – Kementerian Pendidikan Nasional Indonesia, terima kasih kepada Program Doktor - Institut Teknologi Bandung – Indonesia dan Chiba University – Japan atas dukungannya bagi pelaksanaan program ini, serta Binus University atas pemberian ijin mengikuti kegiatan ini, sehingga penulis mendapat kesempatan untuk melakukan kegiatan studi banding di negara lain.

Daftar Pustaka

- Cybriswsky, Roman. (1991). Tokyo, The Changing Profile of an Urban Giant. London: Belhaven Press.
- Locher, Mira. (2010). Traditional Japanese Architecture, An Exploration of Elements and Forms. Japan: Tuttle Publishing.
- Soeroto, Myrtha. (2003). Dari Arsitektur Tradisional Menuju Arsitektur Indonesia. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sorensen, A. (2002). The Making of Urban Japan: Cities and Planning from Edo to the 21st Century. London: Routledge.
- Tokyo Metropolitan Government. (1987). *A Historical Review of Japan's Housing Policy*. Tokyo: The U.N. International Year of Shelter for the Homeless.
- Tokyo Metropolitan Government 1990a. (1990) Planning of Tokyo. Tokyo: Tokyo Metropolitan Government.



PENGARUH DESAIN ARSITEKTUR VERNAKULAR KAMPUNG NAGA TERHADAP KULTUR SOSIAL MASYARAKATNYA

Wasiska Iyati¹, Putri Herlia Pramitasari²

¹Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10 Bandung 40132 Telp 022 2504962
Email: wasiska_0510650070@yahoo.com

²Magister Arsitektur, Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10 Bandung 40132 Telp 022 2504962
Email: putri_herlia@yahoo.com

Abstrak

Kampung Naga, sebuah desa di Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, cukup populer akan keberlanjutan adat istiadat dan kultur sosialnya. Keberlanjutan sistem di desa ini dapat dilihat dari jumlah penduduk dan luas area yang tidak meningkat secara signifikan, sikap selektif dalam merespon teknologi baru, serta keberlanjutan konsep arsitekturnya. Bila ditinjau dari fisik bangunannya, rumah tinggal di Kampung Naga mengalami perkembangan pada jenis, jumlah dan luasan bukaan. Hal ini dapat kita lihat pada luasan bukaan yang semakin besar dan penambahan lubang pencahayaan pada atap bangunan. Beberapa aktivitas masyarakat di siang hari yang biasa dilakukan di golodog, kini juga dilakukan di dalam bangunan. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan desain bukaan pada rumah tinggal di Kampung Naga sehubungan dengan kenyamanan visual dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya, serta keterkaitannya dengan aktivitas yang dilakukan di siang hari. Observasi lapangan dan studi literatur menunjukkan bahwa desain bangunan yang terbentuk secara vernakular di Kampung Naga turut berperan dalam membentuk kultur sosial masyarakatnya. Peningkatan kenyamanan visual dalam bangunan ternyata tidak mengurangi aktivitas dan interaksi pada ruang sosial antar bangunan. Di sisi lain, perkembangan desain bukaan terjadi karena faktor peningkatan kebutuhan, yakni penambahan sekat dan luas masing-masing bangunan yang diikuti dengan peningkatan kepadatan massa bangunan.

Kata kunci: arsitektur vernakular; desain bukaan; Kampung Naga; kultur sosial; rumah tinggal

Pendahuluan

Arsitektur vernakular di Indonesia terdiri dari karya-karya bangunan tradisional yang hadir dalam beragam bentuk lokal dari masing-masing daerah (Indonesian Heritage, 1998), merupakan kekayaan arsitektur Indonesia yang patut dilestarikan. Desain vernakular sendiri merupakan penyesuaian model dengan lebih banyak perubahan individu dibandingkan dengan desain primitif, sesuai dengan tapak dan iklim mikro, memiliki ekspresi terbatas dan berkualitas aditif (Tunggadewi, 2004). Karya-karya yang terbentuk secara vernakular merupakan tradisi yang masih dilakukan masyarakat daerah dalam berarsitektur. Tidak hanya melanjutkan tradisi arsitektural, sebagian besar daerah di Indonesia masih menjaga dan menjunjung tinggi tradisi adat istiadat dan kebudayaan setempat.

Kampung Naga, sebuah desa di Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, cukup populer akan kekentalan adat istiadat dan sistem sosialnya yang masih terjaga dengan baik hingga saat ini. Pantangan yang merupakan ketentuan hukum tidak tertulis masih mereka junjung tinggi dan patuhi. Misalnya pada ketentuan membangun rumah, bentuk, letak, arah hadap rumah dan sebagainya (Rif'ati dan Sucipto, 2002). Selain keberlanjutan konsep arsitektur tersebut, keberlanjutan sistem kultur sosial masyarakat di desa ini juga dapat kita lihat dari jumlah penduduk dan luas area kampung yang tidak mengalami perkembangan secara signifikan, serta sistem seleksi dalam merespon teknologi baru yang masuk. Hal tersebut merupakan suatu hasil dari keteguhan pribadi-pribadi masyarakat Kampung Naga untuk menjaga tradisi nenek moyang, di tengah-tengah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia.

Perkembangan arsitektur vernakular yang terbentuk pada kawasan Kampung Naga hingga saat ini merupakan salah satu contoh upaya adaptasi terhadap perkembangan zaman, salah satunya pada sistem pencahayaan alami bangunannya. Hingga saat ini masyarakat masih mengandalkan minyak tanah sebagai sumber energi untuk penerangan di malam hari, di tengah-tengah pemerataan energi listrik yang makin meluas dan penawaran instalasi sistem sel surya, serta mengoptimalkan cahaya alami di siang hari. Sikap selektif untuk membatasi teknologi baru yang masuk tersebut tetap dilakukan untuk mencegah terjadinya kesenjangan sosial dan menjaga nilai-nilai kebudayaan setempat.



Bila ditinjau dari segi fisik bangunannya, rumah tinggal di Kampung Naga mengalami perkembangan dalam hal desain bukaan pada fasade bangunannya. Hal ini dapat kita lihat dari penambahan luas bukaan, jenis bukaan, dan lubang pencahayaan pada beberapa bagian atap bangunan. Dari segi aktivitas masyarakatnya di siang hari, nampak dalam kesehariannya para warga yang sedang mengrajin di golodog, tangga rumah yang berfungsi sebagai penghubung lantai dengan tanah (Muanas, et. al. 1984). Kondisi tata letak rumah yang rapat dan akses pencahayaan alami yang minim mengindikasikan bahwa kualitas pencahayaan dalam ruang di siang hari kurang optimal untuk melakukan aktivitas yang membutuhkan ketelitian. Hal ini mengindikasikan bahwa para warga sengaja melakukan pekerjaan tersebut di golodog agar dapat saling berinteraksi dengan warga lainnya untuk menjaga keakraban sosial di antara mereka, sehingga ruang dan pencahayaan alami di dalam bangunan rumah tinggal tidak begitu penting untuk mengakomodir aktivitas di siang hari.

Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan desain bukaan pada bangunan rumah tinggal di Kampung Naga sehubungan dengan kenyamanan visual di dalam ruang dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya, serta keterkaitannya dengan aktivitas yang dilakukan warga di siang hari. Studi ini dilakukan melalui observasi lapangan dan studi literatur, serta analisis perkembangan desain bukaan pada rumah tinggal dan desain ruang sosial di Kampung Naga dari segi fisik bangunan sehubungan dengan aktivitas warga di siang hari. Hasil menunjukkan bahwa desain bangunan yang terbentuk secara vernakular di Kampung Naga seperti desain selubung, penyediaan ruang interaksi antar hunian dan penataan massa bangunan turut berperan dalam membentuk kultur sosial masyarakatnya. Dengan kata lain, kebiasaan aktivitas warga yang melakukan pekerjaan rumah di luar bangunan sambil berinteraksi dengan warga sekitar terbentuk oleh desain arsitektur vernakular Kampung Naga yang konon sudah ada sejak abad ke-16 dan hingga kini masih terjaga dengan baik. Perkembangan desain bukaan pada bangunan rumah tinggal di Kampung Naga dari waktu ke waktu terjadi karena faktor peningkatan kebutuhan dan kenyamanan visual di dalam bangunan. Hal ini disebabkan oleh penambahan sekat dan luas ruang yang diikuti peningkatan kepadatan massa bangunan, perkembangan aktivitas masyarakat di siang hari, serta pengaruh masuknya teknologi baru. Di sisi lain, pemanfaatan ruang sosial yang terletak di antara bangunan rumah tinggal tetap terjaga sekalipun terjadi peningkatan kualitas pencahayaan alami dalam bangunan oleh penambahan bukaan, serta perkembangan jenis aktivitas dalam bangunan di siang hari.

Kajian Pustaka

Persepsi dalam perancangan

Menurut Rapoport dalam Haryadi dan B. Setiawan (1995) persepsi lingkungan merupakan hal yang sangat penting, sehingga keputusan atau pilihan dalam suatu perancangan akan ditentukan oleh persepsi lingkungan perancang. Setiap orang atau kelompok masyarakat juga akan mempunyai persepsi yang berbeda tentang lingkungan yang baik, begitu pula dalam menentukan standar minimal lingkungannya. Setiap manusia juga memiliki peta mental yang berbeda terhadap suatu lingkungan yang sama. Pada permukiman kecil, dimungkinkan masyarakatnya memiliki peta mental yang serupa, sebab secara kolektif masyarakat tersebut memiliki interaksi dan pengalaman yang relatif sama terhadap lingkungannya (Haryadi dan B. Setiawan, 1995). Keserupaan peta mental dan persepsi yang dimiliki suatu komunitas kecil merupakan salah satu latar belakang yang mendominasi terbentuknya kultur arsitektur dalam lingkungan permukiman. Begitu pula dengan kultur arsitektur permukiman tradisional di Indonesia yang memiliki ciri lokalitas daerah dan menjunjung tinggi adanya keberlanjutan dalam bermukim dan berarsitektur.

Tata ruang dan pola permukiman tradisional Jawa Barat

Desain dan tata ruang yang terbentuk pada permukiman tradisional di Indonesia pada umumnya memiliki perancangan fisik yang sangat erat dengan adat dan kebiasaan masyarakatnya. Hal ini disebabkan karena setiap perancangan fisik ruang memiliki variabel independen yang mempengaruhi perilaku penggunanya (Haryadi dan B. Setiawan, 1995). Permukiman di tanah Sunda sendiri pada umumnya memperlihatkan pola dengan penduduk yang bertempat tinggal dalam suatu kampung dengan tanah pertanian berada di luar batas kampung, serta terdiri dari rumah-rumah yang terletak berhimpitan dengan dua deret rumah saling berhadapan (Muanas, et al, 1984). Kepadatan massa bangunan yang terbentuk secara vernakular pada permukiman tradisional di Jawa Barat tersebut memiliki tujuan tersendiri untuk menjaga hubungan sosial masyarakatnya. Seperti dikatakan Loo (1977) dalam Haryadi dan B. Setiawan (1995), meskipun secara fisik kepadatan suatu tata ruang sangatlah tinggi, secara situasional hubungan antar individu-individu di dalamnya terjadi secara lebih intim dan saling mengenal satu sama lain.

Desain bukaan dalam arsitektur tradisional Jawa Barat

Elemen jendela pada bangunan tradisional Jawa Barat yang disebut dengan jendela jalosi yang pada umumnya terbuat dari papan-papan kayu ini memiliki fungsi untuk mengatur pertukaran udara dari dalam keluar bangunan dan sebaliknya (Muanas, et al., 1984). Pada karya-karya arsitektur tradisional Jawa Barat, tidak semua rumah tinggal memiliki jendela pada selubung bangunannya. Pada rumah-rumah kuno di masa lampau, jendela dibuat dengan ukuran yang kecil, kurang dari 50 cm x 50 cm, seperti lubang angin (Muanas, et al., 1984). Hal ini



memperlihatkan bahwa fungsi utama bukaan pada bangunan tradisional Jawa Barat di masa lampau pada umumnya adalah sekedar sebagai sistem penghawaan alami bangunan.

Aktivitas masyarakat tradisional Jawa Barat

Mata pencaharian pokok masyarakat Sunda pada umumnya adalah bertani. Selain bertani di sawah, masyarakat Sunda juga bercocok tanam di ladang untuk memenuhi kebutuhan pokok hidupnya. Seusai panen, mereka juga melakukan kegiatan sampingan seperti membuat kerajinan tangan yang dikerjakan di rumah. Hal ini menyebabkan Jawa Barat menjadi populer sebagai tempat pembuatan berbagai jenis kerajinan tangan, baik yang dibuat dari kayu, bambu, rotan, tanah, batu dan sebagainya (Muana, et al., 1984). Hal tersebut salah satunya dapat kita jumpai pada masyarakat di Kampung Naga, dimana masyarakat menempatkan padi sebagai dasar kemakmuran dan mempertahankan jenis padi warisan leluhur yang diolah secara tradisional. Di samping itu pada waktu senggang mereka juga menambah penghasilan dengan membuat barang-barang kerajinan dari bambu (Padma, et al., 2001).

Metode Penelitian

Menurut Haryadi dan B. Setiawan (1995), pendekatan ekologis dan fungsional yang dilakukan selama ini pada umumnya mengesampingkan aspek sosio-kultural, sehingga dibutuhkan proses pendekatan yang lebih untuk dapat menyentuh aspek tersebut. Di sisi lain, pendekatan perilaku menekankan keterkaitan yang dialektik antara ruang dengan manusia dan masyarakat yang memanfaatkan atau menghuni suatu ruang. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan perilaku dapat berperan secara lebih menyeluruh dalam mengungkap suatu permasalahan yang berkaitan dengan ruang dan aktivitas sosial di dalamnya. Studi ini dilakukan melalui observasi lapangan dan studi literatur untuk mengetahui perkembangan desain fisik ruang, yakni desain bukaan rumah tinggal berikut desain ruang sosial yang terbentuk pada permukiman di Kampung Naga, serta bagaimana desain ruang sosial tersebut dimanfaatkan oleh masyarakatnya. Observasi dilakukan dengan wawancara, dokumentasi dan pengamatan lapangan untuk mendapatkan informasi mengenai perkembangan desain fisik ruang dan aktivitas sosial masyarakat, ditinjau dengan studi literatur. Studi ini dibatasi pada faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan desain bukaan pada bangunan rumah tinggal di Kampung Naga dalam kurun pertengahan abad ke-20 hingga saat ini.

Studi kasus

Studi ini berfokus pada objek desain arsitektur vernakular di Kampung Naga, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat yang memiliki keunikan tradisi yang terjaga dengan baik hingga saat ini. Kampung Naga yang merupakan salah satu permukiman adat di Jawa Barat ini terdiri dari 110 rumah tinggal, sebuah balai pertemuan, masjid, lumbung padi, area kolam, pekarangan dan persawahan di atas lahan seluas 1,5 hektar. Permukiman di Kampung Naga yang berada pada tanah berkontur ini tersusun dengan densitas massa bangunan yang berbeda dan membentuk pola yang natural di atas aturan keseragaman bentuk dan orientasi bangunannya. Area permukiman di desa ini didominasi dengan kepadatan bangunan yang cukup tinggi dengan pola berjajar dan berhadapan satu sama lain. Bangunan rumah tinggal di kampung ini secara fisik mengalami perkembangan baik dari segi ukuran, desain tata ruang dalam, hingga desain selubung bangunannya. Bangunan rumah tinggal di kampung ini mengalami peralihan konsep rumah berpintu satu menjadi rumah berpintu dua sejak sekitar tahun 1970an. Saat ini bangunan rumah tinggal berpintu satu hanya tersisa empat buah saja, bahkan di masa yang akan datang jumlahnya dapat berkurang lagi. Ditinjau dari segi aktivitasnya, di samping kegiatan adat dan peribadatnya, aktivitas masyarakat Kampung Naga secara umum dapat digambarkan dengan mata pencaharian pokok bertani dan membuat kerajinan tangan sebagai pekerjaan di waktu luang. Aktivitas-aktivitas tersebutlah yang memaknai ruang-ruang pada kawasan Kampung Naga yang terbentuk secara vernakular.

Hasil dan Pembahasan

Perkembangan desain bukaan rumah tinggal Kampung Naga: adaptasi dalam keberlanjutan arsitektur

Secara umum, konsep arsitektur di Kampung Naga masih mewakili ciri-ciri arsitektur tradisional Jawa Barat. Begitu pula dengan kondisi sosial budaya masyarakatnya yang bermata pencaharian sebagai petani dan pengrajin. Akan tetapi, Kampung Naga memiliki ciri khas pada konsep keberlanjutan arsitektur dan kultur sosial masyarakatnya. Upaya mempertahankan aturan-aturan keseragaman bentuk dan orientasi bangunan di desa ini merupakan salah satu hal yang menjaga konsep keberlanjutan tersebut.

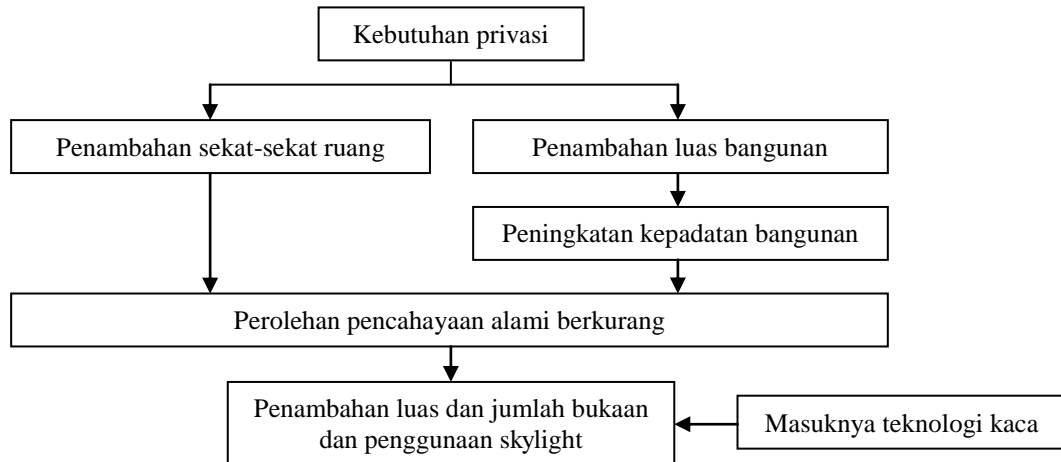
Pada dasarnya bangunan rumah tinggal yang konon sudah ada sejak abad ke-16 ini merupakan bangunan rumah berpintu satu dengan luas bangunan yang lebih kecil, fungsi ruang terintegrasi, memiliki bukaan-bukaan tunggal pada satu sampai dua bidang fasadnya, serta memiliki jarak yang berjauhan antara satu bangunan dengan bangunan yang lain. Bangunan-bangunan tersebut berjajar dan saling berhadapan dengan orientasi utara-selatan, dan orientasi memanjang ke arah timur-barat. Pada masa awal terbentuknya hingga sebelum terjadi peralihan konsep rumah tinggal berpintu dua, jumlah bangunan masih sedikit dengan kepadatan massa bangunan yang rendah. Menurut Tungadewi (2004), dari perkembangan kampung diketahui bahwa pada tahun 1930an letak rumah masih berjauhan, di dalam rumah hanya terdapat pawon dan goah, sedangkan kamar belum berupa ruangan yang terpisah



dan tidak lebih penting daripada pawon dan goah. Hal ini dikarenakan bahwa makna utama rumah pada saat itu adalah sebagai tempat mengolah makanan yang merupakan sumber kehidupan.

Setelah pada sekitar tahun 1956 dibumi hanguskan, kampung ini kemudian mengalami perkembangan, khususnya dalam hal arsitektur bangunan dan kawasannya. Bangunan-bangunan berpintu satu dengan ukuran yang relatif kecil yakni sekitar 4 m x 6 m hingga 5 m x 7,5 m ini kemudian berkembang menjadi bangunan berpintu dua dengan luas rumah yang lebih besar, yakni dengan ukuran sekitar 6 m x 8 m hingga 7 m x 10 m. Dengan posisi dan konsep tata letak bangunan yang tetap berjajar dan saling berhadapan, kepadatan bangunan semakin meningkat akibat perluasan masing-masing bangunan yang berpintu dua ini. Hal ini terjadi karena tidak ada pakem yang membatasi luas bangunan. Dengan kata lain, bangunan rumah tinggal diperbolehkan bertambah jumlahnya maupun luasnya selama lahan masih tersedia dan tidak melanggar aturan keseragaman bentuk dan orientasi bangunan.

Perluasan bangunan atau peralihan rumah berpintu satu menjadi rumah berpintu dua yang mengalami peningkatan di era 1970an ini diawali dengan kebutuhan privasi penghuni bangunan, di saat jumlah anggota keluarga semakin meningkat dan bertambahnya tamu-tamu yang berdatangan ke kampung ini. Rumah tinggal yang awalnya hanya terdiri dari sepen/pangkeng (ruang tidur), pawon (dapur), goah (tempat menyimpan padi), tengah imah (ruang tengah), golodog (tangga/transisi rumah dengan tanah), dibangun kembali dengan penambahan sekat-sekat ruang yang membagi area privat dan semi publik, ditandai dengan penambahan ruang tepas yang berfungsi sebagai ruang tamu. Di sisi lain pada masa lampau rumah berpintu satu tetap bertahan dengan jumlah anggota keluarga masing-masing yang seluruh aktivitas di dalam rumahnya dilakukan dalam ruang yang terintegrasi. Hal ini diindikasikan karena aktivitas bertani di pagi hingga siang hari banyak dilakukan di luar rumah, sehingga rumah tinggal lebih berfungsi sebagai tempat mengolah makanan, berkumpul dan beristirahat sepulang bekerja.

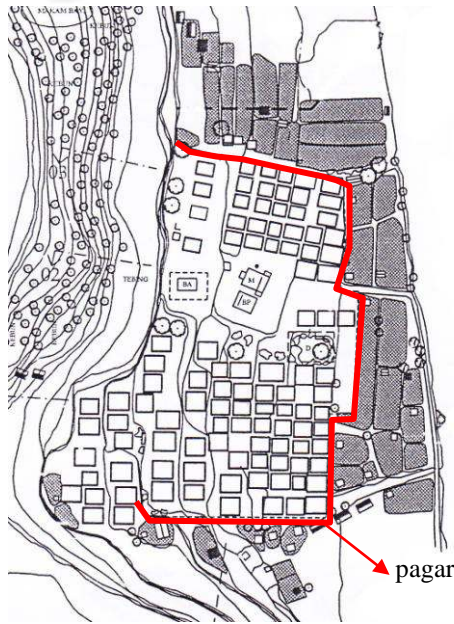


Bagan 1. Faktor yang mempengaruhi perkembangan desain bukaan pencahayaan rumah tinggal Kampung Naga.

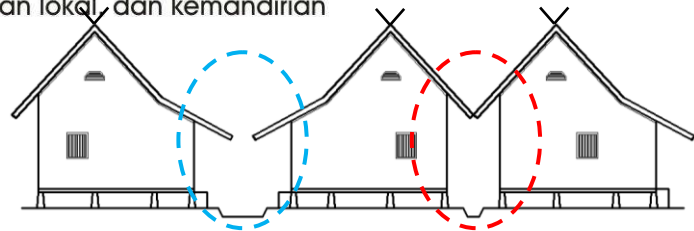
Perluasan bangunan yang berdampak pada peningkatan kepadatan bangunan di kawasan Kampung Naga ini memberikan pengaruh terhadap perolehan pencahayaan alami dalam bangunan di siang hari. Hal inilah yang mengakibatkan terjadinya perkembangan desain selubung bangunan, yakni dalam hal penambahan jumlah, luas dan jenis bukaan. Bukaan yang dulunya hanya berfungsi hanya sekedar sebagai sistem penghawaan alami, kini juga dipertimbangkan sebagai elemen yang mampu memasukkan cahaya matahari ke dalam bangunan, di tengah-tengah sekat-sekat ruang baru dan kepadatan massa bangunan yang mengurangi akses pencahayaan alami. Pada kawasan ini, terdapat beberapa area massa bangunan rumah tinggal yang memiliki densitas tinggi sehingga ruang di dalam bangunan hanya mendapatkan cahaya matahari dari pantulan cahaya di lorong antar massa bangunan. Untuk itu para warga menambahkan bukaan-bukaan baru seperti jendela dan skylight pada ruang-ruang yang dianggap memerlukan cahaya alami lebih di siang hari, terlebih lagi setelah kehadiran teknologi kaca pada kawasan ini.



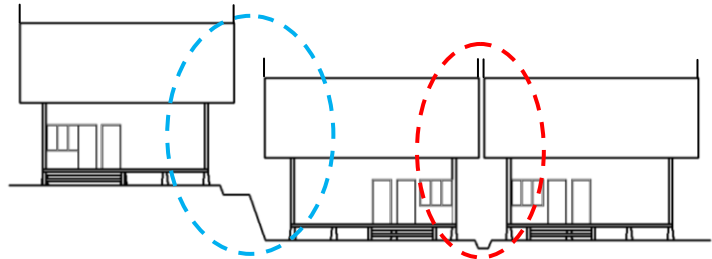
Gambar 1. Kepadatan massa bangunan rumah tinggal saat ini (Sumber: Survai lapangan 2011).



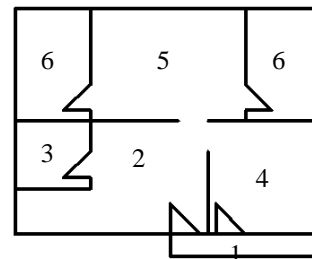
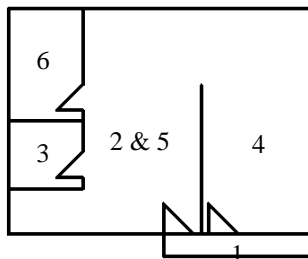
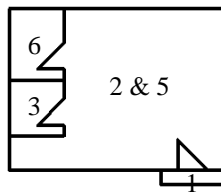
Gambar 2. Layout kepadatan massa bangunan 2004
(Sumber: Tim UI dalam Tunggadewi, 2004)



Gambar 3. Potongan tipikal kepadatan antar bangunan arah utara-selatan: ruang antara pada fasade depan bangunan memiliki akses cahaya matahari lebih baik daripada bagian belakang bangunan (Sumber: Survai lapangan 2011).



Gambar 4. Potongan tipikal kepadatan antar bangunan arah timur-barat: terdapat perbedaan perolehan cahaya matahari akibat penyesuaian letak bangunan terhadap kontur (Sumber: Survai lapangan 2011).



- Keterangan:
1. Golodog
 2. Pawon
 3. Goah
 4. Tepas
 5. Tengah imah
 6. Pangkep

Gambar 5. Denah tipikal rumah berpintu satu dan dua: penambahan sekat ruang (Sumber: Survai lapangan 2011).



Gambar 6. Jendela pada rumah berpintu satu: bentuk cenderung persegi, jumlah tunggal, terdiri dari daun jendela panil kayu dan jalusi kayu pada lubangnya (Sumber: Survai lapangan 2011).



Gambar 7. Jendela pada rumah berpintu dua: bentuk cenderung persegi panjang, jumlah lebih dari satu, didominasi oleh kaca (Sumber: Survai lapangan 2011).



Teknologi kaca masuk ke kawasan ini sekitar tahun 1960an dan dianggap sebagai teknologi yang tidak merugikan, sehingga dapat diterima dengan baik untuk mengatasi permasalahan keterbatasan akses pencahayaan alami pada bangunan-bangunan di kawasan ini. Tidak hanya penambahan bukaan pencahayaan berupa jendela, nampak pada bagian atap-atap rumah tinggal di Kampung Naga yang ditambahkan skylight atau semacam lubang pencahayaan kecil. Lubang pencahayaan pada bagian atap ini dilakukan dengan melubangi material penutup atap, yakni lapisan tepus dan ijuk, kemudian menyelipkan selembar kaca untuk menerangi ruang di bawahnya. Ruang yang diterangi oleh lubang pencahayaan pada atap ini umumnya adalah ruang dapur yang memiliki kualitas pencahayaan rendah.



Gambar 8. Penambahan skylight pada atap-atap bangunan rumah tinggal (Sumber: Survai lapangan 2011).

Tabel 1. Karakteristik rumah berpintu satu dan dua dalam konteks perkembangan desain bukaan

Karakteristik		Rumah berpintu satu	Rumah berpintu dua
Ukuran rumah		Relatif kecil, sekitar 4 m x 6 m hingga 5 m x 7,5 m	Bertambah luas dengan penambahan sekat-sekat ruang baru, sekitar 6 m x 8 m hingga 7 m x 10 m
Kepadatan massa bangunan		Relatif rendah dengan jumlah massa bangunan yang lebih sedikit	Meningkat dengan bertambahnya jumlah rumah tinggal dan luas masing-masing bangunan yang dibangun kembali
Pintu	Jumlah	Berjumlah satu	Berjumlah dua
	Material	Kayu dengan anyaman sasag.	Kayu dengan anyaman sasag. Kombinasi panil kayu dan anyaman sasag. Panil kayu.
Jendela	Jumlah	Berjumlah satu sampai dua pada satu sampai dua sisi fasade bangunan.	Lebih dari dua, bahkan sampai berjajar tujuh dalam dua sisi fasade.
	Karakteristik dan Material	Daun jendela kayu dengan penutup anyaman sasag tanpa jalusi pada lubang jendela.	Daun jendela kayu dengan penutup anyaman sasag tanpa jalusi pada lubang jendela.
		Daun jendela kayu dengan penutup anyaman sasag dan jalusi kayu pada lubang jendela.	Daun jendela kayu dengan penutup anyaman sasag dan jalusi kayu pada lubang jendela.
		Daun jendela panil kayu, tanpa jalusi dan kaca pada lubang jendela.	Daun jendela panil kayu, tanpa jalusi dan kaca pada lubang jendela.
		Daun jendela panil kayu dan jalusi pada lubang jendela.	Daun jendela panil kayu dan jalusi pada lubang jendela.
		Daun jendela panil kayu dan bidang kaca pada lubang jendela.	Daun jendela panil kayu dan bidang kaca pada lubang jendela.
		Daun jendela kayu dan kaca tanpa jalusi pada lubang jendela.	Daun jendela kayu dan kaca tanpa jalusi pada lubang jendela.
Jendela kaca mati dengan kusen kayu.	Jendela kaca mati dengan kusen kayu.		
Proporsi	Didominasi oleh perbandingan ukuran mendekati 1:1 dan 3:4	Didominasi oleh ukuran perbandingan mendekati 2:3 dan 1:3.	
Lubang angin	Posisi	Atap bangunan	Atap bangunan
		Bagian atas jendela (terintegrasi)	Bagian atas jendela (terintegrasi)
		Bagian atas pintu (terintegrasi)	Bagian atas pintu (terintegrasi)
		Dinding bangunan	Dinding bangunan
Skylight		Tidak ada	Ada, pada bagian atap bangunan dengan material kaca.

(Sumber: Survai lapangan 2011)



Perkembangan desain bukaan yang merupakan dampak dari perkembangan desain ruang dan tata massa bangunan serta pengaruh teknologi menunjukkan adanya peralihan fungsi utama bukaan yang juga dioptimalkan untuk pencahayaan alami. Berbeda dengan konsep bukaan pada rumah tradisional Jawa Barat pada masa lampau yang lebih berfungsi untuk pertukaran udara alami dengan dimensi yang lebih kecil dan jumlah yang sedikit.

Peran desain arsitektur vernakular terhadap kultur sosial masyarakat Kampung Naga

Pada dasarnya rumah tinggal tradisional di Jawa Barat pada zaman dulu dihuni selepas pulang bertani di sawah hingga pagi hari dan kemudian bertani lagi. Desain bukaan yang minim bahkan tidak terdapat jendela diindikasikan karena aktivitas yang dilakukan di luar rumah di pagi hingga sore hari setiap harinya dan menyebabkan bukaan pencahayaan alami menjadi tidak begitu penting.

Aktivitas warga di Kampung Naga sendiri hingga kini mengalami perkembangan meskipun tidak signifikan, di luar kegiatan utama yakni bertani. Berdasarkan tempatnya, aktivitas warga di siang hari di kampung ini secara umum dapat dibagi menjadi aktivitas yang dilakukan di dalam bangunan, ruang transisi golodog, ruang antar bangunan, luar pagar dan luar kawasan. Aktivitas dalam bangunan di siang hari umumnya bersifat membutuhkan waktu yang sedikit namun dilakukan secara berkala, begitu pula dengan aktivitas yang dilakukan di luar pagar (luar area permukiman dan bangunan publik). Sedangkan aktivitas yang dilakukan di golodog lebih sering dilakukan dengan kegiatan yang bersifat 'santai' atau 'sampingan'. Kemudian untuk aktivitas yang dilakukan di luar kawasan kampung seperti bertani dan berkebun untuk orang dewasa dan bersekolah untuk anak-anak merupakan aktivitas dengan waktu terlama, yakni pagi hingga siang bahkan sore hari.

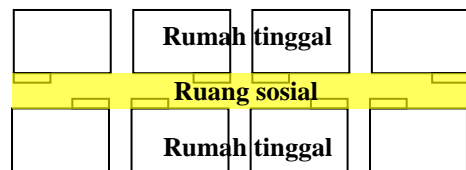
Sejak ruang dalam bangunan dapat menghadirkan pencahayaan alami yang mencukupi di siang hari, beberapa aktivitas yang biasanya dilakukan di luar rumah kini juga dilakukan di dalam rumah. Hal tersebut dapat ditemui pada beberapa aktivitas seperti bermain, belajar, beristirahat dan aktivitas menerima tamu di siang hari. Akan tetapi perkembangan aktivitas dalam bangunan tersebut tetap tidak mengurangi intensitas hubungan sosial dengan warga sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan warga untuk berinteraksi dalam ruang sosial yang terbentuk secara vernakular pada desain asli Kampung Naga tetap terjaga dengan baik.

Tabel 2. Aktivitas warga Kampung Naga di siang hari berdasarkan tempat (saat ini)

	Dalam bangunan	Golodog	Ruang antar bangunan	Ruang publik dalam pagar	Luar pagar	Luar kawasan
Dewasa	Memasak Membersihkan rumah Makan Aktivitas pribadi Menerima tamu Beristirahat	Membuat kerajinan tangan Bersosialisasi dengan warga Beristirahat Makan Mengasuh anak	Menjemur pakaian Membuat kerajinan/peralatan rumah tangga Menjemur anyaman Membersihkan halaman Memelihara ayam	Beribadah Bersosialisasi dengan warga Kegiatan adat Menjemur padi Menjemur anyaman Memandu wisatawan	MCK Mengambil air minum Menumbuk padi Membuang sampah Memelihara ikan Memelihara domba Membuang sampah	Bertani Berkebun Mengumpulkan kayu bakar
Anak-anak	Belajar Bermain Makan Aktivitas pribadi Beristirahat	Belajar Bermain Beristirahat Makan	Bermain	Bermain Beribadah	MCK	Bersekolah



Gambar 9. Aktivitas warga yang dilakukan di golodog (Sumber: Survai lapangan 2011).



Gambar 10. Ruang sosial antar bangunan rumah tinggal.



Adanya peraturan membangun yang ditaati secara turun-temurun oleh warga setempat menunjukkan suatu konsistensi desain. Hal ini dapat dilihat pada keberlanjutan desain orientasi dan tata massa bangunan yang membentuk ruang sosial di antaranya. Desain ruang sosial yang terbentuk di antara bangunan rumah tinggal tersebut secara tidak langsung membiasakan warga untuk saling berinteraksi dan memanfaatkan ruang tersebut untuk sekaligus melakukan aktivitas. Dalam hal ini golodog, orientasi dan tata massa bangunan memiliki peran yang penting sebagai salah kesatuan elemen pembentuk ruang sosial antar bangunan rumah tinggal di Kampung Naga, di saat ruang dalam bangunan tidak terlalu difungsikan untuk beraktivitas di siang hari. Ditambah lagi dengan konsep keseragaman bangunan yang bertujuan untuk menghindari kesenjangan sosial dalam satu kesederhanaan.

Akan tetapi, seiring dengan perkembangan kebutuhan dan aktivitas warga, di siang hari mulai berkembang aktivitas-aktivitas baru di dalam bangunan meskipun tidak sebanyak aktivitas yang dilakukan di luar bangunan. Hal inilah yang menyebabkan terjadinya perkembangan desain arsitektur Kampung Naga, yakni pada bagian-bagian arsitektur yang tidak 'dipakemkan' atau dapat lebih bebas didesain.

Kesimpulan

Proses kognisi yang terdiri dari proses penerimaan, pemahaman dan pemikiran terhadap suatu lingkungan pada masyarakat Kampung Naga dalam mempertahankan keberlanjutan kaidah-kaidah arsitektural nenek moyang mereka lambat laun dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti keinginan dan kebutuhan, dan faktor eksternal seperti masuknya teknologi baru mendorong adanya perkembangan desain arsitektur bangunan rumah tinggal di kawasan ini, di tengah-tengah pakem arsitektur yang ada.

Pada dasarnya perkembangan desain bukaan pada bangunan rumah tinggal di Kampung Naga merupakan akibat dari perkembangan desain bangunan itu sendiri. Peralihan konsep rumah berpintu satu ke pintu dua yang menghadirkan sekat-sekat ruang baru membutuhkan penambahan cahaya alami yang lebih untuk menerangi setiap ruangnya. Sedangkan penambahan luas bangunan berdampak pada peningkatan kepadatan massa bangunan dan berkurangnya akses pencahayaan alami ke dalam masing-masing bangunan. Masuknya teknologi kaca juga berperan dalam perkembangan jenis bukaan di Kampung Naga, dimana terdapat perkembangan orientasi penggunaan bukaan dengan fungsi pencahayaan alami di siang hari.

Perkembangan aktivitas warga di siang hari menunjukkan adanya pemanfaatan lebih ruang dalam sebagai ruang yang lebih privat untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu. Hal ini juga didukung oleh kenyamanan visual yang lebih baik akibat peningkatan kualitas pencahayaan alami melalui penambahan luas dan jumlah bukaan. Perkembangan aktivitas warga di dalam rumah saat siang hari umumnya tidak mengurangi pemanfaatan ruang sosial yang terbentuk oleh konsep desain awal Kampung Naga.

Konsep desain awal permukiman di Kampung Naga secara tidak langsung membentuk kultur sosial dan kebiasaan masyarakatnya dengan adanya ruang-ruang sosial oleh pemanfaatan golodog, pola tata ruang berjajar dan orientasi bangunan yang saling berhadapan. Keberlanjutan 'pakem' membangun juga merupakan salah satu faktor yang mempertahankan kultur sosial masyarakatnya, meskipun terdapat perkembangan aktivitas dan desain ruang dalam bangunan. Dengan kata lain, pemanfaatan ruang sosial yang terletak di antara bangunan rumah tinggal tetap optimal sekalipun terjadi peningkatan kualitas pencahayaan alami dalam bangunan dan perkembangan aktivitas-aktivitas dalam bangunan di siang hari.

Daftar Pustaka

- Haryadi dan B. Setiawan, (1995), "Arsitektur Lingkungan dan Perilaku", Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, hlm. 12, 28, 32, 44, 56
- Indonesian Heritage, (1998), "*Architecture*", Archipelago Press, pp. 6
- Muanas, Dasum, et al., (1984), "Arsitektur Tradisional Daerah Jawa Barat", Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, hlm. 11, 27, 36, 37, 75
- Padma, Adry, et al., (2001), "Kampung Naga", Foris, hlm. 22
- Rif'ati, Heni Fajria dan Toto Sucipto, (2002), "Kampung Adat & Rumah Adat di Jawa Barat", Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Propinsi Jawa Barat, hlm. 167-168, 170-171
- Tunggadewi, Sri R. L., (2004), "Gagasan Pegaturan Tempat pada Komunitas Kampung Naga Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat", Disertasi, Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan, Bandung, Institut Teknologi Bandung, Indonesia, hlm. 1, 90, 179



KECERLANGAN HOLISTIK ORGANISASI SPATIAL PADA ARSITEKTUR VERNAKULAR, Studi kasus : Kampung Adat Sunda, Jawa barat

Marcus Gartiwa

Universitas Langlangbuana Bandung

(022)4218086

Email: mgartiwa@yahoo.com

Abstrak

Arsitektur Vernakular, khususnya Arsitektur Vernakular Indonesia memiliki kecerlangan holistik (holistic genie) dalam perwujudan lingkungan binaannya, yaitu: 1) Holistik –Metafisik, 2) Holistik-Etika, 3) Holistik Metodologis, sebagai pencerminan nilai-nilai universal kehidupan. Hal ini tercermin pada organisasi spasialnya, yaitu sebagai perwujudan integrasi berbagai aspek kehidupan, yaitu : simbolik, ritual, etika, realisasi-fisik, serta rekayasa ekosistem. Konsekuensinya berupa desain yang memiliki tiga prinsip, yaitu: 1) lingkungan binaan adalah pencerminan proses ekosistem, 2) desain sebagai proses sosial, 3) interdependensi berbagai aspek kehidupan, khususnya makhluk hidup. Hal ini dapat dikaji lebih dalam pada organisasi spasial berbagai Kampung Adat Sunda di Jawa Barat, yang didekati dengan pendekatan kualitatif-deskriptif. Dalam hal ini, organisasi spasial kampung-kampung adat Sunda di Jawa Barat merupakan pencerminan prinsip-prinsip keberlanjutan (sustainability), yang mencakup : 1) manusia sebagai makhluk - spiritual, 2) lingkungan binaan, khususnya bangunan secara fisik memiliki keberlangsungan yang tinggi..

Kata kunci: Arsitektur Vernakular, Kecerlangan Holistik, organisasi spasial

Pendahuluan

Holistik bersalal dari kata ὅλος holos, Yunani yang berarti total menyeluruh, yang merujuk pada sistem yang menyeluruh, tidak bersifat partial/bagian. Hal ini nampak terasa pada kehidupan modern sekarang ini, dimana penyelesaian lingkungan binaan, khususnya arsitektur sering didekati secara parsial, hanya dilihat pada satu sisi, sehingga menubulkan permasalahan –permasalahan kehidupan, khususnya diperkotaan. Oleh sebab itu ada baiknya meninjau kembali kinerja (performansi) arsitektur vernakular yang memiliki kecerlangan holistik, yaitu satu kesatuan menyeluruh antara aspek-aspek simbolik, ritual, etika, realisasi-fisik, serta rekayasa ekosistem dalam perwujudan bangunan maupun organisasi spasial lingkungannya. Dalam hal ini, aspek-aspek simbolik, ritual, etika, realisasi-fisik, serta rekayasa ekosistem arsitektur vernakular terangkai dalam satu sistem yang membawa satu pesan yaitu nilai-nilai kepercayaan, adat istiadat masyarakat yang dianutnya. Hal utama nilai-nilai tersebut kesatuan manusia dengan lingkungan alamnya. Hal ini mencakup : Eksplisit mencerminkan implicit, ekstrinsik mencerminkan intrinsik, yang teraga (tangible) mencerminkan yang tidak teraga (intangible). Aspek-aspek fisik menunjukkan symbol-simbol yang mengandung makna berupa kepercayaan dan nilai-nilai yang dianut masyarakatnya. Perwujudan dan penggunaan bentuk-bentuk fisik bangunan dan organisasi spasial sering berkaitan erat dengan ritual, yang mencerminkan nilai-nilai kepercayaan yang dianut masyarakatnya. Etika-etika mengikat perilaku masyarakatnya dalam perwujudannya maupun penggunaannya, sehingga semua kehidupan masyarakat vernakular terikat dalam satu sistem yang disebut holistik.

Metoda Penelitian

Lingkup pembahasan adalah kampung-kampung adat Sunda di Jawa Barat yang mencakup : kampung Naga, kampung Ciptagelar, kampung Baduy, dan desa Dukuh. Metoda yang digunakan adalah kualitatif –deskriptif, bersifat komparatif yaitu studi banding berbagai desa tersebut, kemudian diperoleh benang merah, yang menunjukkan kesamaan prinsip kampung-kampung adat tersebut.



Pembahasan

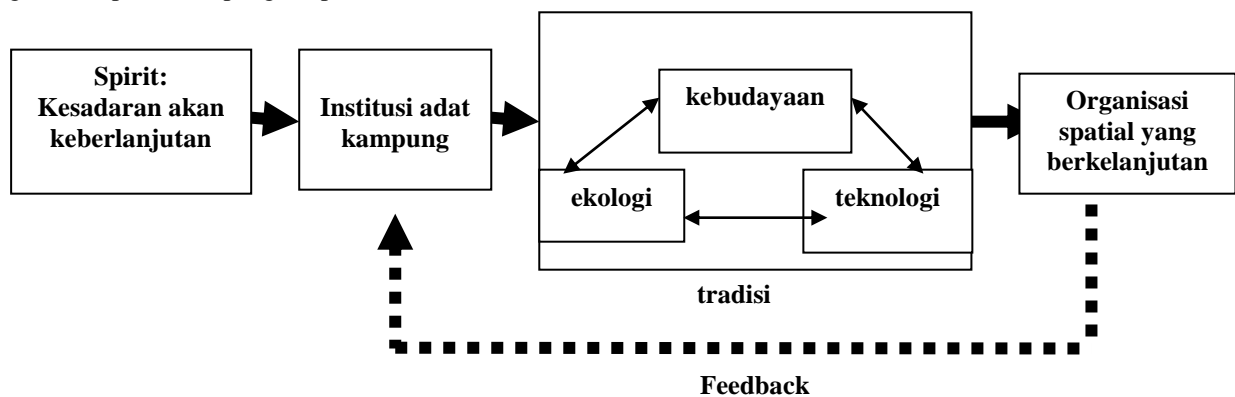
Kecerlangan Holistik -Metafisik

Kecerlangan Holistik metafisik berupa kecerlangan keyakinan/kepercayaan masyarakat kampung adat akan kesinambungan (sustainability) lingkungan, yang mana lingkungan binaan merupakan bagian tidak terpisahkan lingkungan ekologi/alam (ecology-setting), yang berfungsi untuk generasi masa kini dan masa yang akan datang. Dalam hal ini kampung adat berevolusi sesuai dengan interaksinya dengan lingkungan alam. Kebudayaan berkembang sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan individu dan masyarakatnya. Pendekatan holistik metafisik adalah berupa organisasi spasial kampung adat sunda yang menekankan harmonisasi alam, manusia dan teknologi. Hal ini tercermin pada tiga aspek penting, yaitu: 1) Jiwa (spirit) yaitu kesadaran akan dinamika keberlanjutan (sustainability) : ekologi, budaya dan teknologi, 2) aturan-aturan yaitu tradisi sebagai aturan utama melaksanakan keberlanjutan (sustainability) tersebut, 3) lembaga (institusi) berupa intitusi adat kampung yang menerapkan aturan-aturan untuk menjaga keberlangsungan (sustainability) tersebut.

Esensi kecerlangan holitik-metafisik adalah kecerlangan ekologi, yang menekankan bahwa lingkungan binaan terutama diperuntukkan bagi generasi yang akan datang, bukan semata-mata untuk generasi sekarang, sehingga lingkungan binaan berevolusi secara dinamis sebagai respon terhadap lingkungan alam. Representasinya adalah teknologi sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat, berfungsi menjaga harmoni dengan lingkungan. Kecerlangan ekologi tersebut mencakup:

- 1) Kesadaran akan dinamika interaksi ekologi, budaya dan teknologi. Ekologi mencakup interaksi manusia dengan lingkungan, budaya mencakup ide-ide, kepercayaan, kebiasaan, serta kemampuan. Teknologi mencakup cara dan metoda dalam menata lingkungan binaannya. Tiga aspek tersebut terjalin terpadu menghasilkan lingkungan binaan dan bangunan yang berkesinambungan, yaitu asset bagi manusia sekarang dan yang akan datang.
- 2) Tradisi sebagai aspek utama pengendali keberlanjutan lingkungan binaan. Hal ini dilakukan dalam bentuk aturan adat berupa pantangan-pantangan dalam menata lingkungan binaannya. Hal ini menyangkut mana yang boleh, mana yang tidak boleh, serta yang harus dikerjakan. Tradisi berupa nilai-nilai tersebut harus dipatuhi serta dilestarikan warga/ masyarakat secara turun menurun, generasi demi generasi.
- 3) Struikstur /lembaga adat kampung. Struktur/lembaga adat dipegang oleh dewan ketua adat yang disebut sebagai kokolot lembur, yang diketuai sesepuh, berfungsi menjaga tradisi sehingga keberlanjutan lingkungan terpelihara.

Kecerlangan holistic metafisik terangkum dalam pola/kerangka fikir seperti diagram 1, yang menunjukkan bahwa organisasi spasial kampung adapt terbentuk melalui suatu mekanisme tertentu.



Gambar 1. Kecerlangan Holistik-Metafisik

Kecerlangan Holistik-Etika

Kecerlangan Holistik –etika adalah etika (ethic code) yang diterapkan dalam penataan lingkungan binaannya, yang tercermin dalam prinsip-prinsip spesifikasi spasial, berupa :

- 1) Keyakinan /kepercayaan masyarakat bahwa Tuhan sebagai pencipta alam semesta, yang menuntun masyarakat harus menjaga ciptaan Tuhan, terutama lingkungan alam, dan menjaga harmonisasi manusia, lingkungan binaan serta alam.
- 2) Keberlanjutan (sustainability) dalam pemukiman : system pengelolaan air, harmoni alam, konstruksi bangunan dan bahan bangunan.
- 3) Prinsip-prinsip spesifikasi spasial : dimensi tertentu, konfigurasi spasial, perbedaan perlakuan dan gradasi ruang.
- 4) Implementasinya berupa : mempertahankan kontur lahan/tanah apa adanya sehingga terjadi keseimbangan alam, membagi kampung dalam tata ruang berdasarkan aktifitasnya (zoning), serta memperlakukan penataan khusus berdasarkan pada kebiasaan/adat nenek moyangnya, serta penghormatan yang tinggi pada leluhur.



Kecerlangan ditunjukkan pada pembagian wilayah (zoning) peruntukkan Kampung, yang secara garis besar dibagi dalam : area pemukiman dan hutan. Pembagian wilayah dan semua aktifitasnya dikendalikan oleh dewan ketua adat, berdasarkan keyakinan adapt/agama sunda, yang berupaya melindungi lingkungan alam kampung. Hal ini mencakup: 1)penataan fisik dikaki gunung /lembah untuk memberi jaminan bagi pasokan air, 2)penataan fisik pada gunung, untuk keamanan dari musuh dan binatang, 3)penataan fisik berksaitan dengan lokasi sungai, 4)perlindungan terhadap polusi air,dan erosi.

Beberapa spesifikasi spatial, yaitu :1) klasifikasi bangunan-bangunan berdasarkan dimesni tertentu, seperti konstruksi tunggal vs arsitektur ruang terbuka, pondasi tatapakan vs pondasi yang ditanam, kayu vs batu, bentuk lingkaran vs kotak,komunal vs pribadi, 2)bangunan secara keseluruhan dipertimbangkan sebagai konfigurasi bentuk spatial yang diversifikasi dan ditandai, 3)desain dan prinsip-prinsip bangunan mungkin dibedakan sebagai relevan pada spesifikasi spatial ini dan gradasinya, mekanisme budaya berupa metafora bentuk manusia dan binatang, atau kosmos seperti matahari, bumi dan perahu.

Secara social hasil spesifikasi spatial ini berupa gradasinya ruang yang mencakup : 1) privat ke public, 2)laki kepada wanita, 3)suci menuju profane, 4)status rendah menuju status tinggi, 5)hubungan consanguinal menuju cognatic , 6)kelompok keluarga menuju keluarga tunggal.

Holistik –etika tersebut tercermin dalam pandangan desain (desain-view), berupa perbedaan-perbedaan perlakuan melalui : 1) ruang terbuka vc struktur tunggal, 2) bangunan yg berornamen dan yang tidak, 3)horizontal dan vertical, 4) centripetal.

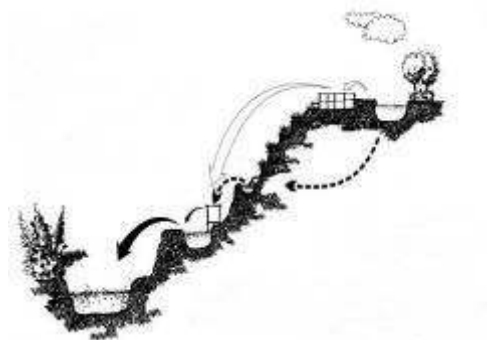
Prinsip-prinsip budaya, social dan perancangan digunakan untuk demarkasi dalam segala bentuk dalam berbagai perbedaan ruang yang selalu intricate, bertahap, terikat pada situasi. Kadang-kadang beberapa prinsip yang berbeda dikombinasikan seperti: perahu, kerbau, burung, atau spesifikasi ruang yang dualist dan kosmologis, tetapi satu interperetasi tunggal yang tegas/jelas. Perlakuan terhadap perbedaan ruang,dapat dilihat pada katagori-katagori manusia yang diijinkan masuk pada ruang-ruang tertentu, khususnya ruang-ruang terbuka, serta perilaku yang dituntut dalam memasuki ruang tersebut.

Jumlah penghuni kampung adat biasanya dibatasi bergantung pada kompleksitasnya, kadang-kadang terdapat desa yang konstan jumlahnya seperti suku kanekes baduy yang dibatasi 40 keluarga, juga kampung Naga(pengurangan jumlah selama 5 tahun). Namun jumlah penduduk yang relative luas adalah kampung Ciptagelar. Namun secara prinsip kampung adapt memiliki aturan agar ratio penduduk dengan daya dukung alam seimbang,sehingga kesinambungan (sustainability) alam dan masyarakat terjaga..

Masyarakat kampung adat punya keyakinan bahwa kampung adalah wasiat/titipan leluhur, sehingga mereka mereka berupaya menjaga desanya tetap bersih. Dengan demikian, mereka tidak memperbolehkan penggunaan mobil, dokar, dalam lokasi kampung adat, untuk menjaga kampungnya dari polusi dan kerusakan lingkungan. Bahkan beberapa desa kampung adat tidak menggunakan listrik, hanya menggunakan lampu patromak. Masyarakat kampung adat berpendapat kesesuaian perilaku mereka dengan leluhurnya, maka desa akan terasa sehat dan baik.

Masyarakat kampung adat memiliki upacara khusus mingguan, tahunan bergantung pada kepercayaan leluhurnya, seperti kampung Naga, memiliki 3 hari,selasa,kamis,dan jum'at, sebagai hari-hari Nyepi.orang-orang harus nyepi yang menjaga pikiran dan aktifitas mereka benar dan baik, mereka tidak boleh bicara jelek dan kotor. Kebiasaan nyepi adalah populer dikalangan masyarakat sunda, sebagai penghormatan terhadap spatial dengan disiplin dalam bicara..

Tiga elemen tata guna lahan: rumah, supply air, lahan (hortikultura, pertanian, kolam ikan). Hal ini tercermin pada diagram 2. Daerah bersih mencakup : rumah tinggal, granary, bangunan komunal, bumi ageung (rumah pusaka). Daerah yang kotor adalah sungai dan batas-batas desa. Bangunan-bangunan di daerah ini adalah tempat mencuci, kandang-kandang, penggilingan padi, dan kolam.



Gambar 2. Tiga elemen tata guna lahan



Tradisi kampung adalah Life Cycle Assessment(diagram 2), yang prosesnya adalah mengevaluasi beban lingkungan yang berkaitan dengan produk, proses atau aktifitas dengan mengidentifikasi dan menghitung energi dan bahan-bahan yang dilepaskan kepada lingkungan, untuk mengurangi akibat sampingan dari energi tersebut yang digunakan pada lingkungan, dan perbaikan lingkungan. perolehan tersebut mencakup siklus hidup dari produksi, proses atau aktifitas, memisahkan, mengolah bahan baku, mengolah, mentransportasi dan mendistribusi, menggunakan ulang.



Gambar 3. Life Cycle Assessment



Gambar 4. Penerapan Life Cycle Assessment dalam organisasi spatial dan aktifitas kehidupan

Ruang terbuka sepanjang sungai sampai dengan sisi bukit, yang diperlakukan terlarang bagi orang. kondisi tanah dikampung relatif sama. kondisi ini memeperlihatkan kebutuhan manusia dalam penggunaan air. Kampung dikelilingi oleh hutan, juga padi. Masyarakat belum pernah mengubah kondisi ini ketika membangun desanya. Mereka berusaha mempertahankan tanah desa dalam kondisi asli, seperti menjaga kontur tanah untuk pemukiman, sebagai implementasi kepercayaannya.

Keyakinan mereka berpedoman pada Tuhan sebagai pencipta yang bersifat ngahiang (tidak terlihat), yang mengajarkan dua aspek penting: 1) ajaran yang emeercayai Tuhan sebagai pencipta manusia, yang menuntun manusia untuk menghormati dan menajga ciptaan tuhan, terutama lingkungan, 2) mengajarkan untuk menjaga hubungan yang harmoni antara manusia dengan mahluk lain yaitu tumbuhan dan binatang (biodiversity), diimplementasikan dalam pola spatial kampung adat, yaitu :

- 1) menjaga kontur tanah sebagai upaya untuk memeperoleh keseimbangan dengan alam, menuju kesinambungan lingkungan, seperti; pondasi setempat-panggung (tatapakan) sebagai struktur bawah bangunan. Sistem struktur seperti ini memungkinkan membangun rumah tinggal tanpa mengganggu kontur, meminimalkan penggunaan tanah untuk bangunan, sehingga kerusakan habitat akibat pendirian bangunan akan mampu dikurangi sekecil mungkin. Sistem strktur bangunan juga mampu mengantisipasi banjir dan berbagai gangguan alam maupun binatang.
- 2) Sistem bangunan dirakit, serta dapat dibongkar pasang, serta ringan, menggunakan bahan local yang bisa diperbaharui secara terkendali, sehingga keseimbangan alam terjaga.
- 3) Membagi tempat-tempat berdasarkan basis aktifitasnya, sebagai upaya memperbaiki interaksi aktifitas, menuju kesinambungan social, oleh sebab itu diterapkan arunan adat .



- 4) Aturan ini mencakup pola-pola pembagian ruang berdasarkan aktifitasnya. Masyarakat membagi ruang –ruang berdasarkan aktifitasnya: pemukiman, daerah lumbung padi , sawah/huma. Tiga area ini dibedakan oleh lokasi, karena prinsip ketuhanan mengajarkan mereka membedakan daerah bersih dan daerah kotor. Daerah lumbung adalah daerah untuk supply makanan ,dinilai sebagai daerah terbersih yang berkaitan dengan kehidupan manusia. Daerah permukiman adalah daerah peralihan dari daerah bersih dan kotor, sebagai daerah untuk aktifitas manusia sehari-hari. Area huma adalah area untuk bekerja, diklasifikasikan sebagai daerah kotor , karena daerah ini dihubungkan dengan daerah kerja, serta kerja keras, namun bagaimanapun kontur tanah tetap terjaga.

Salah satunya berupa pembagian adalah : Zone hutan terlarang, zone rumah puun, zone bale, zone rumah warga, zone saung lisung, membentuk garis imajinair dari utara ke selatan, tanpa melibatkan zone yang lainnya. Zone rumah warga dilokasikan pada sisi garis imajiner. Garis imajiner merupakan sumbu utama kampung adat.

Berdasarkan kepercayaan masyarakat, Pulau Jawa adalah bumi utama, terutama kepercayaan suku baduy, penecerminannya pada orientasi timur-barat. Bumi tempat mereka tinggal adalah sebagai naga. Bagian barat adalah kepala naga, bagian timur adalah kakinya. desa ditempatkan pada tulangpunggung Naga. Mereka percaya orientasi timur-barat terlarang bagi pemukiman. Kaum baduy sangat memegang adat leluhur terutama orientasi rumah. Mereka memiliki orientasi ke utara sebagai orientasi profane, sehingga entrance rumah selalu dari utara

Area pemukiman memiliki orientasi utara-selatan, dari profane menuju suci. Area paling selatan adalah daerah hutan terlarang adalah daerah paling suci untuk masyarakat karena daerah tersebut merupakan tempat bagi para leluhur yang telah meninggal sebelumnya, hanya ada berupa rumah puun di bale Saung lisung,

Dalam penyusunan tata letak sungai menempati posisi baik untuk acara keagamaan. Rumah puun adalah semi- suci, sehingga bisa dicapai oleh beberapa orang, hanya orang-orang tertentu terutama tetua adat yang bias masuk daerah tersebut. Zone bale merupakan daerah profan, dapat diakses oleh semua orang. Bale adalah tempat untuk digunakan bagi pertemuan dan acara keagamaan, atau pertemuan social. Daerah yang paling profan adalah saung lisung. Area ini digunakan oleh kaum wanita untuk menumbuk padi untuk menjadi beras, disimpan dalam gudang, lumbung padi disebut leuit. Acara menumbuk padi (nutu) biasanya dilakukan bersama-sama kaum wanita..

Dalam organisasi spatial tercermin pula cara hidup masyarakatnya secara spesifik, yaitu : 1) Menghindari penggunaan bahan-bahan anorganik sebagai upaya menjaga keberlanjutan lingkungan alam. Penggunaan bahan-bahan anorganik sebagai tabu, sehingga lingkungan alam lestari. sebagai investasi jangka panjang generasi berikutnya, 2) Penggunaan bahan-bahan organik digunakan untuk makan, minum, rumah dan juga kebutuhan sekunder dan tertier, 3) Penggunaan pakaian sangat sederhana terutama dari duawarna: hitam dan putih. warna putih merupakan warna dasar dan warna hitam merupakan warna dari tumbuhan sekitarnya, 4) bahan bangunan terbuat dari bahan local, 4) waktu dibagi dua yaitu waktu bekerja pada siang hari di huma/sawah dan istirahat pada malam hari, 5) pekerjaan di dapur pada umumnya dikerjakan oleh wanita, namun ada juga peran laki-laki, 6) huma/sawah merupakan pekerjaan utama dan menggunakan cangkul, bedog, kujang, baliung, 7) pemeliharaan binatang agak dikurangi, terkecuali budidaya tani ikan, namun beberapa masyarakat memelihara dalam kapasitas terbatas untuk menghindari petengkar antara mereka.

Pengendalian tanah Adat dan hutan

Kebijakan kolonial untuk populasi asli diterapkan oleh pemerintah Hindia Belanda, memberikan pengaruh besar pada masyarakat asli, khususnya masyarakat kampung adat. Sistem ekonomi kapitalis yang menekankan sistem pertanian/perkebunan bertentangan dengan sistem pertanian masyarakat asli. Kampu adat harus membersihkan sejumlah hutan mereka untuk pemukiman dan pertanian untuk menghindari polemik tersebut, walaupun pada akhirnya pada abad ke-19 hak-hak adat mereka dilindungi oleh undang-undang hukum adat. Dengan demikian., sistem perkebunan Belanda, sejumlah operasi perkebunan dan kehutanan, termasuk upaya-upaya konservasi, berjalan berdampingan ,serta diterapkan pada tanah adat dan hutan milik masyarakat. Hal ini berlangsung hingga Indonesia merdeka.

Tata guna lahan berupa batas yang jelas serta perbedaan-perbedaan penggunaan/peruntukkan, mengikuti konsep manajemen hutan masyarakat vernakular. Persetujuan dengan pihak ketiga dalam pengelolaan diperkenalkan tetapi tidak diformalkan dalam tulisan. Lahan-lahan digunakan untuk rumah tinggal dan yang berada disekitar rumah merupakan hak milik, namun apabila pindah maka warga masyarakat kampung yang lain bisa mengambil alih. Hal ini berbeda dengan kepemilikan sawah dan talon, walaupun mereka sudah pindah, namun kepemilikan tetap. Kepemilikan akan berubah apabila dipindahkan melalui persetujuan, dengan pembayaran uang tunai.

Status kepemilikan tanah

Perbedaan mendasar antara tanah desa dan tanah adat untuk masyarakat Kampung adat Sunda. Masyarakat adat sunda ,seperti desa ciptagelar, tanah adat merujuk pada kepemilikan bersama/masyarakat desa, yang memiliki batas yang jelas dan penggunaannya diatur berdasarkan hukum adat. Dengan demikian, tidak ada kepemilikan pribadi. Namun tanah desa adalah tanah yang dikendalikan oleh pribadi, dikelola pribadi dan secara formal aturan kepemilikannya mengikuti Hukum Agraria 1960. Sejak 1970-an Pemerintah mengeluarkan sertifikat kepemilikan



pribadi untuk pertanian yang mencakup : 1) Tanah tidak boleh diperjual-belikan, tidak boleh diklaim oleh pemerintah terkecuali dengan kompensasi, pemilik lahan harus membayar pajak, 2) Solusi untuk pertentangan dalam masyarakat diselesaikan dengan aturan adapt, contohnya tanah yang digunakan untuk rumah dan jalan, mesjid, atau sekolah, kemudian diajukan kepada pemerintah untuk mendapat persetujuan, sehingga berubah kepemilikan menjadi kepemilikan umum.

Kecerlangan Holistik Metodologis

Kecerlangan Holistik Metodologis mencakup : 1) Sikap terhadap sumber daya alam dan manajemennya, 2) Manajemen sumber daya alam secara berkesinambungan, 3) Aturan dan mekanisme pengelolaan sumber daya alam, 4) perumahan.

- 1) Sikap terhadap sumber daya alam dan manajemennya, mencakup : 1) falsafah dasar alam dan manajemennya. Dalam hal ini, masyarakat asli percaya bahwa manusia merupakan salah satu makhluk hidup di dunia. Dalam sistem nilai mereka, manusia harus menghargai ibu bumi dan surga bapak sebagaimana mereka menghormati orang tua mereka. Persepsi tentang alam harus selalu dihubungkan dengan persepsi mereka tentang manusia. Konsep dasar adalah Jagat Leutik, Jagat Gede – Jagat Leutik Sanubari, Jagat Gede Bumi Langit yaitu kesadaran akan dunia kecil, serta kebesaran (immensity) alam semesta. Alam dengan segala elemennya dilihat sebagai variasi berbagai wujud kehidupan, serta interaksi dengan manusia, merupakan hal yang sangat penting. Manusia tidak punya hak untuk menguasai/mengeksploitasi makhluk hidup yang lainnya. Prinsip tersebut berarti manajemen sumber daya alam harus didasarkan pada kesadaran diri. Hal ini ditunjukkan oleh cara hidup masyarakat desa dalam mengelola alam. Masyarakat menempatkan secara sungguh-sungguh keseimbangan manusia dan alam. Mereka yakin bahwa alam memberikan pertanda, apabila manusia mampu membacanya, maka alam tersebut dapat dipelihara kelstariannya. Falsafah ini mereka terapkan dalam pengelolaan pertanian dan hutan, 2) Manusia mengenal beberapa constellations dan signifikansinya untuk praktek pertanian. Mereka menyebutnya ‘Guru desa’. Mereka menaruh perhatian pada dua constellations dan menggunakannya dalam pertanian: Kereti dan Kidang, yang saling mengikuti dari timur ke barat tiap tahun. Apabila Kereti constellation muncul awal bulan Agustus adalah persiapan peralatan pertanian, apabila kidang yang muncul maka merupakan tahap panen padi, mereka berhenti menuai panen pada musim mei, karena biasanya musim seranggan dan tikus, 3) Masyarakat tidak memandang hutan mereka sebagai hutan produksi. Malahan mereka menilai bahwa lingkungan alam memberikan mereka segala hal, khususnya kehidupan, seperti: sumber air, keseimbangan iklim, habitat untuk binatang, konservasi. Mereka memandang bahwa generasi sekarang hanya meminjam alam untuk dipersiapkan bagi generasi yang akan datang, oleh sebab itu mereka dituntut untuk bersikap baik dalam mengelola alam, serta berkesinambungan. Masyarakat melakukan upacara-upacara untuk menunjukkan hormat mereka pada alam sebelum memulai dan mengakhiri kegiatan mengelola alam.
- 2) Manajemen sumber daya alam secara berkesinambungan. Dalam masyarakat sunda, tanah diatur berdasarkan fungsinya, hutan berada pada tanah yang memiliki kemiringan tajam, tanah dengan kemiringan tajam diperlihara dengan bambu, area hutan pertanian, persawahan dan kolam ikan. zoning ini mencakup : 1) pesawahan untuk tanaman padi, 2) ladang untuk berkebun palawija, 3) hutan terbuka; hutan produksi, 4) kolam ikan. Hutan produksi digunakan untuk konsumsi sendiri dan dijual, serta obat-obatan. Biasanya ada kecenderungan sawah digunakan pada daerah-daerah rendah, sementara daerah-daerah pegunungan untuk budidaya hutan. Hutan dibagi dalam tiga kategori: 1) hutan lindung (leuweung titipan) kurang lebih berkisar 60 % dari total hutan, adalah dilindungi oleh masyarakat serta ruh leluhur, dilarang untuk memasuki area ini tanpa ijin pemimpin adat, 2) hutan tertutup yaitu berkisar 20% dari luas total hutan, yang berfungsi sebagai area penyangga, juga pelindung konservasi lingkungan desa. Warga desa boleh menggunakan hutan ini dalam kapasitas terbatas, namun bukan kayu., 3) hutan terbuka, yaitu hutan dengan luas kurang lebih 20 % dari luas total hutan, digunakan masyarakat untuk pesawahan, pertanian rotasi, hutan-pertanian, perumahan, jalan fasilitas umum, fasilitas social, kuburan, gudang, serta kebutuhan-kebutuhan lain.
- 3) Aturan dan mekanisme pengelolaan sumber daya alam, mencakup : 1) Ritual yang mencakup: a) upacara yang dirayakan pada hari tertentu pada setiap bulan, khususnya pada bulan Islam. Ritual ini menyambut bulan purnama, sehingga jiwa mereka merasa dipenuhi dengan cahaya, implementasinya berupa kegiatan mendatangi tempat-tempat sacral nenek-moyang mereka, upacara mencakup makan dan doa tengah malam, dengan diikuti tarian-tarian tradisional. ketika kaum laki-laki membicarakan berbagai aspek kehidupan, maka kaum wanita mempersiapkan makanan, buah-buahan untuk upacara, sebelum mereka melakukan aktifitas pengelolaan sumber daya alam, mereka akan berkunjung ke makam leluhur, b) ngaseuk, merupakan awal musim tanam, c) mipit adalah acara persiapan memanen padi, d) nganyaran adalah ritual memasak nasi yang baru dipanen, e) serah pongokan, adalah komunitas meminta maaf ibu bumi untuk menggagungnya selama aktifitas pertaniannya, f) seren taun adalah puncak ritual, upacara syukuran kepada Tuhan Yang Maha Esa, dimana seluruh anggota masyarakat terlibat dalam acara tersebut, biasanya berbarengan dengan acara pernikahan, 2) Aturan adat, masyarakat memandang hutan mereka sebagai sesuatu special yang harus dihormati. Mantra-mantra tertentu diucapkan sebelum memasuki dan meninggalkan hutan, juga menebang pohon untuk



membangun rumah, selalu disertai pemimpin adat/masyarakat sebagai rasa hormat kepada alam sebagai makrokosmos. Menebang pohon secara semen-mena adalah terlarang, biasanya tertentu waktunya. Aturan-aturan bersifat tidak tertulis, namun diketahui umum. Mereka hanya boleh menggunakan hutan terbuka. Eksploitasi hutan adalah terlarang. Umumnya mata-mata air berada pada hutan tertutup/terlarang. Tanah desa digunakan apabila kebutuhan pertanian meningkat. secara tradisional kayu hanya digunakan untuk konsumsi membangun rumah warga desa. kebun talon (kebun buatan) adalah hutan yang diperuntukkan untuk kebutuhan konsumsi bangunan warga desa, hal itu juga hanya kayu-kayu tertentu saja, 3) Penerapan hukum adat dan sanksi, aturan adat yang paling mendasar adalah falsafah hidup mereka didasarkan pada tiga pilar: tekad, ucap, lampah. Harmoni akan tercapai melalui tiga aspek tersebut baik secara pribadi maupun masyarakat.

- 4) Organisasi spasial perumahan (gambar 2), mencakup: 1) Rumah panggung untuk memungkinkan kontur tanah tidak terganggu, 2) Orientasi rumah adalah utara-selatan, dengan entrance masuk dari Utara. Orientasi tersebut memungkinkan bangunan memperoleh cahaya secara maksimum, sehingga sinar matahari yang tinggi intensitasnya akan memberikan sedikit pengaruh pada suhu udara. Ventilasi silang memungkinkan udara dalam ruang mengalir dengan baik, dan segar, sehingga terjadi harmoni antara iklim lingkungan alam dengan kenyamanan ruangan, 3) Penggunaan rumah panggung pada desa-desa terisolir misalnya suku baduy menggunakan sistem sambungan pasak dan ikatan tali bambu. Mereka melarang menggunakan bahan-bahan dari luar lingkungan, bahkan pondasi menggunakan sistem setempat dari bahan batu. Konstruksi ringan dengan sistem struktur tersebut merupakan upaya mengatasi masalah gempa.



Gambar 5. Organisasi spasial perumahan dan bentuk bangunan rumah tinggal

Kesimpulan

Masyarakat vernacular, khususnya masyarakat kampung adat memiliki kecerlangan holistic dalam penataan organisasi spasial pada lingkungan binaannya, khususnya kampungnya, yaitu kemampuan memadukan aspek-aspek simbolik, ritual, etika, realitas fisik, rekayasa ekosistem dalam menata organisasi spasial lingkungan binaannya, sebagai implementasi dari kepercayaan masyarakatnya, yaitu: 1) keyakinan akan Tuhan pencipta alam semesta, 2) hubungan yang harmonis antara manusia dan ciptaanNya.

Pendekatan holistic tersebut menghasilkan desain yang memiliki tiga prinsip, yaitu: 1) lingkungan binaan adalah pencerminan proses ekosistem, 2) desain sebagai proses sosial, 3) interdependensi berbagai aspek kehidupan, khususnya makhluk hidup, sehingga menghasilkan lingkungan binaan yang berkesinambungan.

Daftar Pustaka

- Blust, R. (1976). Austronesian Culture History: Some Linguistic Inferences and Their Relations to the archaeological record. *World Archaeology* 8 (1): 19 - 43.
- Dorst, M.J van & Duijvestein, CAJ 2004. Concept of Sustainable Development. In *The International Sustainable Development Research Conference – Conference Proceedings* 29 – 30 March, University of Manchester, UK.
- Domenig, G. (1996). Features of Traditional Architecture of Western Indonesia. IAP – Discussion Paper 2, May 24, 1996.
- Francis, Mark. (2003) *Village Homes: A Community by Design*, Washington DC: Landscape Architecture Foundation, Island Press
- Kukreja, CP. (1978), *Tropical Architecture*, Tata McGraw – Hill Publishing Company Limited, New Delhi
- Larasati, Dwinita, TU Delf (2006), *Guideline For Sustainable Housing In Indonesia Using The DCBA- Method*



McGee, T.G. (1967). *The Southeast Asian City: A Social Geography of Primate cities of Southeast Asia*. New York / Washington: Frederick A Praeger.

McGee, T.G. and Ira M. Robinson, eds. (1995) *The mega-urban regions of Southeast Asia*. Vancouver: UBC Press.

Nas, PJM (1998) *The House Between Globalization and Localization*, *Bijdragen tot de Taal, Land en Volkenkunde* 154 – 2 : 335 – 360.

Sustainable Architecture: Efficient Livable Housing

<http://www.aloha.net/~laumana/elh.html>

+++++ Go Green +++++

Dawson, Barry & Gillow, John (1994), *the Traditional Architecture of Indonesia*, London: Thames & Hudson

Rapoport, A. (1969), *House, Form and Culture*. London: Prentice-Hall International, Inc.



LOCAL WISDOM VS GENIUS LOCI VS CERLANG TARA (KAJIAN PENGGUNAAN ISTILAH ARSITEKTURAL DAN KONSEKUENSINYA)

Johannes Adiyanto

Mahasiswa Program Doktorat Jurusan Arsitektur, FTSP, ITS Surabaya,
Dosen Prodi Teknik Arsitektur, FT, UNSRI;
Email: johannes_adiyanto@yahoo.com

Abstrak

Penggunaan istilah local wisdom dalam pertemuan-pertemuan ilmiah makin menggejala dalam ranah pengetahuan arsitektur. Local wisdom, indigenous knowledge, genius loci dan yang lain merupakan seakan istilah yang 'sexy' dalam perbincangan arsitektur di Indonesia. Namun apakah ada pemahaman mendalam dari masing-masing istilah. Ketika terjadinya 'ledakan' penggunaan istilah local wisdom itulah, Prijotomo (2009) melakukan kritisi dengan menghadirkan istilah *Cerlangtara*, sebagai sebuah 'perlawanan' terhadap hegemoni pengetahuan 'erosentris'. Kertas kerja ini menjabarkan secara etimologi untuk mengetahui pengertian dasar dari masing-masing istilah. Kajian juga dilakukan dengan menghadirkan penelitian/kajian/buku yang terkait dengan istilah tersebut, yang berguna sebagai studi preseden, untuk mengetahui konteks dan pemahaman dasar masing-masing istilah. Hal ini untuk menjernihkan dan membuka konsekuensi-konsekuensi yang harus dijalani ketika menggunakan istilah-istilah tersebut.

Kata kunci: cerlang tara; genius loci; local wisdom

Pendahuluan

Penggunaan istilah local wisdom, yang kemudian diterjemahkan dalam bahasa Indonesia sebagai 'kearifan lokal', dalam perbincangan ilmiah (dalam seminar atau lokakarya atau kegiatan ilmiah lainnya) menggejala sejalan dengan derasnya isu globalisasi. Local Wisdom atau kearifan lokal tersebut dikedepankan sebagai jawaban atau solusi menanggulangi derasnya dampak dari globalisasi. Namun apakah pernah terlintas dalam benak para pakar/peneliti/peserta perbincangan ilmiah tersebut makna dibalik local wisdom atau kearifan lokal tersebut? Apa istilah tersebut mewakili 'niat baik' dalam mengatasi dampak globalisasi?

Disisi lain sebenarnya istilah yang sepadan dengan local wisdom atau kearifan lokal dalam dunia arsitektur telah dimunculkan oleh Norberg-Schulz dengan istilah genius loci. Namun entah mengapa justru yang lebih populer adalah local wisdom dibandingkan genius loci yang jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia menjadi 'kecerdasan lokal'. Atau karena 'kearifan' lebih mempunyai 'nilai lebih' dibanding sekedar 'cerdas/genius'?

Kertas kerja ini memang sekedar membicarakan masalah istilah. Memang Shakespeare menyatakan 'apalah arti sebuah nama?' atau dalam kertas kerja ini 'apalah arti sebuah istilah?' Akan tetapi bagi orang Jawa, khususnya, dan Indonesia, umumnya, nama merupakan pengharapan dari orang tua atau sang pemberi nama akan masa depan anaknya. Kertas kerja ini juga mencoba menempatkan diri sebagai 'orang tua' yang mengharapkan 'nama' bagi 'anak arsitekturnya' membawa hal-hal yang baik.

Istilah atau nama tidak dapat hanya ditempelkan tanpa memahami 'makna' dibalik istilah/nama tersebut. Kertas kerja ini memaparkan hal-hal yang terkadang dianggap remah dan terlupakan dalam 'meminjam' istilah-istilah. Ada konsekuensi-konsekuensi yang harus ditanggung jika menggunakan suatu istilah, dan secara bersamaan penggunaan istilah tertentu juga mencerminkan 'cara berpikir' dari si pengguna istilah tersebut.

Pengertian dan Pemahaman Local Wisdom, Genius Loci

Bagian ini memaparkan pengertian dan pemahaman dasar dari local wisdom dan genius loci. Kertas kerja ini menjelajahi 2 istilah karena local wisdom merupakan istilah yang sering digunakan, dan istilah genius loci digunakan oleh Norberg-Schulz, yang merupakan tokoh teoriawan arsitektur. Jelajah dari 2 istilah ini menunjukkan konteks dan perspektif dari istilah-istilah sejenis.

Kajian dilakukan dalam 2 tahapan yaitu kajian etimologi dan kajian kesejarahan. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan pengertian dasar dan pemahaman dasar dari masing-masing istilah.



Kajian Etimologi

Kajian Etimologi adalah kajian akar kata. Kajian ini akan menelusuri akar kata masing-masing istilah dan juga melakukan penelusuran arti masing kata tersebut. Tujuan kajian ini menjabarkan pengertian dasar dari masing-masing istilah. Kajian ini terbagi menjadi 2 hal yaitu terhadap istilah local wisdom dan istilah genius loci.

Local Wisdom

Kata Local Wisdom terdiri dari 2 kata yaitu local dan wisdom. Kata Local berasal dari kata locus yang berarti tempat. Local mempunyai makna *'limited to a particular place'*¹. Pengertian local sendiri, yang merupakan kata sifat, adalah

1. characteristic of or associated with a particular locality or area
2. of, concerned with, or relating to a particular place or point in space
3. (Medicine) Med of, affecting, or confined to a limited area or part Compare general systemic
4. (of a train, bus, etc.) stopping at all stations or stops²

Jabaran pengertian diatas menunjukkan bahwa local menunjuk pada suatu tempat yang terbatas/tertentu. Dengan kata lain mengacu pada suatu 'lokasi tertentu' yang tidak berlaku umum.

Sedangkan kata wisdom³ berasal dari kata wise. Kata wise sendiri mengacu pada to see, to know⁴, melihat atau mengetahui. Hal yang menarik dari kata wise adalah keterkaitan kata ini dengan kata philosophy yang berasal dari kata philosophia (kata dalam bahasa Latin dan Yunani), yang mempunyai kata dasar *'philo'* (yang berarti mencintai/loving) dan *'sophia'*⁵ (yang berarti knowledge, wisdom); dari kata sophis (yang berarti "wise, learned")⁶

Hal ini menarik jika pemahaman wisdom, yang terkait dengan filsafat itu di-sanding-kan dengan pernyataan berikut:

Sama seperti orang India maka orang Indonesia pun tidak berminat terhadap filsafat sendiri, melainkan kaya terhadap filsafat yang mengajarkan suatu mengenai hubungan pribadinya dengan Tuhan. Yang dicarinya bukan pengetahuan teoritis, melainkan pengetahuan yang ada artinya bagi praktek kehidupan....Biasanya ia tidak bertanya, bagaimana hubungan antara dunia dan Tuhan, melainkan bagaimana hubungan manusia, tegasnya aku, dengan Tuhan. (Zoetmulder, 2000, p. 136)

Jelajah singkat diatas menunjukkan bahwa wisdom lebih mengacu pada pengetahuan/knowledge; atau pada kemampuan 'otak/rasio' seperti halnya fokus perhatian pengetahuan erosentris/'barat'. Hal ini juga diperkuat dengan kesetaraan antara mengetahui (to know) dengan melihat (to see). Pengetahuan 'erosentris/barat' lebih mengutamakan 'mata' sebagai 'jalan masuk' pengetahuan mereka. Hal ini yang kemudian tidak sejalan dengan pemahaman filsafat 'timur', seperti yang dijabarkan Zoetmulder diatas. Bagi 'kita' (yang mengacu pada filsafat 'timur') acuannya bukan pada kecintaan akan kearifan (yang terkait dengan pengetahuan) tapi pada 'keharmonisan' hubungan manusia dengan Tuhannya (terkait dengan spiritualitas).

Dari kajian singkat tersebut jelas terjadi perbedaan yang nyata antara pemahaman wisdom. Kearifan / wisdom dari sudut pandang 'erosentris/barat' lebih mengacu pada pengetahuan/logika/otak; sedangkan bagi filsafat 'timur' lebih mengacu pada spiritualitas. Dengan demikian seharusnya kita tidak dapat menggunakan kata wisdom untuk menjabarkan kemampuan yang ada di lingkung bina kita.

Genius Loci

Seperti istilah local wisdom, istilah genius loci juga terdiri dari 2 kata. Namun ada perbedaan mendasar dan persamaannya. Persamaannya mengacu pada kata loci, baik loci maupun local mempunyai pengertian yang sama yaitu tempat (dalam bahasa Latin locus⁷). Perbedaannya terletak pada fungsi kata tersebut, pengertian tempat/locus pada local wisdom adalah lokasi wisdom diterangkan oleh local; sedangkan pada genius loci; tempat/locus-lah yang diterangkan oleh genius. Hal yang berbeda ini membawa konsekuensi bahwa penterjemahan ke dalam bahasa Indonesia dari genius loci adalah 'Lokal yang jenius'; sedangkan untuk local wisdom menjadi 'kearifan yang lokal'. Perbedaan yang sangat mendasar ini membawa konsekuensi bahwa pada 'lokal yang jenius' / genius loci, lokasilah/tempatlah yang menjadi fokus utama/induk frasa, baru kemudian 'kejeniusan/kecerdasan' sebagai

¹ (<http://www.etymonline.com/index.php?term=local>)

² (sumber : Collins English Dictionary – Complete and Unabridged © HarperCollins Publishers 1991, 1994, 1998, 2000, 2003 dalam <http://www.thefreedictionary.com/local>)

³ Bandingkan: <http://en.wikipedia.org/wiki/Wisdom#>

⁴ (<http://www.etymonline.com/index.php?term=wise>)

⁵ Bandingkan [http://en.wikipedia.org/wiki/Sophia_\(wisdom\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Sophia_(wisdom))

⁶ (<http://www.etymonline.com/index.php?term=philosophy>)

⁷ (pl. loci), 1715, "locality," from L. *locus* "place," from O.Latin *stlocus*, lit. "where something is placed," from PIE base **st(h)el-* "to cause to stand, to place." Used by Latin writers for Gk. *topos*.

(<http://www.etymonline.com/index.php?term=locus>)



keterangan/kata sifat. Untuk istilah local wisdom, yang menjadi induk frasa adalah wisdom/kearifan, dan locus/tempat sebagai keterangan saja⁸.

Konsekuensi 'pelajaran bahasa' diatas adalah apa yang ingin dimunculkan dalam suatu istilah-istilah diatas, kearifannya atautkah kelokalannya (mengacu pada tempat)? Atau pada istilah genius loci : lokasinya atau kepandaiannya? Dari sini dapat terlihat fokus perhatian dari masing-masing istilah yang harusnya membawa dampak/konsekuensi pada penelitian arsitektur yang menggunakan istilah tersebut.

Hal yang perlu dicermati adalah kata genius⁹. Kata ini berasal dari kata bahasa Latin yang berarti "guardian deity or spirit which watches over each person from birth; spirit, incarnation, wit, talent"¹⁰. Makna kata genius diatas setara dengan pemahaman 'hantu' dalam keseharian hidup masyarakat kita. 'Roh/spirit' itulah yang kemudian 'ditempatkan' pada lokasi/ locus/loci tertentu.

Kajian Preseden

Pada kajian ini dihadirkan beberapa contoh penelitian/tulisan/ buku yang mampu menjelaskan pemahaman mendasar terhadap istilah local wisdom dan genius loci.

Local Wisdom

Jika dicermati lebih lanjut¹¹, penelitian-penelitian yang mengangkat tema-tema local wisdom berawal dari penelitian-penelitian dibidang arkeologi dan etnoarkeologi, seperti yang diungkap berikut ini:

"...Seperti diingatkan oleh Heddy Shri Ahimsa-Putra dalam pidatonya yang berjudul Ilmuwan Budaya dan Revitalisasi Kearifan Lokal, Tantangan Teoritis dan Metodologis (disampaikan pada Rapat Senat Terbuka Dies Natalis ke 62 Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Gadjah Mada, 3 Maret 2008), Bentuk-bentuk kearifan lokal sering ditemukan dalam penelitian arkeologi ataupun etnoarkeologi,..." (Gunadi, 2008)

"...Memperhatikan akan "kekurangan" dari sektor penelitian arkeologi tersebut, penulis pun mulai mencari terobosan-terobosan baru dalam kegiatan penelitian seperti yang pernah dilakukan di Tarakan (2003), Kutai Kartanegara (2004, 2005, 2006), Tapin (2006), serta kegiatan ilmiah yang mengangkat tentang kearifan lokal (Diskusi Ilmiah Arkeologi, IAAI Komda. Kalimantan, 2005), dan kegiatan revitalisasi kawasan Candi Agung (2006). Di wilayah kerja Balai Arkeologi Yogyakarta, mulai tahun 2008 ini saat penulis mulai dipercaya untuk memimpin tim penelitian, akan dicoba dikaitkan antara penelitian arkeologi dan kearifan lokal masyarakat yang bermukim di tepian danau...." (Gunadi, 2008)

Kertas kerja Gunadi diatas memang tidak menunjukkan kearifan lokal yang bagaimana dalam masyarakat yang diteliti, tapi Gunadi secara tegas menggolongkan berbagai penelitiannya berada pada ranah arkeologi dan etnoarkeologi, yang tujuan akhir membawa dampak riil pada masyarakat. Jika kemudian ranah pengetahuan arsitektur menggunakan/meminjamnya, pastilah harus dilakukan 'penterjemahan' sehingga konteks 'budaya' menjadi landasan gerak penelitian/kajian/studi. Inilah yang dilakukan oleh arsitektur vernakular atau sering disebut arsitektur tradisional; yang menyatakan bahwa arsitektur adalah hasil dari budaya.

Hal lain yang perlu dicermati adalah kata local. Ini yang kemudian menjadi landasan tulisan berikut :

Despite the mainstream practice to value global modern knowledge of science and technology for development, the pluralism of native, local or indigenous knowledge systems and cultures is increasingly recognized and prevailed. (Tinnaluck, Number 32, April-June 2004).

Tinnaluck juga menjabarkan bahwa local/ indigenous knowledge tersebut mempunyai beberapa sebutan/terminologi antara lain : indigenous knowledge (IK), local knowledge, traditional knowledge, folk knowledge, traditional ecological knowledge (TEK), local wisdom, people's science and community knowledge.

Disamping itu Tinnaluck juga menjelaskan daerah-daerah mana saja di dunia yang telah mengadopsi 'pengetahuan lokal' dalam pendidikan formalnya, dengan berlandas pada ketetapan UNESCO, dengan pernyataan berikut:

In 1999 in Budapest, UNESCO-ICSU World Conference on Science stressed the importance of integrating traditional knowledge into science, especially in scientific education and research. And more and more countries have incorporated IK in mainstream society via formal education system in any levels. For example, in Uganda, South Africa, and Thailand IK is reflected on primary to higher education curriculum development. (Tinnaluck, Number 32, April-June 2004)

Jabaran yang dilakukan oleh Tinnaluck tersebut menjelaskan adanya mainstream knowledge, dan the other knowledge. Hal inilah yang kemudian menjadi masalah, siapa yang menjadi mainstream siapa yang menjadi the

⁸ Bandingkan dengan <http://lidahibu.com/2009/05/24/diterangkan-menerangkan/>

⁹ Baca juga ([http://en.wikipedia.org/wiki/Genius_\(mythology\)#History_of_the_concept](http://en.wikipedia.org/wiki/Genius_(mythology)#History_of_the_concept))

¹⁰ (<http://www.etymonline.com/index.php?term=genius>)

¹¹ Kajian ini terinspirasi dari diskusi di facebook bersama beberapa rekan, seperti yang tersaji dalam <http://www.facebook.com/johannes.adiyanto/posts/193867413959586>



other¹²; atau dalam konteks local wisdom, siapa yang menjadi global/common knowledge/wisdom siapa yang menjadi local/uncommon knowledge/wisdom?. Jika dicermati lebih lanjut jabaran Tinnaluck diatas yang memasukkan indigenous knowledge (IK) adalah negara-negara non eropa/amerika. Apa kemudian bisa dikatakan bahwa yang menjadi mainstream adalah sistem pengetahuan 'eropa/amerika'? Hal ini terjadi karena konsekuensi penggunaan istilah local wisdom dan istilah-istilah sejenis. Adanya pengakuan – baik sadar maupun tidak – bahwa yang menjadi mainstream adalah pengetahuan erosentris dan pengetahuan 'lokal' kita hanya berlaku 'lokal' dan berada pada 'sidestream/indie/pinggiran'.

Genius Loci¹³

Genius Loci dari telaah kamus dan berbagai sumber menyatakan bahwa frasa tersebut berasal dari konsep Romawi kuno, yang mempercayai adanya 'penunggu' di suatu tempat. 'Penunggu' itu benar-benar berupa sesuatu yang 'kasat mata' dan mempengaruhi keberadaan tempat tersebut sehingga perlu diperlakukan secara khusus. (Norberg-Schulz, 1979, p. 18; Bravo, 12-15 July 2010). Konsep ini kemudian 'diubah-suai (modification) oleh Schulz dengan mengkaitkan konsepsi ini dengan pemikiran Heidegger tentang dwelling.

We have used the word 'dwelling' to indicate the total man-place relationship. To understand more fully what this word implies, it is useful to return to the distinction between 'space' and 'character'. When man dwells, he is simultaneously located in space and exposed to a certain environmental character. The two psychological function involved, may be called 'orientation' and 'identification'. To gain an existential foothold mans has to be able to orientate himself; he has to know where he is. But he also has to identify himself with the environment, that is, he has to know how he is a certain place. (Norberg-Schulz, 1979, p. 19).

Pemahaman Norberg-Schulz ini kemudian dikritisi oleh Lusía Bravo dengan menambahkan unsur lain yang dia sebut sebagai genius saeculi untuk melengkapi pemahaman dwelling manusia agar tercapai tujuan 'berhuninya' yaitu merasa/feeling at home.

But time is also intended as genius saeculi¹⁴, the spirit of time, the dominant spirit of our contemporary age, able to change thenormal perception of things and of the whole world. The city, the place of humanity and society par excellence, is the truest physical representation of innertime universe. (Bravo, 12-15 July 2010)

Pemikiran Norberg-Schulz tentang genius loci yang memperkuat pemahaman dwelling, menjadi landas pijak Perez-Gomez untuk menyikapi perkembangan dunia saat ini.

Suggesting that we can recognize purely material qualities – typological, topological, or morphological – at each one of the different scales addressed by the planner or architect, in order to build a figural building or city, in a supposedly identifiable "place" with its particular genius loci, is a delusion. Dwelling in the early third millennium demands a reinvention of the

ground of architecture by identifying first our renewed, non-Cartesian body image and its particular and necessarily fragmented recollection of Being. Through an introspective search, in the form of self-knowledge through making, the architect can then expect to generate an order appropriate to the task and site, without giving up the quest for figuration. The search is a

personal one and, in this sense, is intimately related to the search of the painter, the writer, or the musician, one always oriented by a historical sense, by the identification of a founding tradition (Perez-Gomez, No.04, 2007)

Jabaran dari para ahli teori arsitektur diatas lebih menitikberatkan bagaimana 'kecerdasan/genius' tersebut ditempatkan dalam suatu locus. Mereka bertiga sama sekali tidak mengadakan perbandingan antara lokal dan global, atau mainstream dan sidestream. Bahkan Perez-Gomes menyatakan bahwa metode tipologikal, topologikal atau morfologikal – yang biasa digunakan untuk memahami genius loci – tidaklah cukup, perlu kajian sejarah dan berbagai kajian yang non-cartesian untuk melengkapi pemahaman dwelling. Kajian non-cartesian mengacu pada kajian non-erosentris. Perez-Gomez telah membuka mata bahwa pengetahuan non-erosentris setara dengan

¹² Jika dikaitkan dengan industri musik; ada major label ada indie label; ada genre mainstream, ada genre indie. Tapi hal ini terjadi pada konteks industri, apa juga terjadi industrialisme/kapitalisme pengetahuan? Kertas kerja ini tidak mengarahkan perhatian ke arah sana, tapi ini dugaan yang perlu dicurigai keberadaannya.

¹³ Bandingkan dengan (http://en.wikipedia.org/wiki/Genius_loci)

¹⁴ *Spirit of time, Zeitgeist in German, is an expression adopted in the eighteenth century philosophy which indicates the dominant cultural trend in a certain historical period. The term is found almost unchanged in a sentence of Mephistopheles in "Faust" by Johann Wolfgang Goethe (Was ihr den Geist der Zeiten heißt – it has been the spirit of times), but it is mainly known in the field of analytical philosophy of history, through Hegel thought and his lectures on the subject. The concept of genius saeculi is used in this paper referred to social and cultural practices related to a specific context. (Bravo, 12-15 July 2010)*



pengetahuan erosentris, sehingga dia perlu menyebutkan *reinvention of the ground of architecture*. Sebuah uluran tangan terbuka terhadap pengetahuan-pengetahuan arsitektur nusantara.

Pemahaman 'Cerlangtara' Prijotomo

Bagian ini memaparkan istilah yang dikemukakan oleh Prijotomo yang menggantikan pengertian dan pemahaman local wisdom. Istilah 'Cerlangtara' (singkatan dari 'ke-Cemerlangan Pengetahuan Nusantara') pertama kali diungkapkan pada tahun 2009; dalam sebuah makalah seminar berjudul "Local Wisdom: Pengakuan Superioritas Pengetahuan Erosentris" (Prijotomo, 2009). Seperti halnya latar belakang kertas kerja ini, pada kertas kerja tahun 2009 dari Prijotomo, mempermasalahkan penggunaan kata local wisdom.

Pengindonesiaan local genius, local knowledge atau indigenous knowledge dalam pilihan katanya memang enak didengar dan terkesan bisa dibanggakan, yakni 'kearifan lokal'. Perhatikan, ke-genius-an disetarakan dengan 'arif', demikian pula halnya dengan 'knowledge'. Sejujurnya, apa-kah 'genius' itu setara dengan arif atukah tidak? Genius menekankan pada kecerdasan dan ke-hebatan nalar/akal, dan karena itu rasanya tak ada filsuf yang dikategorikan sebagai seorang jeni-us. Demikian pula dengan knowledge yang jelas-jelas menunjuk pada olah akal/nalar/pikiran, ju-ga disetarakan dengan 'arif'. Arif sendiri tidak hanya menyoal pada kepiawaian akal/nalar, namun juga menekankan pada sikap yang bijak dan tidak menonjolkan diri.

Ringkas kata, saya tidak lagi mengindonesiakan local genius, local knowledge maupun indigenous knowledge seperti itu; saya mengganti dengan CERLANGTARA, kependekan dari ke-cemerlang-an pengetahuan Nusantara. Dengan pengindonesiaan seperti itu, saya terbebas dari superioritas-inferioritas (superiority-inferiority) maupun inti-pinggiran (core-periphery). Juga, saya menegaskan kepercayaan saya akan kehebatan pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat Nusantara, bukan hanya kehebatan dalam kearifan.

Anjuran untuk menggunakan istilah 'Cerlangtara' sebagai pengganti pemahaman local wisdom, secara konsekuen dilakukan Prijotomo dalam karya-karya tulis selanjutnya. Tercatat ada 3 karya tertahun 2010 yang dihasilkan, yang membicarakan dan berkenaan dengan Cerlangtara, yaitu:

- Wae Rebo: Kelahiran Kembali Arsitektur Nusantara (Prijotomo, 2010)
- Peta-Mental Teknologi Dapat Menjadi Pembunuh Yang Inovatif Atas Pengetahuan Teknologi Nusantara (Prijotomo, 29 Oktober 2010)
- Persandingan Arsitektur Barat dan Tradisional: Arsitektur Nusantara (Prijotomo, 14 Desember 2010)

Frasa "Cerlangtara" merupakan singkatan dari kata 'Cemerlang' dan 'Nusantara'. Kata 'Cemerlang' dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia¹⁵ mempunyai arti:

1. Bercahaya atau bersinar sangat terang; berkilauan
2. Indah sekali; elok sekali'
3. Bagus (baik) sekali
4. Cerdas

Hal yang menarik adalah arti kata 'cemerlang' yang ke-4 yaitu 'cerdas'; yang dimaksud adalah 'kecerdasan' yang luar biasa. Makna itu terkandung dalam kata 'jenius' (dalam KBBI berarti: yang memiliki tingkat inteligensi yang tinggi; istilah ini juga dipakai terhadap orang yang memiliki bakat kemampuan yang luar biasa yang dikenal oleh masyarakat).

Pemahaman inilah yang diinginkan dalam beberapa karya tulis Prijotomo yang membuat setara antara pengetahuan 'kita/nusantara' dengan pengetahuan 'erosentris'. Konsekuensinya tidak ada lagi pemahaman lokal dan global dalam konteks mainstream dan bukan; atau superioritas dan inferioritas.

Jabaran 'Cerlangtara' tersebut diatas akan menjadi benar dan tepat jika disanding-tanding dengan pemahaman local wisdom. Akan tetapi jika dikaitkan dengan pemahaman genius loci, yang terjabar diatas, akan ber-konsekuensi berbeda.

Prijotomo melakukan penyetaraan antara local wisdom dan genius loci, dalam karya tulisnya pada tahun 2010 (terdapat 2 karya tulis dari 3 karya tulis, yang menyetarakan antara local wisdom dan genius loci).

"...Semua itu tak ayal lagi memperlihatkan kecemerlangan (kejeniusan) Nusantara yang tidak berskala lokal; kecemerlangan ini hanya tidak berskala barat/eropa. Jadi, bukan kejeniusan lokal, bukan genius loci. Itu semua adalah cerlang tara, kecemerlangan nusantara....._(Prijotomo, Wae Rebo: Kelahiran Kembali Arsitektur Nusantara, 2010)

"Primitif, terbelakang, sederhana, mengagumkan karena tak pakai paku, demikian pula kearifan lokal (local wisdom, genius loci) dan sebagainya, segenap label itu sangat erat mengkait pada arsitektur tradisional.....Di sini lokal bukan lagi lawan dari universal; juga, yang lokal itu tidak berarti yang inferior atau yang subordinat. Istilah atau sebutan kearifan lokal (local wisdom) dan genius loci lalu tidak hanya berlaku bagi yang Nusantara; yang Barat juga adalah kearifan lokal dan genius loci...". (Prijotomo, Persandingan Arsitektur Barat dan Tradisional: Arsitektur Nusantara, 14 Desember 2010)

Penyetaraan pemahaman antara local wisdom dan genius loci adalah pada pemahaman local dan loci yang

¹⁵ Kamus Besar Bahasa Indonesia, penerbit Balai Pustaka, cetakan ketiga, 1990.



mengacu pada locus/tempat; sebagai lawan dari universal. Jabaran genius loci diatas (Norberg-Schulz, 1979; Bravo, 12-15 July 2010; Perez-Gomez, No.04, 2007) menunjukkan bahwa pemahaman berasal dari masa Romawi, yang masih 'percaya' pada adanya 'penunggu/spirit'. Pemahaman yang mendasar itu kemudian di-logika-kan oleh Norberg-Schulz sebagai suatu 'nilai' yang ada pada lokasi tersebut. Kata 'lokasi' lebih mengarah pada 'topos' bukan pada 'local' yang merupakan lawan dari 'universal'. Ketiga teoriawan 'barat' tadi sama sekali tidak mempermasalahakan mana yang jadi 'superior' mana yang 'inferior' tapi mempermasalahakan cara 'memahami' the spirit of place.

Jadi yang ingin dikoreksi Prijotomo, dengan menghadirkan istilah 'Cerlangtara' adalah pemahaman local wisdom atau genius loci yang mengacu pada pemahaman lokal melawan universal; yang kemudian mempunyai konsekuensi 'pinggiran melawan pusat', dengan pusatnya adalah pengetahuan manca/barat/erosentris

Diskusi

Istilah/sebutan 'Cerlangtara' dapat diinterpretasikan lebih lanjut. 'Cerlangtara' dapat dibagi menjadi 2 kata yaitu 'cerlang' dan 'tara'.

Kata 'Cerlang' dapat dipahami sebagai 'Cerdas' dan 'Cerdik'. Pengertian 'Cerdas' telah dijelaskan diatas. Kata 'Cerdik' mempunyai pengertian: cepat mengerti dan pandai mencari pemecahannya¹⁶. Istilah 'cerdas' lebih mengacu pada kemampuan otak/nalar; sedangkan 'cerdik' lebih kepada kemampuan 'intuitif/perasaan'. Ke-cerdikan diperlukan untuk menangkap hal-hal umum (fenomena) untuk diperlakukan secara khusus (metode pemikiran deduktif); yang kemudian hasil-hasil 'tangapan intuitif' ini 'dianalisis' oleh ke-cerdas-an yang mengolah hal-hal khusus tersebut dan diperlakukan secara umum (metode pemikiran induktif). Proses tersebut berlangsung disetiap insan manusia sebagai sebuah kenyataan hidup (=fitrah manusia (Pangarsa, 2006)).

Pemaknaan ke-cerdas-an dan ke-cerdik-an dapat dijelaskan dengan penggunaan huruf Jawa (ha-na-ca-ra-ka). Filsafat ha-na-ca-ra-ka mengandung cerita: adanya 2 orang utusan, meraka bertengkar/berkelahi keduanya sama-sama sakti, akhirnya sama-sama mati (Riyadi, 1996:52). Pangarsa (2010) telah melakukan re-interpretasi dengan menyatakan bahwa hanacaraka mengandung konsep manunggaling kawula Gusti. Ha-na-ca-ra-ka dapat dibaca bahwa ha-na=ana adalah ada; ca adalah cinta (kemampuan akal/nalar); ra adalah rasa (kemampuan rasa/spiritual); yang kesemuanya berpadu harmonis pada ka yang merupakan perwujudan dari karsa/kehendak. Jadi 'pengetahuan hanacaraka adalah adanya sebuah pengetahuan yang merupakan perpaduan antara kemampuan akal/nalar dan kemampuan rasa/spiritual yang terungkap dalam kehendak manusia Jawa/nusantara.

Jika kemudian dilanjutkan pada kata-kata berikutnya, yaitu da-ta-sa-wa-la : keduanya mempunyai bertemu; pa-da-ja-ya-nya : keduanya mempunyai kemampuan seimbang; ma-ga-ba-ta-nga : jika dibanding-tanding maka kehancuran/kematian yang didapatkan; namun jika disanding-kawinkan maka kesempurnaan dan keharmonisan yang didapatkan. Ke-cerdik-cerdas-an bukan dua unsur yang dipertentangkan tapi saling melengkapi dan menyempurnakan.

Kata 'Tara' dapat diinterpretasikan menjadi dua hal yaitu 'setara' dan 'tiada tara'. 'Setara' karena memang pengetahuan nusantara 'setara/sejajar/sama' dengan pengetahuan arsitektur manca/barat/ eropa-amerika. Ini yang dikatakan sebagai nilai universal sebuah pengetahuan. Namun pada saat bersamaan pula ada nilai lokal yang unik. Ini yang dinyatakan dalam kata 'tiada tara'. Tiap tempat mempunyai nilai lokalitas yang mengatasi permasalahan-permasalahan lokal. Kata 'tiada tara' bukan untuk menunjukkan 'kesombongan' lokalitas tapi menunjukkan ke-unik-an lokalitas yang tidak akan bisa dibanding-tandingkan.

Demikian juga pengetahuan arsitektur nusantara yang 'Cerlangtara' yaitu mempunyai ke-cerdas-an sebagai kemampuan otak/nalar; tapi juga mempunyai ke-cerdik-an sebagai kemampuan intuisi/perasaan manusia nusantara. Dua hal tersebut bukan untuk ditanding-banding tapi disandingkan/dikawinkan demi kesempurnaan kehidupan. Pengetahuan arsitektur nusantara juga 'setara' sebagai wujud dari nilai-nilai universal; tapi juga 'tiada tara' karena mengandung nilai-nilai lokal yang tidak dapat ditanding-bandingkan dengan pengetahuan arsitektur manca/barat/erosentris.

Penutup

Paparan diatas menunjukkan bahwa tiap istilah yang digunakan dalam arsitektur mempunyai konsekuensi-konsekuensi tersendiri.

- Local wisdom, adalah istilah dalam ranah pengetahuan arkelogi dan etnoarkeologi, dari ranah ilmu budaya. Konsekuensi arsitektural harus ditempatkan dalam arsitektur sebagai salah satu bagian dari budaya. Disamping itu ada pembeda yang jelas antara yang lokal dan universal; antara yang superior dan inferior, antara yang pusat (mainstream) dan yang 'pinggiran' (indie).
- Genius loci adalah istilah yang berasal dari konsepsi masa Romawi kuno, yang memahami bahwa 'penunggu/spirit' di suatu tempat. Hal ini kemudian diterjemahkan dalam ranah pengetahuan arsitektur menjadi

¹⁶ Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia



'the spirit of place'. Tidak ada pembeda antara yang lokal dan universal, yang diutamakan adalah nilai-nilai yang ada di 'tempat' (topos) yang bisa digunakan oleh ranah arsitektur sehingga konsep dwelling terpenuhi.

- Cerlangtara adalah istilah yang setara dengan genius loci. Fokus perhatian pada perlawanan terhadap yang 'mainstream' atau dapat dikatakan sebagai 'anti-erosentris'. Cerlangtara dapat dikembangkan sebagai suatu konsep pemikiran yang mengadopsi 'pengetahuan nusantara' yang tidak hanya terkandung nilai 'kecerdasan akal' tapi juga 'kecerdikan intuitif'. Disini nampak bahwa ke-cerdik-cerdas-an merupakan pola pikir yang terpadu spiritual-intelektual, bukan 2 pola terpisah tapi 1 pola pikir berkelanjutan dan saling menyempurnakan. Cerlangtara itu 'setara' dengan pengetahuan manca/barat/erosentris tapi pada saat bersamaan juga 'tiada tara' karena ke-unik-an pengetahuan nusantara yang tidak mungkin di-tanding-bandingkan dengan pengetahuan manca/barat/erosentris.

Kertas kerja ini memang tidak memberikan contoh konsekuensi-konsekuensi interpretasi arsitektural namun dengan jelajah ini dapat dibuka kesempatan untuk konsekuensi-konsekuensi penelitian arsitektur. Disamping itu juga menjadi rambu-rambu dalam mengadopsi istilah-istilah dari ranah pengetahuan lain.

Kertas kerja merupakan jelajah pemikiran sejak tahun 2009 dan bukanlah pekerjaan final yang telah selesai, masih perlu 'kerja keras' dengan mengandalkan 'ke- cerdas-cerdas -an' untuk mengungkapkan 'kesetaraan' dan 'ke-tiada tara-an' pengetahuan arsitektur nusantara. Kerja belum selesai, masih banyak hal yang perlu diungkap dan dijelaskan.

Ketika menemukan seonggok batu, kita hanya membeku
Saat batu itu diambil, digosok dan diasah oleh orang lain, kita hanya tersenyum
Kala batu itu berubah menjadi jambrud, kita terkagum-kagum dan berebutan membelinya

Mengapa harus membeli jambrud dari orang lain, padahal bahannya ada dilahan kita?
Mengapa kita tidak mau menggosoknya dan mengasahnya sendiri?
Ataukah.....
kita terlalu malas atau lelah, sehingga untuk mengangkat tangan saja kita tak sanggup?

Masih nikmatkah dibodohi, dijajah dan dijarah?

Daftar Pustaka

- Bravo, L. (12-15 July 2010). Genius Loci and Genius Saeculi: A Sustainable Way to Understand Contemporary Urban Dynamics. 14th IPHS Conderence: Urban Transformation: CONtroversies, Contrast and Challenges. Istanbul-Turkey.
- Gunadi. (2008). Antara Penelitian Arkeologi dan Arkeologi Publik: Satu Renungan untuk Lembaga Penelitian Arkeologi di Indonesia. Forum Pertemuan Ilmiah Arkeologi. <http://arkeologijawa.com/index.php>.
- Norberg-Schulz, C. (1979). Genius Loci: Toward a Phenomenology of Architecture. Rizzoli International Publications Inc.
- Pangarsa, G. W. (2006), Merah Putih Arsitektur Nusantara, Yogyakarta, Andi
- Pangarsa, G.W. (2010), Politik Makna, Politik Kebudayaan: sebuah catatan pinggir atas perkembangan Arsitektur di Indonesia; Seminar Jelajah Arsitektur Nusantara: Kebhinekaan Makna Arsitektur Nusantara, ITS Surabaya; Lab. Perkembangan Arsitektur
- Perez-Gomez, A. (No.04, 2007). The City is not a Post-Card: The Problem of Genius Loci. Arkitektur, 42-47.
- Prijotomo, J. (2009). Local Wisdom: Pengakuan Superioritas Pengetahuan Erosentris. In Wikantiyoso(ed), Kearifan Lokal: Dalam Perencanaan dan Perancangan Kota untuk mewujudkan Arsitektur Kota Berkelanjutan (pp. 46-64). Malang: Group Konservasi Arsitektur dan Kota, Jurusan Teknik Arsitektur Univ. Merdeka Malang.
- Prijotomo, J. (2010). Wae Rebo: Kelahiran Kembali Arsitektur Nusantara. In Y. (. Antar, Pesan dari Wae Rebo (pp. 272-277). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Prijotomo, J. (29 Oktober 2010). Peta-Mental Teknologi Dapat Menjadi Pembunuh Yang Inovatif Atas Pengetahuan Teknologi Nusantara . Seminar Nasional Inovasi dan Teknologi Rancang Bangun . Denpasar : Universitas Warmadewa.



Prijotomo, J. (14 Desember 2010). Persandingan Arsitektur Barat dan Tradisional: Arsitektur Nusantara. Seminar Nasional Jelajah Arsitektur Negeri 2010. Sanur, Bali: Balai PTPT Denpasar.

Riyadi, S. (1996), Ha-Na-Ca-Ra-Ka: kelahiran, penyusunan, fungsi dan makna, Yogyakarta, Yayasan Pustaka Nusatama

Tinnaluck, Y. (Number 32, April-June 2004). Modern Science and Native Knowledge: Collaborative Process That Opens New Perspective for PCST. Quark , 70-74.

Zoetmulder. (2000). Manunggaling Kawula Gusti : Pantheisme dan Monotheisme dalam Sastra Suluk Jawa. Jakarta: Gramedia.

<http://www.etymonline.com/index.php?term=local>

<http://www.thefreedictionary.com/local>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wisdom#>

<http://www.etymonline.com/index.php?term=wise>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Sophia_\(wisdom\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Sophia_(wisdom))

<http://www.etymonline.com/index.php?term=philosophy>

<http://www.etymonline.com/index.php?term=locus>

<http://lidahibu.com/2009/05/24/diterangkan-menerangkan/>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Genius_\(mythology\)#History_of_the_concept](http://en.wikipedia.org/wiki/Genius_(mythology)#History_of_the_concept)

<http://www.etymonline.com/index.php?term=genius>

http://en.wikipedia.org/wiki/Genius_loci



FUNGSI DAN MAKNA PAWON PADA ARSITEKTUR RUMAH TRADISIONAL MASYARAKAT SUNDA

Nuryanto

Jurusan Arsitektur, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK)
Univeritas Pendidikan Indonesia (UPI), Bandung-Jawa Barat
Jl. DR. Setiabudhi No. 207, Bandung, 40153 Telp. (022) 2013163 Pes. 34001
Email : adhinurgumilar@yahoo.co.id

Abstrak

Pawon atau dapur bagi Masyarakat Sunda ternyata tidak hanya berfungsi sebagai area memasak bagi kaum wanitanya, tetapi juga memiliki makna simbolik yang hingga saat ini belum sepenuhnya terungkap secara jelas. Pada arsitektur tradisional Masyarakat Sunda, pawon diletakkan dibagian belakang rumah. Hal ini lebih didasarkan pada pertimbangan pandangan kosmologis masyarakatnya. Begitu pula adanya beberapa ruang penting yang terdapat di dalam pawon sebagai area khusus wanita bahkan ada yang tabu dimasuki oleh kaum pria juga dipengaruhi oleh pandangan kosmologis tersebut. Fenomena kosmologis inilah yang menjadi latarbelakang dilakukannya penelitian khusus tentang fungsi dan makna pawon pada arsitektur Tradisional Sunda. Penelitian ini berkaitan erat dengan sistem kepercayaan Masyarakat Sunda terhadap hal-hal yang tidak kasat mata. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap makna simbolik yang tersembunyi dibalik pawon, karena selama ini pawon hanya dilihat dari sisi fungsinya, sedangkan masih banyak orang yang tidak mengetahui makna yang tersembunyinya. Di samping itu, untuk mengetahui fungsi dan makna pawon secara sosial dan ritual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif, dengan cara mengobservasi artefak atau sisa-sisa peninggalan fisik arsitekturnya berupa pawon. Sedangkan untuk mengungkap makna pawon digunakan pendekatan fenomenologis. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa terdapat dua fungsi pawon, yaitu: (1) Fungsi sosial, yaitu sebagai wadah untuk aktivitas bersosialisasi antar penghuni rumah (khususnya wanita), bahkan dengan tetangga, misalnya: para wanita memasak sambil mengobrol, mendengarkan radio, menonton televisi, tiduran, mencari kutu bagi kaum ibu (sisiaran); (2) Fungsi ritual, yaitu sebagai 'jembatan' penghubung untuk berkomunikasi dengan para karuhun (leluhur) dengan cara menyimpan sajen dan membaca mantera-mantera di goah atau padaringan atau di empat sudut pawon untuk memohon keselamatan dan berkah. Hasil penelitian juga mengungkap dua makna pawon, yaitu: (1) Makna sosial; terungkap dalam kata-kata: "pawon jantungna imah, keur hirup jeung huripna manusa", artinya: dapur merupakan pusatnya rumah tinggal bagi aktivitas hidup dan kehidupan penghuninya. Dalam kata-kata tersebut mengandung makna bahwa ternyata bentuk asli rumah Orang Sunda itu sebetulnya adalah pawon, karena (hampir) seluruh aktivitas hidupnya dilakukan di pawon; (2) Makna ritual; terlihat pada kosmologis Orang Sunda, bahwa apabila seseorang meninggal dunia, maka arwahnya tinggal di pawon selama tujuh hari, kemudian arwah tersebut pindah ke atas suhunan (atap) selama empat puluh hari, sehingga dikenal istilah tujuh poena (mengenang tujuh hari) dan opat puluhna (mengenang empat puluh hari). Selama arwah tinggal di pawon dan di atas suhunan, maka anggota keluarga yang ditinggalkan diwajibkan untuk berdoa dan menyimpan beberapa sajen di pawon agar arwah tersebut segera diterima oleh Tuhan. Sebagai kesimpulan, apabila dilihat dari intensitas fungsinya, maka pawon merupakan simbol kewanitaan, karena aktivitasnya dilakukan oleh kaum perempuan (wanita). Tetapi, apabila dilihat dari intensitas maknanya, maka pawon memiliki simbol kabinasaan, karena erat hubungannya dengan kematian.

Kata kunci: arsitektur tradisional sunda; pawon; sajen; sosial-ritua; suhunan



Pendahuluan

Pawon atau dapur dalam proses perjalanan dan perkembangannya sejak zaman pra-sejarah memiliki peran yang sangat vital, terutama untuk menghangatkan tubuh. Bentuk pawon pada zaman pra-sejarah sangat sederhana, dengan ukuran ruang yang sangat terbatas dan terdapat tungku yang terbuat dari batu kali, bongkahan cadas, bahkan cukup balok kayu. Aktivitas manusia pada zaman pra-sejarah di dapur sebetulnya tidak jauh berbeda dengan zaman modern, yaitu kegiatan inti memasak walaupun cara yang mereka tempuh masih sangat sederhana, seperti membakar langsung binatang hasil buruan di atas tungku, menghangatkan tubuh, bahkan aktivitas ritual sering dilakukan di dapur, misalnya memohon berkah atau perlindungan pada Dewa Api berupa pemberian sesajen. Api yang mereka peroleh juga melalui cara yang sangat sederhana, dengan menggunakan dua buah batu (ganda-wesi) kemudian digesek-gesekan hingga mengeluarkan percikan api. Bagi manusia pada saat itu, dapur merupakan pusat kehidupan, karena seluruh aktivitas hidupnya dilakukan di tempat tersebut.

Pada perjalanan berikutnya, dapur mengalami perkembangan lebih maju (modern). Pada saat sekarang, terutama di dunia perancangan arsitektur dikenal dua jenis dapur; dapur bersih (pantry) dan dapur kotor. Istilah tersebut juga mulai dikenal di masyarakat perdesaan dengan interpretasi istilah yang berbeda-beda. Dapur di perkotaan dan di perdesaan ataupun pada zaman pra-sejarah sama-sama memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan penghuninya (di rumah), yaitu sebagai area memasak. Pada masa kolonial di Indonesia, dapur telah dikenal sebagai bagian dari rumah. Bagi penguasa yang mulai mengenal pembantu, maka bangunan dapur dibangun dibagian belakang terpisah dari rumah utama, atau ruangnya sengaja diletakkan dibagian belakang dari rumah, dengan alasan bahwa dapur dinilai sebagai ruang khusus untuk memasak dan merupakan domain pembantu. Pada saat sekarang, kebiasaan tersebut dapat dilihat pada rumah-rumah orang kaya di perkotaan, ternyata dapur masih menjadi domain pembantu. Hal ini semakin diperkuat dengan letak kamar tidur pembantu yang (selalu) dekat dengan area memasak (dapur). Di rumah-rumah perdesaan atau kampung letak dapur juga di belakang dan selalu dekat dengan kamar tidur wanita. Bahkan di kampung tradisional (adat), kamar tidur orangtua bersatu dengan dapur, dengan alasan agar lebih mudah, terutama melakukan kegiatan memasak hingga ritual khusus.

Pawon atau dapur bagi Masyarakat Sunda ternyata tidak hanya memiliki fungsi memasak bagi kaum wanitanya. Dari berbagai hasil penelitian yang pernah dilakukan tentang arsitektur Tradisional Sunda, misalnya Wessing (1978); Judistira Garna (1984); Kusnaka Adimihardja (1992); Sri Rahaju BUK (2004); Nuryanto (2006), yang didalamnya mengungkap (sedikit) tentang pawon, diperoleh keterangan bahwa terdapat fungsi dan makna simbolik yang belum sepenuhnya terungkap dan perlu untuk diteliti lebih mendalam. Keterangan inilah yang menjadi latar belakang dilakukannya penelitian mengenai fungsi dan makna pawon pada arsitektur Tradisional Sunda. Sehingga menjadi kekayaan lokal (local genius) bagi perkembangan arsitektur vernakular di Nusantara.

Bahan dan Metode Penelitian

Bahan penelitian berupa gambar-gambar sketsa pawon dan contoh denah rumah tinggal, hasil wawancara dengan beberapa informan, seperti: sesepuh kampung, pimpinan adat, para kaum wanita-remaja puteri, serta warga lainnya yang dapat dimintai keterangan mengenai informasi pawon (termasuk ritualnya). Objek penelitian ini adalah pawon (dapur) yang diteliti pada beberapa rumah tinggal tradisional Masyarakat Sunda, yang tersebar di beberapa daerah, yaitu: rumah di Kampung Adat Naga-Kab. Tasikmalaya, Kampung Ciptarasa dan Ciptagelar-Kab. Sukabumi (Selatan), Kampung Cikondang-Kab. Bandung, dan Kampung Pulo-Kab. Garut. Sedangkan metode pendekatan penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif, dengan cara mengobservasi artefak atau sisa-sisa peninggalan fisik arsitekturnya pada masing-masing pawon yang terdapat di dalam rumah yang diteliti. Dari observasi di lapangan akan diketahui data-data fisik tentang pawon, termasuk seluruh aktivitas yang terjadi didalamnya, baik aktivitas sosial maupun ritual. Setelah itu, data-data tersebut di analisis untuk mengetahui dan mengungkap fungsi serta makna yang tersembunyi dari pawon.

Berkaitan dengan hal tersebut, Zeisel (1981:89-105) berpendapat, untuk mengamati kondisi fisik arsitektur dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan observing physical traces (penelusuran jejak fisik) melalui tiga cara: product use, adaption for use dan display self and public message. Product use, yaitu mengamati sisa-sisa hasil samping suatu aktivitas terhadap lingkungan fisik, sehingga dapat diketahui bagaimana manusia menggunakan lingkungannya. Adaption for use, merupakan pengamatan yang dilakukan pemakai terhadap lingkungan. Pengamatan tersebut dapat berupa bentuk atau ruang. Sedangkan display self and public message, yaitu ungkapan-ungkapan simbolis dengan menggunakan elemen fisik. Ungkapan tersebut dapat bersifat pribadi atau kelompok. Untuk mengungkap makna simbolik pawon, maka digunakan pendekatan fenomenologis. Fenomenologi adalah studi interpretatif tentang pengalaman manusia, yang ditujukan untuk memahami dan menjelaskan situasi manusia, peristiwa dan pengalaman. David Seamon (2000) menyimpulkan, bahwa para peneliti perilaku-lingkungan mengemukakan tiga gagasan, yaitu: lifeworld, place, dan home. (1) lifeworld merujuk pada kompleks peristiwa, kondisi, dan konteks yang terselenggara dalam kehidupan dan merangkai peran dan keterkaitan masyarakat di dalamnya. Lifeworld meliputi aspek-aspek rutin, tidak biasa, biasa, dan bahkan yang mengejutkan, (2) Place, salah satu dimensi penting dalam lifeworld yang merujuk pada pengalaman manusia yang biasa ditelusuri lewat ungkapan langsung dan interaksi langsung dengan manusia pelaku. (3) Home, aspek penting dari lifeworld merujuk pada



situasi keeratan kebetahan dan keterikatan manusia dengan dunianya. Pendekatan ini tentunya tidak langsung dapat dipakai untuk mengetahui makna simbolik pawon, tetapi fenomenologi ini lebih kepada kejadian atau peristiwa yang terjadi yang dialami oleh manusia, terutama berkaitan dengan place (tempat). Pawon merupakan tempat untuk melakukan aktivitas bagi kaum wanita yang identik dengan memasak. Padahal di pawon aktivitas yang dilakukan tidak hanya memasak, tetapi juga terdapat peristiwa ritual yang berkaitan dengan kepercayaan, yaitu memberikan sajen di salah satu ruang pawon yaitu padaringan (tempat menyimpan beras). Peristiwa ritual inilah yang ingin dicari maknanya, sehingga pawon memiliki makna ritual, di samping sosial.

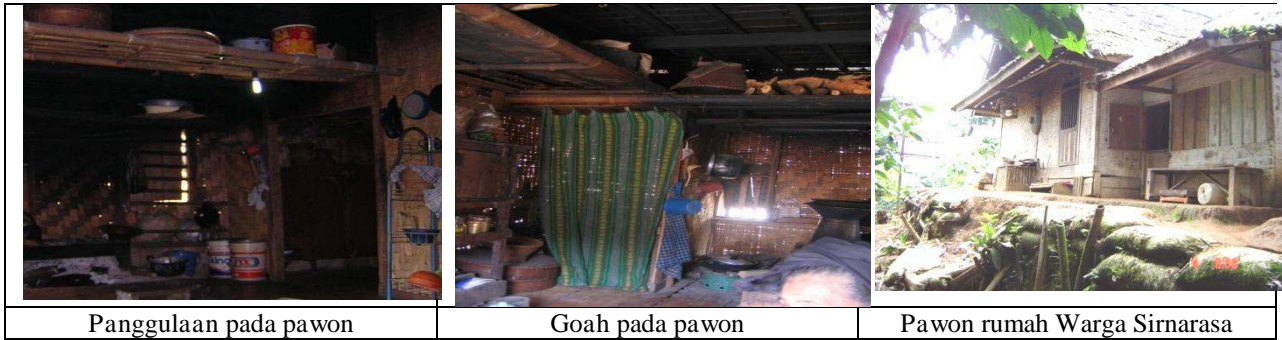
Makna pawon dapat diketahui melalui hasil wawancara dengan berbagai informan penghuni rumah. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur. Hasil wawancara dianalisis dengan menggunakan beberapa teori dari berbagai sumber dari penelitian yang pernah dilakukan. Sehingga makna simbolik tersebut dapat diketahui secara jelas.

Hasil dan Pembahasan

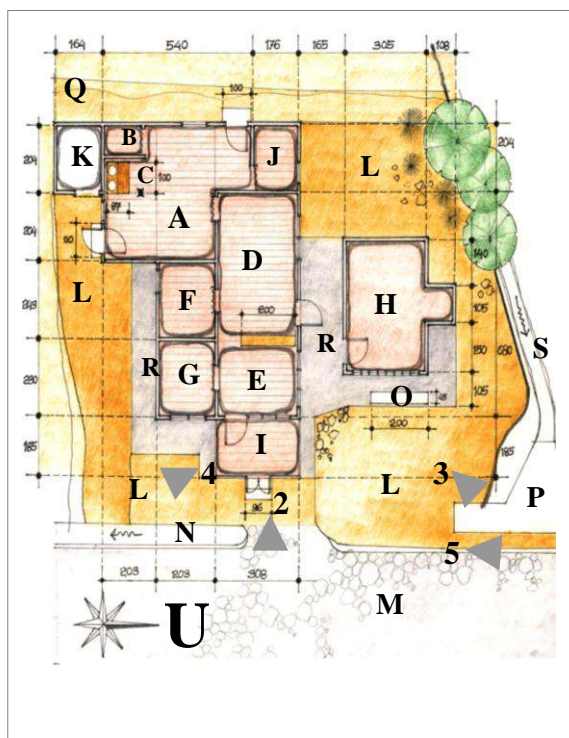
Pawon pada Arsitektur Rumah Masyarakat Sunda

Pawon atau dapur pada arsitektur rumah masyarakat Sunda memiliki peran yang sangat penting, baik untuk kepentingan memasak maupun ritual adat. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian tentang arsitektur tradisional masyarakat Sunda, misalnya menurut Rahaju (2004), bahwa pawon merupakan bentuk asli rumah masyarakat Sunda. Secara konseptual, ruang diatur dengan menggambarkan goah sebagai kotak paling tengah, dikelilingi kotak pawon dan kotak yang mengelilingi paling luar adalah rumah. Dalam organisasi denah rumah panggungan Sunda, pawon merupakan daerah yang letaknya paling belakang, terdiri dari: hawu, goah, padaringan dan panggulaan. Hawu yaitu tungku perapian terbuat dari tanah liat atau cadas. Goah adalah ruang berukuran kecil yang biasa digunakan untuk menyimpan peralatan dapur atau pertanian, bahkan tempat semedi. Padaringan merupakan ruang penyimpanan beras dan tempat menyimpannya disebut pabeasan terbuat dari tanah liat atau bakul dari anyaman bambu, sedangkan panggulaan yaitu ruang yang digunakan untuk proses pembuatan gula merah atau gula kawung atau aren (lih. gambar 01).





Gambar 1.: Bagian-bagian (komponen) dari pawon pada arsitektur rumah Masyarakat Sunda.
 Sumber: Nuryanto, 2006.



Keterangan gambar :	
A	Pawon
B	Padaringan
C	Hawu
D	Ruang keluarga
E	Ruang tamu
F	Pangkeng orang tua
G	Pangkeng anak
H	Wawarungan
I	Tepas imah
J	Goah
K	Panggulaan
L	Buruan imah
M	Jalan kampung
N	Selokan air
O	Babalean atau amben
P	Daerah girang
Q	Daerah hilir
R	Emperan
S	Gawir batu kali

Gambar 2.: Denah rumah Tradisional Masyarakat Sunda di Ciptarasa-Sukabumi.
 Sumber: Nuryanto, 2006.

Tata letak pawon pada rumah tradisional Masyarakat Sunda yaitu di bagian tukang (belakang). Hal ini disebabkan karena dalam pandangan Masyarakat Sunda, pawon termasuk ke dalam bagian kokotor (area servis), sebagai daerah pelayanan bagi penghuni rumah. Arsitektur pawon pada rumah tradisional Masyarakat Sunda memiliki keunikan tersendiri, terutama pada perletakkan hawu (tungku api), padaringan dan goah. Hawu harus diletakkan pada sumbu utara-selatan, karena dipercaya sebagai tempat bersemayamnya Nyi Pohaci Sanghyang Sri (Dewi Padi). Letak padaringan harus berdekatan dengan hawu, karena pamali, dan goah menjadi tempat yang penting bagi penghuni rumah pada saat melakukan semedi (ritual adat), misalnya memberikan sesajen kepada Dewi Padi. Sedangkan tata letak ruang-ruang lainnya, seperti: masamoan (ruang keluarga), semah (ruang tamu), pangkeng (kamar tidur), dan lain sebagainya diatur sesuai dengan fungsi dan sifat ruang tersebut, sesuai dengan pola pembagian untuk area publik, semi publik, dan privat, seperti yang biasa dikenal dalam pembagian zoning dalam ilmu arsitektur. Tata letak pawon yang dimaksud dapat dilihat pada denah rumah tradisional Masyarakat Sunda (lih. gambar 02).

Masyarakat Sunda mengenal dua jenis pawon, yaitu pawon ngupuk dan pawon panggung. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nuryanto (2006) bahwa di dalam rumah Tradisional Sunda terdapat pawon ngupuk dan panggung. Pawon ngupuk merupakan dapur yang lantainya menyentuh tanah. Pada jenis dapur seperti ini, hawu atau tungkunya diletakkan langsung di atas tanah, demikian juga goah, padaringan dan panggulaan. Sedangkan



pawon panggung yaitu dapur yang lantainya tidak menyentuh tanah atau memiliki kolong. Lantainya terbuat dari talupuh atau palupuh (bambu), sehingga tungkunya pun diletakkan di atas talupuh, begitu juga ruang-ruang lainnya. Tungku pada jenis dapur ini, biasanya diberi alas berupa tumpukkan tanah liat setinggi ± 10-15 cm, sehingga bara api tidak kontak langsung dengan talupuh untuk menghindari bahaya kebakaran. Jenis pawon panggung masih dapat kita jumpai pada rumah-rumah adat Sunda yang masyarakatnya masih memegang teguh tradisi leluhur, seperti Baduy, Naga, Pulo, Kuta, Ciptarasa, Ciptagelar (komunitas warga Kasepuhan Banten Kidul), dan lain-lain. Bentuk pawon panggung didasarkan pada kepercayaan warga terhadap pembagian tiga dunia; buana larang (tanah), buana panca tengah (rumah), dan buana nyungcung (langit). Lantai rumah tidak boleh menyentuh tanah, karena simbol kematian, termasuk lantai dapurnya. Sedangkan pawon ngupuk digunakan oleh masyarakat non adat yang warganya sudah tidak lagi memegang dan menjalankan tradisi leluhur.

Pawon sebagai Area Khusus bagi Wanita Sunda

Terdapat pembagian tiga ruang penting dalam arsitektur rumah masyarakat Sunda, yaitu: hareup atau tepas imah, tengah imah atau patengahan dan pawon atau tukang (lih. Gambar 02). Wessing (1978) dan Garna (1984) juga menyebutkan tiga pembagian daerah penting dalam rumah Tradisional Sunda; tepas, tengah, dan pawon. Tepas imah merupakan area bagi aktivitas pria. Kaum pria bersifat di luar, terlibat politik dan hubungan eksternal, demikian juga ruang tempat kerja pria bersifat di luar. Tengah imah menjadi area yang netral atau terbuka, baik bagi pria maupun wanita, mereka dapat berkumpul bersama. Sedangkan pawon merupakan area khusus bagi kaum wanita, sehingga ruang yang satu ini oleh masyarakat Sunda menjadi lambang kewanitaan, karena pusat aktivitas wanita. Goah dan padaringan menjadi daerah pribadi bagi wanita, bahkan menurut adat kebiasaan, kedua ruang ini merupakan bagian dalam rumah yang terlarang bagi kaum pria. Pria dilarang masuk ke dalam goah dan padaringan, karena dilarang oleh adat, mereka menyebutnya dengan istilah pamali. Di kalangan Masyarakat Sunda, padaringan dipercaya sebagai tempat bersemayamnya Nyi Pohaci Sanghyang Sri atau Dewi Sri yang dianggap sebagai penjelmaan padi. Hal ini juga dijelaskan oleh Adimihardja (1992), bahwa di sekitar padaringan, penghuni rumah dilarang bersiul, bernyanyi, atau membunyikan bunyi-bunyian, karena dapat mengganggu ketenangan Dewi Sri. Hal ini berkaitan dengan sistem kosmologis Masyarakat Sunda terhadap hal yang tidak kasat mata.



Gambar 3.: Area pawon menjadi pusat aktivitas bagi kaum Wanita Sunda.

Sumber: Nuryanto, 2004.

Kaum Wanita Sunda sangat senang berkumpul bersama di sekitar pawon. Setiap saat mereka tidak pernah melewatkan waktu untuk beraktivitas di pawon, mulai dari memasak, mengasuh anak, mengobrol, mendengarkan radio, hingga ngerumpi, mulai dari pagi hingga malam. Bagi mereka pawon menjadi tempat pavorit dan representatif bagi berbagai aktivitas sehari-hari, sehingga tempat yang satu ini terkesan istimewa bagi kaum hawa. Keistimewaan pawon juga terlihat pada salah satu ruang kecil yang ada di dalamnya, yaitu goah. Diantara pawon-



pawon rumah tradisional Masyarakat Sunda, terdapat goah yang di dalamnya disimpan patung sebagai replika dari sosok Nyi Pohaci Sanghyang Sri, yang dianggap oleh Masyarakat Sunda sebagai penjelmaan Dewi Padi (lih. Gambar 03). Patung ini semakin memperkuat kesan khusus pawon sebagai area hanya bagi kaum wanita. Pada setiap malam-malam tertentu (misal: malam Selasa dan Jumat), penghuni rumah selalu menyimpan susuguh (sesajen) bagi sang Dewi Padi, dengan tujuan untuk mengharap berkah kesuburan tanaman padi, terutama pada saat menanti musim panen tiba (lih. Gambar 03).

Kesimpulan:

Fungsi dan Makna Pawon pada Arsitektur Rumah Masyarakat Sunda

Fungsi utama pawon adalah area untuk aktivitas memasak. Bagi masyarakat Sunda, pawon ternyata tidak hanya berfungsi untuk aktivitas memasak, tetapi juga memiliki dua fungsi penting, yaitu: fungsi sosial dan fungsi ritual. Fungsi sosial terlihat pada aktivitas sehari-hari penghuninya, seperti: mengobrol, tiduran, mendengarkan musik, mengasuh anak, menghangatkan tubuh di depan tungku, bahkan menerima tamu pun terkadang dilakukan di pawon. Secara tidak langsung aktivitas yang seharusnya dilakukan di dalam rumah telah berpindah ke pawon, karena bagi kebanyakan masyarakat Sunda hal tersebut ternyata lebih familiar (akrab) tidak terkesan resmi (formal). Sedangkan fungsi ritual dapat dilihat pada goah dan padaringan. Goah di samping sebagai ruang untuk menyimpan peralatan dapur, ternyata sering juga dipakai untuk melakukan ritual pribadi, seperti semedi atau tirakat dengan cara membakar kemenyan, menyimpan kembang tujuh rupa dan lain-lain. Semedi ini dimaksudkan untuk mendatangkan roh karuhun (leluhur) untuk berbagai macam kepentingan. Ritual yang dilakukan di padaringan terlihat pada saat wanita menyimpan padi, yaitu meletakkan gelas yang berisi air putih, di letakkan di samping pabeasan dengan dibacakan beberapa jangjawokan (mantera-mantera), agar Nyi Pohaci Sanghyang Sri (Dewi Padi) menjadi senang dan memberikan berkah. Dengan demikian, fungsi sosial secara tidak langsung menjadi cara bagi masyarakat Sunda dalam menjaga hubungan silaturahmi antar sesamanya. Sedangkan fungsi ritual merupakan upaya untuk menjaga keseimbangan dalam menjalin hubungan dua dunia yang berbeda, agar harmonis, antara yang kasat mata dengan yang tidak kasat mata.

Pawon juga ternyata memiliki makna simbolik yang sangat penting dalam arsitektur rumah masyarakat Sunda. Dalam kosmologi masyarakat Sunda, pawon dipercaya memiliki makna kabinasaan, yaitu kematian. Hal ini didasarkan pada kepercayaan masyarakat tradisional Sunda terhadap adat, bahwa apabila seseorang meninggal, maka rohnya berada di pawon selama empat puluh hari, kemudian pindah dan berada di atas suhunan pawon selama tujuh hari. Itulah sebabnya dikalangan masyarakat Sunda dikenal istilah *poe tujuhna* dan *poe opat puluhna*, yaitu mengenang tujuh hari dan empat puluh hari setelah kematian anggota keluarganya. Selama roh berada di pawon, keluarga diharuskan mengirim doa agar arwah yang meninggal segera kembali ke Penciptanya.

Pawon juga memiliki makna lain, yaitu sebagai mangsa ka tukang, artinya masa lalu. Dalam pandangan masyarakat Sunda, mangsa ka tukang merupakan masa atau waktu yang telah ditinggalkan manusia sebagai catatan perjalanan hidupnya: "teundeun di handeuleum sieum, tunda di hanjuang siang, paragi nyokot ninggalkeun, mangsa datang sampeur deui", intinya bahwa masa lalu hendaknya dijadikan cermin dan pengalaman berharga bagi kehidupan yang akan datang, agar masa depan lebih cerah dan lebih baik lagi. Makna ini ternyata terrefleksikan dalam bentuk arsitektur rumah tinggalnya, dengan menempatkan pawon pada bagian paling belakang.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dapat terselesaikan atas dukungan serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankanlah saya menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada yth., Gubernur Jawa Barat serta para Pimpinan Daerah Kabupaten bersama jajarannya yang telah memberikan bantuan informasi penting selama pra-penelitian; Camat serta kepala pemerintahan desa/kampung yang menjadi objek penelitian atas ijin yang diberikan; Pimpinan Universitas, Dekan serta Ketua Jurusan Arsitektur UPI atas rekomendasi yang diberikan; Sesepuh, Pimpinan Kampung Adat serta seluruh warga kampung yang menjadi objek penelitian selama observasi dan pengumpulan data.

Daftar Pustaka

Allsop, Bruce (1977): "A Modern Theory of Architecture". Rotledge & Kagan Paul, University Press.

Altman, Irwin & Martin Chemers (1980): "Culture and Environment". California Wadsworth, Inc.

Alexander, Crhistopher (1987): "A New Theory of Urban Design". New York, Oxford University Press.

Adimihardja, Kusnaka (1992): "Kasepuhan yang Tumbuh di atas yang Luruh". Penerbit: TARSITO, Bandung.

Adimihardja, Kusnaka (2004): "Pola Kampung dan Arsitektur Rumah Warga Kasepuhan, Jawa Barat. Artikel dalam warisan budaya tradisional, Bandung.



- Adimihardja, Kusnaka dan Purnama Salura (2004): "Arsitektur dalam Bingkai Kebudayaan". Cetakan Pertama, CV. Architecture & Communication, Forish Publishing, Bandung.
- Doxiadis, C.A. (1968): "Ekistics: An Introduction to The Science of Human Settlement". New York: Oxford University Press.
- Ekadjati, Edi. S. (1980): "Masyarakat dan Kebudayaan Sunda". Pusat Ilmiah dan Pembangunan Regional-Jawa Barat, Bandung.
- Fajria Rif'ati, Heni (2002): "Kampung Adat dan Rumah Adat di Jawa Barat". Dinas Kebudayaan dan Pariwisata-Jawa Barat, Bandung.
- Garna, Yudistira (1984): "Pola Kampung dan Desa, Bentuk serta Organisasi Rumah Masyarakat Sunda". Pusat Ilmiah dan Pengembangan Regional (PIPR) Jawa Barat, Bandung.
- Habraken, N. John (1978): "General Principles A Bout the Way Built Environment Exist". Massachusetts.
- Koentjaraningrat (1983): "Manusia dan Kebudayaan di Indonesia". Penerbit: Djambatan, Jakarta.
- Lubis, Nina (2003): "Sejarah Tatar Sunda". Edisi Pertama. Lembaga Pengabdian pada Masyarakat (LPM) UNPAD, Bandung.
- Muanas, Dasum (1983): "Arsitektur Tradisional Daerah Jawa Barat. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Barat, Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah, Bandung.
- Nuryanto, (2004), Perubahan Bentuk Atap Rumah Tinggal dari Kampung Kasepuhan Ciptarasa ke Ciptagelar-Kab. Sukabumi Selatan, Jawa Barat. Laporan Makalah Tugas Perancangan Riset III Program Magister Teknik Arsitektur, Program Pasca Sarjana-Institut Teknologi Bandung (ITB).
- Nuryanto, (2006), Kontinuitas dan Perubahan Pola Kampung dan Rumah Tinggal dari Kasepuhan Ciptarasa ke Ciptagelar-Kab. Sukabumi Selatan Jawa Barat. Tesis Magister Teknik Arsitektur, Program Pasca Sarjana-Institut Teknologi Bandung (ITB).
- Rapoport, Amos (1969): "House, Form and Culture". London, Prentice Hall Inc.
- Rapoport, Amos (1977): "Human Aspects of Urban Form: Towards a Man Environment Approach to Urban Form and Design". New York, Oxford University Press.
- Rapoport, Amos (1983): "Development, Culture, Change and Supportive Design". London, Pergamon Press.
- Rapoport, Amos (1989): "Dwelling Settlement and Tradition". London, Prentice Hall Inc.
- Rahaju B.U.K., Sri (2004): "Gagasan Pengaturan Tempat pada Komunitas Kampung Naga Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat". Disertasi Program Doktor Arsitektur, Program Pasca Sarjana-ITB, Bandung.
- Rahaju S., BUK, Widiastuti, Indah dan Nuryanto (2008), Kajian Fenomenologi-Hermenitik pada Ruang Publik Arsitektur Vernakular Sunda dan Prospek Pemanfaatannya: Kasus Kampung Ciptarasa dan Ciptagelar, Sukabumi-Jawa Barat. Laporan Riset Arsitektur Vernakular Sunda-LPPM Institut Teknologi Bandung.
- Wessing, Robert (1978): "Cosmology and Social Behaviour in a West Javanese Settlement". Ohio University, Center of International Study Southeast Asia Series.
- Yoedodibroto, Riyadi (1988): "Desa Tradisional Kanekes-Banten". Laporan Kuliah Lapangan Mahasiswa Jurusan Teknik Arsitektur FTSP-ITB, Bandung.
- Zeisel, John (1981): "Inquiry by Design, Tools for Environment, Behaviour Research". California, Cambridge University Press.



PERAN RUANG PUBLIK DI PERMUKIMAN MASYARAKAT MENENGAH KE BAWAH KAWASAN PANAKKUKANG MAKASSAR

Sherly Asriany¹⁾, Johan Silas²⁾, Ispurwono Soemarno³⁾

¹⁾Teachings staff of Architecture Univ.Khairun-Ternate, students of Architecture Doctoral program, email: Sherly.73@gmail.com

²⁾ Teachings staff f of Architecture FTSP-ITS, Surabaya, email:johan_silas@yahoo.com

³⁾ Teachings staff of Architecture FTSP-ITS, Surabaya, email:isp4251@yahoo.com

Abstrak

Perumnas Panakkukang merupakan permukiman masyarakat menengah ke bawah yang keberadaannya sudah ada sejak tahun 1978. Sebagai permukiman pertama yang ada di kawasan Panakkukang, perkembangannya hingga saat ini amat pesat diantara permukiman-permukiman yang ada sekarang ini. Perumahan ini padat seperti halnya pada permukiman masyarakat menengah ke bawah yang ada dengan ruang publik yang terbatas. Walaupun demikian Perumnas Panakkukang tumbuh sebagai kawasan yang 'ramah' bagi komunitasnya. Kondisi ini terwujud diantaranya karena adanya pemanfaatan sebagian ruang privat penghuninya menjadi ruang semi publik dan pemanfaatan mesjid, langgar serta ruang publik lainnya sebagai pusat kegiatan sosial budaya. Dalam perkembangannya sebagai suatu kawasan heritage, keberadaan ruang publik tersebut sangat berpengaruh terhadap terwujudnya kenyamanan dan keselarasan lingkungannya. Studi ini bermaksud untuk mengidentifikasi peran ruang publik pada permukiman masyarakat menengah ke bawah. Responden yang menjadi subyek adalah penghuni pada kawasan permukiman tersebut. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu penelitian yang datanya diperoleh dari observasi lapangan. Temuan dari penelitian ini adalah bahwa peran dari ruang publik untuk aktivitas bersama sangatlah besar. Ruang publik mempunyai kedudukan yang bertingkat-tingkat sesuai dengan peran dan fungsinya.

Kata Kunci: Ruang Publik; Permukiman Masyarakat Menengah ke Bawah

Pendahuluan

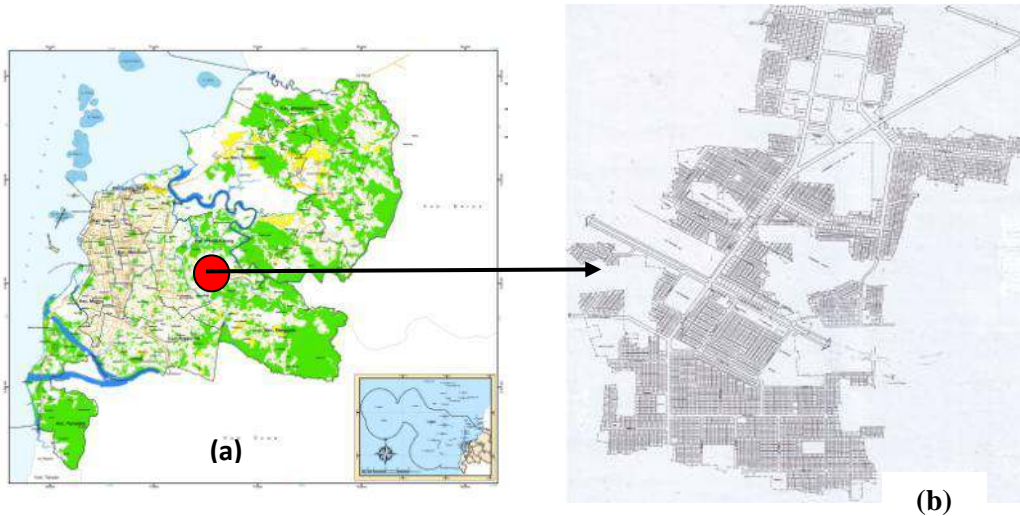
Masalah perkotaan pada saat ini telah menjadi masalah yang cukup pelik untuk diatasi. Perkembangan perkotaan membawa konsekuensi negatif pada beberapa aspek termasuk aspek lingkungan. Adanya kebutuhan ruang untuk menampung penduduk dan berbagai aktivitasnya, ruang terbuka hijau sebagai ruang publik cenderung mengalami konversi guna lahan menjadi kawasan terbangun. Sebagian besar permukaannya terutama di pusat kota, tertutup oleh jalan, bangunan dan lain-lain dengan berbagai karakter yang sangat kompleks dan berbeda. Hal tersebut diperburuk oleh lemahnya penegakan hukum dan kesadaran masyarakat terhadap aspek penataan ruang kota sehingga menyebabkan munculnya permukiman kumuh di beberapa ruang kota dan menimbulkan masalah.

Ruang publik adalah milik rakyat, kaya miskin, tua muda, laki laki atau perempuan. Banyak ruang publik yang digusur oleh fungsi bangunan, oleh kegiatan pedagang kaki lima yang menempati jalan pedestrian atau trotoar yang membuat para pejalan kaki kehilangan haknya untuk berjalan dengan nyaman. Masih banyak produk perancangan arsitektur yang belum begitu memikirkan ruang publik, karena mengedepankan desain ruang-ruang internal, estetika bentuk, kenyamanan dan kenikmatan didalam ruang dan sebagainya, dan tidak begitu memperhatikan masalah yang berkaitan dengan ruang publik. Bagaimana menata dan memperhitungkan kebutuhan parkir, sirkulasi kendaraan yang akan menuju dan meninggalkan bangunan, ruang terbuka dengan ornamen yang dapat mencerminkan citra bangunan arsitekturnya. Bagaimana menciptakan penampilan atau pemandangan, bagaimana mengatur area pejalan kaki agar merasa nyaman dengan bentuk yang estetis sesuai dengan karakter bangunan atau tanda-tanda lain yang dapat memberi sentuhan estetika yang menarik bagi ruang publik. Penyelesaian ruang publik seperti ruang untuk parkir, area pedestrian, ruang terbuka hijau atau taman, pada umumnya berada pada urutan paling akhir setelah suatu bangunan selesai dibangun, bahkan terkesan apa adanya. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman betapa pentingnya peran ruang publik masih belum begitu kental.

Penanganan ruang publik membutuhkan biaya tinggi, sehingga menjadi masalah dari segi pembiayaan, sehingga penerapannya pun boleh dikatakan setengah hati. Sekarang ini penanggung jawab pengelolaan ruang publik seolah-olah hanya dipundak Pemerintah Kota, sementara beban yang harus ditanggung masih sangat banyak. Dan



pemberdayaan masyarakat untuk mengelola ruang publik belum begitu digalakkan, seperti sharing manajemen antara pemerintah dan masyarakat. Sehingga banyak ruang publik kota yang terbengkalai tak terawat. Berbeda dengan lingkungan permukiman, penanganan ruang publik lebih baik karena partisipasi dan swadaya masyarakat lebih bergairah.



Gambar 1. (a). Peta Kawasan Perumnas Panakkukang, (b). Peta Lokasi Permukiman Perumnas Panakkukang

Perkembangan kota yang begitu cepat menyebabkan pemerintah kota berusaha untuk menyediakan fasilitas perumahan baik permukiman untuk masyarakat menengah ke bawah melalui Perum Perumnas dan permukiman untuk masyarakat menengah ke atas melalui pengembang. Realisasi pembangunan rumah oleh Perum Perumnas Propinsi Sulawesi Selatan menurut data pembangunan Perum Perumnas Cabang VII dari tahun 1978 (Pelita II) sampai dengan tahun 1997 (Pelita VI) sebanyak 26.097 unit rumah. Perum Perumnas Regional VII sebagai pelopor pengembang perumahan untuk golongan ekonomi rakyat di kawasan Timur Indonesia. Perumahan Perumnas Panakkukang dibangun dalam tujuh tahap (dikenal dengan nama Panakkukang 1,2,3,4,5,6,dan 7) sejak dimulainya pada tahun 1978 hingga tahun 1990 telah menyelesaikan pembangunan perumahan sebanyak 5.764 unit, yang terdiri dari berbagai macam tipe.

Kajian Teori

Ruang publik adalah ruang dalam suatu kawasan yang dipakai masyarakat penghuninya untuk melakukan kegiatan kontak publik (Whyte dalam Carmona dkk., 2003). Ruang publik dapat berbentuk cluster maupun linier dalam ruang terbuka maupun tertutup. Beberapa contoh ruang publik antara lain: plaza, square, atrium, pedestrian. Menurut Whyte dalam Carmona (2003) ruang publik yang bisa berfungsi optimal untuk kegiatan publik bagi komunitasnya, biasanya mempunyai ciri-ciri antara lain: merupakan lokasi yang strategis (sibuk), mempunyai akses yang bagus secara visual dan fisik, ruang yang merupakan bagian dari suatu jalan (jalur sirkulasi), mempunyai tempat untuk duduk-duduk antara lain berupa anak tangga, dinding atau pagar rendah, kursi dan bangku taman, ruang yang memungkinkan penggunaannya dalam melakukan aktivitas komunikasi bisa berpindah-pindah tempat/posisi sesuai dengan karakter dan suasana yang diinginkan.

Menurut Carr et.al (1992), ruang publik dalam suatu permukiman akan berperan secara baik jika mengandung unsur antara lain: comfort, relaxation, passive engagement, active engagement, discovery.

- Comfort, merupakan salah satu syarat mutlak keberhasilan ruang publik. Lama tinggal seseorang berada di ruang publik dapat dijadikan tolak ukur comfortable tidaknya suatu ruang publik. Dalam hal ini kenyamanan ruang publik antara lain dipengaruhi oleh environmental comfort yang berupa perlindungan dari pengaruh alam seperti sinar matahari, angin; physical comfort yang berupa ketersediaan fasilitas penunjang yang cukup seperti tempat duduk; social and psychological comfort.
- Relaxation, merupakan aktivitas yang erat hubungannya dengan psychological comfort. Suasana rileks mudah dicapai jika badan dan pikiran dalam kondisi sehat dan senang. Kondisi ini dapat dibentuk dengan menghadirkan unsur-unsur alam seperti tanaman/pohon, air dengan lokasi yang terpisah atau terhindar dari kebisingan dan hiruk pikuk kendaraan di sekelilingnya.
- Passive Engagement, aktivitas ini sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungannya. Kegiatan pasif dapat dilakukan dengan cara duduk-duduk atau berdiri sambil melihat aktivitas yang terjadi di sekelilingnya atau melihat pemandangan yang berupa taman, air mancur, patung atau karya seni lainnya.



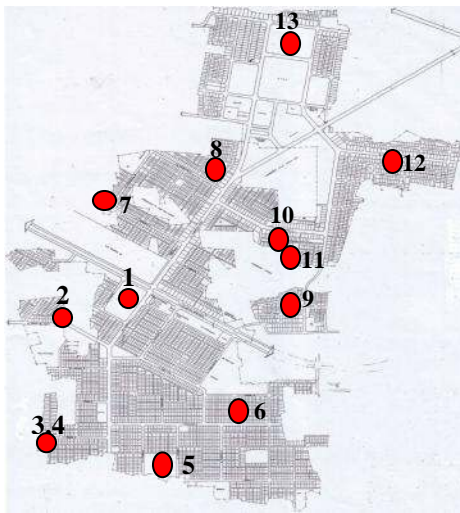
- d. Active Engagement, suatu ruang publik dikatakan berhasil jika dapat mewadahi aktivitas kontak/interaksi antar anggota masyarakat (teman, family atau orang asing) dengan baik.
- e. Discovery, merupakan suatu proses mengelola ruang publik agar didalamnya terjadi suatu aktivitas yang tidak monoton. Aktivitas dapat berupa acara yang diselenggarakan secara terjadwal (rutin) maupun tidak terjadwal diantaranya berupa konser, pameran seni, pertunjukan teater, festival, pasar rakyat (bazaar), promosi dagang. Menurut Widayati (2002) rumah merupakan bagian dari suatu permukiman. Rumah saling berkelompok membentuk permukiman dengan pola tertentu. Pengelompokan permukiman dapat didasari atas dasar:
 - a. Kesamaan golongan dalam masyarakat, misalnya terjadi dalam kelompok sosial tertentu antara lain kompleks kraton, kompleks perumahan pegawai.
 - b. Kesamaan profesi tertentu, antara lain desa pengrajin, perumahan dosen, perumahan bank.
 - c. Kesamaan atas dasar suku bangsa tertentu, antara lain kampung Bali, kampung Makassar.Menurut Trigger (1978) pengelompokan permukiman juga bisa terbentuk atas dasar kepercayaan dari masyarakat dan atas dasar sistem teknologi mata pencahariannya. Pengelompokan permukiman tersebut tidak selalu menghasilkan bentuk denah dan pola persebaran yang sama, tetapi tergantung pada latar belakang budaya yang ada.

Metode Penelitian

Dikarenakan topik permasalahan berasal dari teori yang telah ada sebelumnya, maka metode yang digunakan adalah pengamatan fisik dilapangan, parameter penilaian kualitas ruang kawasan permukiman, akan melengkapi personal interview dari beberapa responden. Jenis penelitian yang digunakan adalah descriptive survey yaitu penelitian yang datanya diperoleh dari hasil observasi. Fokus penelitian adalah mengetahui peran ruang publik dalam meningkatkan/menurunkan kualitas ruang permukiman. Obyek penelitian yaitu ruang-ruang publik yang terdapat pada permukiman masyarakat menengah ke atas (Panakkukang Mas) dan permukiman masyarakat menengah ke bawah (Perum Perumnas), Makassar.

Analisis dan Pembahasan

Ruang publik yang ada berupa ruang terbuka sebagian jalan (gang), sebagian ruang-ruang privat rumah tinggal, langgar dan mesjid, gereja. Ruang publik umum milik masyarakat difungsikan sebagai area untuk kegiatan bersama dengan komunitas yang lebih luas (masyarakat umum). Mesjid dan langgar, gereja selain sebagai tempat ibadah juga berfungsi sebagai tempat kegiatan sosial budaya kemasyarakatan. Karena keterbatasan ruang, disamping tempat ibadah, interaksi sosial juga dilakukan di tempat-tempat umum lainnya antara lain ruang di sisi jalan serta ruang terbuka lainnya yang memungkinkan untuk berinteraksi sosial.



Gambar 2. Tata Letak Fasilitas/Ruang Publik Pada Permukiman Perumnas Panakkukang



Gambar 3. Ruang publik berupa lapangan yang biasanya digunakan untuk kegiatan olahraga, sosial budaya dan keagamaan



Gambar 4. Area Publik berupa Lapangan untuk kegiatan olahraga, tempat bermain anak-anak dan interaksi sosial



Gambar 5. Ruang publik berupa lapangan yang biasanya digunakan untuk kegiatan berinteraksi sosial budaya, menjemur pakaian dan tempat bermain anak-anak



Gambar 6. Ruang Publik berupa lapangan dan area open space



Gambar 7. Public Space berupa lapangan olahraga untuk berinteraksi sosial dan tempat bermain anak-anak



Gambar 8. Public Space berupa lapangan di samping gereja digunakan sebagai ruang bersama untuk simpul aktivitas, ruang sirkulasi dan ruang antara



Gambar 9. Ruang Publik berupa lapangan yang menyatu dengan mesjid selain digunakan untuk berolahraga juga berinteraksi sosial dan tempat bermain anak-anak serta sebagai ruang sirkulasi



Gambar 10. Ruang Publik berupa open space yang ditengah-tengahnya dibangun baruga (rumah panggung) untuk berinteraksi sosial dan tempat bermain anak-anak, tempat memancing ikan sebagai simpul aktivitas



Gambar 11. Ruang Publik berupa open space untuk berinteraksi sosial, tempat bermain anak-anak, sebagai simpul aktivitas, ruang antara dan ruang sirkulasi



Gambar 12. Ruang Publik berupa lapangan olahraga, tempat bermain anak-anak, dan sebagai ruang antara



Gambar 13. Ruang Publik berupa lapangan olahraga, tempat bermain anak-anak, dan sebagai ruang antara serta simpul aktivitas



Gambar 14. Open Space sebagai tempat berolahraga, tempat bermain anak-anak, dan sebagai simpul aktivitas



Beberapa peran ruang publik pada permukiman masyarakat menengah ke bawah Perumnas Panakkukang yang dapat diidentifikasi menurut pembentukannya, yaitu :

a. Ruang bersama sebagai simpul aktivitas

Pada permukiman terdapat ruang bersama untuk aktivitas budaya seperti mesjid, mushola, serta tempat pendidikan keagamaan. Ikatan sosial warga dari kampung dengan berbagai aktivitas sosialnya dapat menggunakan ruang bersama tersebut. Ruang bersama itu terbentuk karena dorongan tekanan sosial seperti globalisasi (misalnya narkoba) yang kuat sehingga memotivasi warga untuk mewujudkan suatu organisasi sosial kampung sebagai wadah mereka untuk berkomunikasi. Lalu karena terlalu banyaknya aktivitas mereka maka warga berinisiatif menciptakan ruang bersama baru sebagai simpul interaksi warga. Kompleksitas fungsi ruang bersama tergambar dalam berbagai jenis ruang yang ada dan melengkapi sistem kehidupan di kampung. Publik space tersebut menjadi bagian terpenting untuk warga berinteraksi. Terbentuknya beberapa ruang bersama tersebut diatas, merupakan budaya baru sebagai bentuk fasilitas umum dan sosial masyarakat kampung yang berkembang menuju modern dimana ruang bersama tersebut dibangun atas dasar partisipasi warga sendiri. Ikatan keruangan yang menjadi dasar kehidupan bermasyarakat pada permukiman ditumbuhkan melalui kebersamaan membuat ruang untuk keperluan bersama. Artinya ruang-ruang tersebut merupakan respon masyarakat dalam membentuk keruangan terhadap adanya perubahan lingkungan yang mengancam keberadaan kampung baik secara fisik maupun sosial. Perubahan sosial budaya masyarakat akibat perkembangan kota sehingga menyebabkan beberapa budaya lokal tersisih dapat dipertahankan kembali melalui ruang sosial tersebut.

b. Ruang sirkulasi

Jalan dan gang merupakan alternatif sebagai ruang bersama adalah ciri dari masyarakat permukiman khususnya permukiman masyarakat menengah ke bawah. Jalan tidak hanya berfungsi sebagai sirkulasi tetapi fungsi lain termasuk rekreasi. Namun pada sisi lain secara positif mendukung kehidupan sosial kampung untuk berinteraksi. Hal ini akan mendorong warga untuk membangun jalan dan mempertahankan kebersihannya. Karena berdampak pada kepentingan mereka sendiri. Berbagai aktivitas dapat dilakukan di jalan mulai dari jual-beli, duduk-duduk, mengobrol, bermain, dan kebutuhan lainnya. Di beberapa permukiman masyarakat menengah ke bawah, gang atau jalan biasa digunakan oleh warga untuk mencuci pakaian mereka karena biasanya di jalan terdapat selokan atau tempat pembuangan limbah. Sebaliknya hal negatif dapat terjadi yaitu pemanfaatan jalan untuk kepentingan pribadi yang mengakibatkan terjadinya penyempitan dan ketidaknyamanan pemakai jalan.



Gambar 15. (a) dan (b). Ilustrasi pada pagi hari dimana gang bukan hanya sebagai ruang sirkulasi tapi jual ruang bersama untuk aktivitas jual beli dan menjemur hasil panen serta aktivitas lainnya.



Gambar 16. Ilustrasi pada siang hari dimana warga melakukan aktivitas menjemur pakaian dan parkir kendaraan di ruang publik yang berupa lapangan olahraga.





c. Ruang antara

Ruang bersama yang tidak kalah penting di permukiman Perumnas Panakkukang ialah halaman dan teritisan rumah sebagai ruang bersama untuk ngobrol dan sirkulasi. Kepadatan dan kesesakan warga mendorong banyak aktivitas rumah tangga atau pribadi dilaksanakan di ruang bersama. Penggunaan halaman dan teritisan hanya terjadi karena pemiliknya memperkenankan untuk dipakai untuk aktivitas warga meskipun hanya sebatas ngobrol dan numpang lewat. Penggunaan ruang antara atau ruang sisa untuk sirkulasi hanya terjadi ketika ada kesadaran untuk memberikan sebagian ruang pribadinya untuk keperluan umum dan hal ini membutuhkan rasa toleransi serta kepedulian yang tinggi terhadap sesama. Kesadaran semacam ini berdampak pada perilaku sopan santun dan saling menghormati antar warga.

Kesimpulan

Ruang publik merupakan kebutuhan penting masyarakat yang dapat meningkatkan kualitas ruang permukiman. Kecenderungan terjadinya penurunan kualitas ruang publik di kawasan permukiman pada sepuluh tahun terakhir sangat signifikan. Ruang publik yang ada sebagian besar telah dikonversi menjadi infrastruktur perkotaan seperti jaringan jalan, gedung perkantoran, pusat perbelanjaan dan kawasan permukiman baru. Dalam upaya mewujudkan ruang publik yang nyaman, produktif dan berkelanjutan, maka sudah saatnya kita memberikan perhatian yang cukup besar terhadap keberadaan ruang publik. Beberapa solusi yang dapat dilakukan antara lain membuat peraturan tentang standar penataan ruang berkaitan dengan penyediaan ruang publik serta upaya-upaya dalam skala kecil yang dapat dilakukan oleh masyarakat secara mandiri seperti menanam pohon atau tanaman perdu, selain udara menjadi lebih sejuk, polusi udara juga bisa dikurangi.

Sebagai suatu kawasan yang relatif “seperti sebuah kampung kota”, Perumnas Panakkukang tumbuh sebagai suatu kawasan yang “ramah”. Peran dari area publik untuk aktifitas bersama sangatlah besar. Ruang publik mempunyai kedudukan yang bertingkat-tingkat sesuai dengan peran dan fungsinya. Ruang publik di tingkat paling sederhana terletak di masing-masing rumah melalui konsep butulan (ruang antara) rumah. Area publik yang lebih luas terletak di luar rumah dengan konsep bertingkat dari tingkat RW sampai tingkat Kelurahan.

Daftar Pustaka

- Darmawan, Edy, 2003, *Teori dan Kajian Ruang Publik Kota*, Badan Penerbit UNDIP, Semarang
- Darmawan, Edy, 2005, *Analisa Ruang Publik dan Arsitektur Kota*, Badan Penerbit UNDIP, Semarang
- Frey, Hildebrand, 1999, *Designing The City, Towards a more Sustainable Urban Form*, E & FN SPON.
- Krier, Rob, 1979, *Urban Space*, Academi Edition 42 Leinster Gardens, London.
- Lim, Sung bin and Park, Joon seo, 2004, *Urban Environment Design 2: Park*, Archiworld Co.Ltd, Korea.
- Moughtin,Cliff, 1992, *Urban Design Street And Square*, An Imprint of Butterworth Heinemann Ltd Xinacre House,Oxford.
- Rubeinstein, Harvey M, 1992, *Pedestrian Malls, Streetscapes, and Urban Spaces*, John Wiley & Sons Inc, Canada.
- Shirvani, Hamid, 1996, *The Urban Design Process*, VNR Company Inc, New York.
- Spreiregen, Paul D, 1995, *Urban Design; The Architecture of Towns And Cities*, McGraw-Hill Book Company, New York, San Francisco, Toronto, London, Sydney.
- Carr, Stephen, Francis, Mark, Rivlin, Leanne G, Stone, Andrew M, 1992, *Public Space*, Cambridge University Press, USA.

Terima Kasih kepada beberapa pihak yang turut serta mesukseskan acara sayembara, call
for papers dan seminar nasional

“THE LOCAL TRIPOD 2011”

Didukung oleh



Disponsori oleh



