

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SUSUN
KELURAHAN 24 ILIR PALEMBANG DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Teknik Arsitektur**



**SYERA MUTI'AH NABILA
03061181924002**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

ABSTRAK

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SUSUN KELURAHAN 24 ILIR PALEMBANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

Syera Muti'ah Nabila

03061181924002


Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

E-mail: syeramth@gmail.com

Permasalahan kepadatan penduduk dan permukiman kumuh di Palembang menjadi salah satu permasalahan yang penting. Pemerintah Kota Palembang telah memberi usulan tentang revitalisasi pembangunan Rumah Susun Ilir Barat. Kota Palembang menjadi salah satu kota dengan suhu rata-rata yang tinggi di Indonesia, yaitu berkisar pada 34,60 °C pada tahun 2021 dan 34,75 °C pada tahun 2020. Dengan permasalahan perencanaan dan perancangan yang ada, pembangunan rumah susun sangat diperlukan. Konsep Arsitektur Tropis dipilih sebagai solusi permasalahan perancangan rumah susun di Palembang dengan kondisi alam kota ini. Konsep arsitektur tropis ini, mengarah pada penyelesaian masalah yang disebabkan oleh faktor iklim tropis. Faktor-faktor tersebut antara lain panas matahari, suhu esktrim, hujan, serta ketinggian ambang kelembaban (Karyo, 2010). Pada perancangan rumah susun ini, diterapkan pengendalian terhadap faktor-faktor iklim tersebut. Bangunan rumah susun terdiri dari 1 massa bangunan yang dipisah menjadi 2 tower. Sebagai bentuk pengendalian terhadap sinar matahari, bagian bukaan terluas pada bangunan dibuat tidak mengarah ke barat atau timur dan pemasangan *secondary skin*. Pengendalian suhu dilakukan dengan memperbesar bukaan yang searah dengan arah angin. Pengendalian kelembaban dengan menerapkan *cross ventilation* dan menggunakan jendela nako sebagai bukaan. Pengendalian terhadap hujan, diterapkannya teritisan pada jendela bagian kamar tiap hunian. Pengendalian terhadap sinar matahari berupa arah bangunan menjadi konsep perancangan untuk tapak. Lalu, struktur bangunan menggunakan *core* dan *rigid frame* karena bangunan merupakan bangunan *highrise*. Utilitas pada rumah susun ini menggunakan shaft yang letaknya ada yang di dalam dan luar core. Untuk utilitas pemipaan air terletak pada shaft yang berada di luar core. Utilitas pemipaan terletak di setiap kamar untuk pemipaan air bersih, air kotor, dan air bekas. Utilitas yang berada di dalam core, yaitu listrik dan sampah.

Kata Kunci: Arsitektur Tropis, Iklim, Rumah Susun

Menyetujui,
Pembimbing I



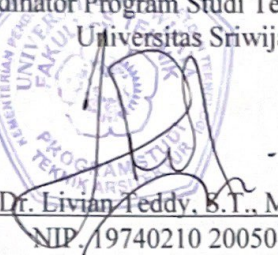
Ardiansyah, S.T., M.T
NIP. 19821025 200604 1 005

Pembimbing II



Dr. - Ing. Listen Prima, S.T., M.Planning
NIP. 19850207 200812 2 002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ar. Dr. Eivian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU.
NIP. 19740210 200501 1 003

ABSTRACT

PLANNING AND DESIGN OF 24 ILIR PALEMBANG FLAT HOUSES USING TROPIS ARCHITECTURAL APPROACH

Syera Muti'ah Nabila
03061181924002

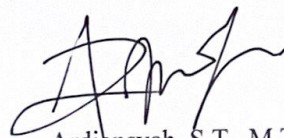
Study Program Architecture, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

E-mail: syeramth@gmail.com

The problem of population density and slum settlements in Palembang is one of the important problems. The Palembang City Government has made a suggestion regarding the revitalization of the Ilir Barat Flats development. Palembang City is one of the cities with a high average temperature in Indonesia, which is around 34.60°C in 2021 and 34.75°C in 2020. With the existing planning and design problems, the construction of flats is urgently needed. The concept of Tropical Architecture was chosen as a solution to the problem of designing flats in Palembang with the city's natural conditions. This tropical architectural concept leads to solving problems caused by tropical climate factors. These factors include the sun's heat, extreme temperatures, rain, and the height of the humidity threshold (Karyo, 2010). In the design of this flat, control is applied to these climatic factors. Flats consist of 1 building mass which is divided into 2 towers. As a form of control against sunlight, the widest opening in the building is made not facing west or east and secondary skin is installed. Temperature control is done by enlarging the opening in the direction of the wind. Control humidity by implementing cross ventilation and using nako windows as openings. Control of the rain, the application of embossing on the windows of the rooms of each occupancy. Control of sunlight in the form of the direction of the building is the design concept for the site. Then, the building structure uses a core and a rigid frame because the building is a high-rise building. Utilities in this flat use shafts that are located inside and outside the core. For utilities, the water piping is located on the shaft which is outside the core. Plumbing utilities are located in each room for piping of clean water, dirty water and used water. Utilities that are in the core, namely electricity and garbage.

Keywords : Tropical Architecture, Climate, Flats

Approved by,
Main Advisor



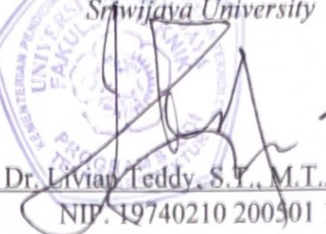
Ardiansyah, S.T., M.T
NIP. 19821025 200604 1 005

Co-Advisor



Dr. - Ing. Listen Prima, S.T., M.Planning
NIP. 19850207 200812 2 002

Acquainted by,
Coordinator of Architecture Engineering
Sriwijaya University



Ar. Dr. Liviya Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU.
NIP. 19740210 200301 1 003

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syera Muti'ah Nabila

NIM : 03061181924002

Judul : Perencanaan dan Perancangan Rumah Susun Kelurahan 24 Ilir Palembang dengan Pendekatan Arsitektur Tropis

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, 24 Juli 2023



[Syera Muti'ah Nabila]

HALAMAN PENGESAHAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SUSUN
KELURAHAN 24 ILIR PALEMBANG DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Arsitektur

Syera Muti'ah Nabila
NIM : 03061181924002

Indralaya, 24 Juni 2023
Pembimbing I



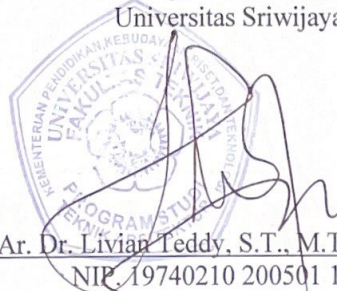
Ardiansyah, S.T., M.T
NIP. 19821025 200604 1 005

Pembimbing II



Dr. - Ing. Listen Prima, S.T., M.Planning
NIP. 19850207 200812 2 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAL., IPU
NIP. 19740210 200501 1 003

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “**Perencanaan dan Perancangan Rumah Susun Kelurahan 24 Ilir Palembang dengan Pendekatan Arsitektur Tropis**” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal Juni 2023.

Indralaya, 24 Juli 2023

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir

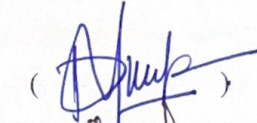

Tim Pembimbing :

1. (Ardiansyah, S.T., M.T.)
NIP 19821025 200604 1 005
2. (Dr. – Ing. Listen Prima, S.T., M.Planning)
NIP 19850207 200812 2 002


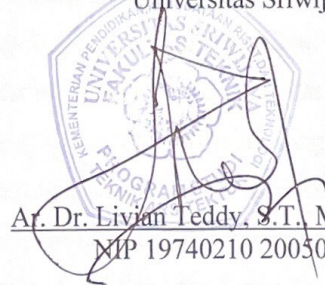
()
()

Tim Penguji :

1. (Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI.)
NIP 19851201 201504 1 005
2. (Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU.)
NIP 19740210 200501 1 003

()
()

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU.
NIP 19740210 200501 1 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. Berkat ridho dan hidayahnya sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *“Perencanaan dan Perancangan Rumah Susun Kelurahan 24 Ilir Palembang dengan Pendekatan Arsitektur Tropis”*.

Penyusunan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat Pendidikan Sarjana Strata Satu Teknik (S.T) pada Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dukungan dan do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis, Ibu dan papa yang selalu mendukung dan mendo'akan sehingga bisa menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan skripsi dengan lancar.
2. Bapak Ardiansyah, S.T., M.T selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Dr. -Ing. Listen Prima, S.T., M.Planning selaku dosen pembimbing kedua telah memberikan bimbingan, ilmu, motivasi, do'a, saran serta nasihat, serta pengalaman semasa menjadi mahasiswa yang sangat membantu penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi hingga selesai.
3. Bapak Ar. Dessa Andriyali A, S.T., M.T., IAI. dan Bapak Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU. Selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberikan masukan, saran, dan ilmu penulis agar tercainya hasil yang maksimal selama penyusunan skripsi ini.
4. Segenap Dosen Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya, atas semua ilmu, saran, nasihat, dan karakter yang telah diberikan kepada penulis sejak awal perkuliahan dan selama penyusunan skripsi ini.
5. Teman – teman Zahwa Putri Aliefiah, Anggita Dhea Puspita, Anyta Nisrina Putri yang telah menemani dan memberikan semangat serta dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman – teman Arsitektur Angkatan 19, Chaca Ajeng Pratiwi, Berlinda, Maryam, Adelia Denita Mukhyar, Rahma Dahnia Kesman yang selalu memberi dukungan dan memberi motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Renggita Nadiya Haibah terima kasih telah menjadi saudara yang sangat amat baik, selalu sabar dalam mendengarkan keluh kesah serta memberikan dukungan kepada penulis untuk terus menyelesaikan perkuliahan ini hingga selesai.
8. Iwan Mandala Putra terima kasih sudah hadir di setiap masa sulit penulis, selalu sabar dan tidak pernah lelah untuk memberi dukungan kepada penulis semasa perkuliahan.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangannya dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk bahan perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat untuk semua pihak yang membaca dan yang membutuhkan.

Indralaya, 24 Juli 2023



Syera Muti'ah Nabila

DAFTAR ISI

ABSTRAK	II
<i>ABSTRACT</i>	IV
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	VI
HALAMAN PENGESAHAN	VII
HALAMAN PERSETUJUAN	VIII
KATA PENGANTAR	IX
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR TABEL	XVII
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Perancangan	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Sistematika Pembahasan	4
BAB 2	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pemahaman Perancangan	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Standar, jenis dan fasilitas rumah susun	9
2.1.3 Arsitektur Tropis	10
2.1.4 Kesimpulan Terkait Pemahaman Proyek	11
2.2 Tinjauan Fungsional	12
2.2.1 Kelompok Kegiatan dan Pengguna	12
2.2.2 Studi Preseden Objek Sejenis	12
2.3 Tinjauan Konsep	16
2.3.1 Arsitektur Tropis	16
1.1.1 Studi Preseden Konsep Sejenis	18
2.4 Tinjauan Lokasi	23
BAB 3	26
METODE PERANCANGAN	26

3.1 Pencarian Masalah Perancangan	26
3.1.1 Pengumpulan Data	26
3.1.2 Perumusan Masalah	26
3.1.3 Pendekatan Perancangan	27
3.2 Analisis.....	27
3.2.1 Fungsional dan Spasial.....	27
3.2.2 Kontekstual	27
3.2.3 Selubung.....	27
3.3 Sintesis dan Perumusan Konsep	27
3.4 Skematik Perancangan	28
BAB 4	29
ANALISIS PERANCANGAN	29
4.1 Analisis Fungsional dan Spasial.....	29
4.1.1 Analisis Kegiatan	31
4.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang.....	31
4.1.3 Analisis Spasial	35
4.1.4 Analisis Hubungan Antar Ruang	42
4.1.5 Analisis Spasial	42
4.2 Analisis Kontekstual	43
4.2.1 Konteks Lingkungan Sekitar.....	44
4.2.2 Fitur Fisik Alam	45
4.2.3 Sirkulasi	46
4.2.4 Infrastruktur.....	47
4.2.5 Manusia dan Budaya	49
4.2.6 Iklim	49
4.2.7 Sensory.....	51
4.3 Analisis Selubung	52
4.3.1 Analisis Sistem Struktur.....	52
4.3.2 Analisis Sistem Utilitas	55
4.3.3 Analisis Tutupan dan Bukaannya	62
BAB 5 KONSEP PERANCANGAN	66
5.1 Konsep Perancangan Tapak	66
5.2 Konsep Perancangan Arsitektural	67
5.2.1 Konsep Gubahan Massa.....	67

5.2.2 Konsep Zonasi Vertikal Bangunan	68
5.2.3 Layout Ruang Dalam	68
5.2.4 Konsep Fasad Bangunan	69
5.3 Konsep Perancangan Struktur	69
5.4 Konsep Perancangan Utilitas	71
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	77
BAB 1	78
PENDAHULUAN	78
1.1 Deskripsi Objek	78
1.2 Kondisi Eksisting	79
1.3 Regulasi Tapak	81
BAB 2	82
TRANSFORMASI KONSEP PERANCANGAN	82
2.1 Transformasi Konsep Perancangan Tapak	82
2.2 Transformasi Konsep Perancangan Arsitektur	84
BAB 3	86
HASIL PERANCANGAN	86
3.1 Siteplan	86
3.2 Blocplan	87
3.3 Tampak Kawasan	87
3.4 Potongan Kawasan	88
3.5 Denah	89
3.6 Tampak Bangunan	93
3.7 Potongan Bangunan	94
3.8 Perspektif Eksterior	96
3.9 Perspektif Interior	96
3.10 Detail Arsitektural	97
3.11 Rencana Isometri Struktur	98
3.12 Rencana Isometri Pemipaan	99
3.13 Rencana Isometri Elektrikal	100
3.14 Rencana Isometri Proteksi Kebakaran	100
3.15 Rencana Isometri Penghawaan	101
3.16 Rencana Isometri Penangkal Petir	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Masterplan Rumah Susun Ilir Barat	2
Gambar 1. 2 peta tapak terpilih	79
Gambar 1. 3 eksisting sekitar tapak	80
Gambar 1. 4 tanaman di sekitar tapak	81
Gambar 2. 1 Bruneau B1A4 Social Housing	12
Gambar 2. 2 detail fasad.....	13
Gambar 2. 3 transformasi bentuk	13
Gambar 2. 4 Denah lantai dasar dan lantai tipikal	14
Gambar 2. 5 Baiziwan Social Housing	14
Gambar 2. 6 Master Plan Baiziwan Social Housing	15
Gambar 2. 7 Detail unit hunian	15
Gambar 2. 8 bayangan paling efektif	17
Gambar 2. 9 Gedung wisma dharmala sakti jakarta	18
Gambar 2. 10 Letak dan arah bangunan wisma dharmala sakti jakarta.....	19
Gambar 2. 11 Sirkulasi udara wisma dharmala sakti Jakarta	19
Gambar 2. 12 Bentuk atap wisma dharmala sakti Jakarta	20
Gambar 2. 13 Teritisaan wisma dharmala.....	20
Gambar 2. 14 The unique box house	21
Gambar 2. 15 The unique box house	21
Gambar 2. 16 The unique box house	22
Gambar 2. 17 Peta Lokasi Rumah Susun.....	23
Gambar 2. 18 Lokasi Tapak	23
Gambar 2. 19 Lingkungan Pada Tapak.....	24
Gambar 2. 20 Site Rumah Susun	24
Gambar 2. 21 entrance pada bangunan	83
Gambar 2. 22 drop off.....	83
Gambar 2. 23 tata bangunan pada tapak	83
Gambar 2. 24 jendela tipe nako.....	85
Gambar 3. 1 Skematik metode perancangan rumah susun kelurahan 24 ilir	28
Gambar 3. 2 siteplan	86
Gambar 3. 3 blocplan	87
Gambar 3. 4 tampak kawasan 1	87
Gambar 3. 5 tampak kawasan 2	88
Gambar 3. 6 tampak kawasan 2	88
Gambar 3. 7 potongan kawasan 2	89
Gambar 3. 8 denah lantai dasar	89
Gambar 3. 9 denah lantai 1	90
Gambar 3. 10 denah lantai 2	90
Gambar 3. 11 denah lantai 3 - 11	91
Gambar 3. 12 denah lantai 12 - 19	91

Gambar 3. 13 denah lantai 20 - 24	92
Gambar 3. 14 denah rooftop	92
Gambar 3. 15 tampak depan bangunan	93
Gambar 3. 16 tampak samping bangunan	93
Gambar 3. 17 tampak belakang bangunan	94
Gambar 3. 18 potongan A - A	94
Gambar 3. 19 potongan A' - A'	95
Gambar 3. 20 potongan B - B dan B' - B'	95
Gambar 3. 21 perspektif eksterior	96
Gambar 3. 22 perspektif interior 1	96
Gambar 3. 23 perspektif interior 2	97
Gambar 3. 24 detail arsitektural 1	97
Gambar 3. 25 Gambar 3. 26 detail arsitektural 2	98
Gambar 3. 27 detail arsitektural 1	98
Gambar 3. 28 isometri pemipaan air bersih	99
Gambar 3. 29 isometri pemipaan air bersih	99
Gambar 3. 30 isometri elektrik	100
Gambar 3. 31 isometri proteksi kebakaran	100
Gambar 3. 32 isometri penghawaan	101
Gambar 3. 33 isometri penangkal petir	101
Gambar 4. 1 bagian alur kegiatan pelaku hunian	30
Gambar 4. 2 bagian alur kegiatan pengelola	30
Gambar 4. 3 bagian alur kegiatan pengelola	30
Gambar 4. 4 matriks hubungan antar ruang	42
Gambar 4. 5 diagram spasial	42
Gambar 4. 6 diagram spasial	43
Gambar 4. 7 Lokasi tapak	43
Gambar 4. 8 Lokasi sekitar tapak	44
Gambar 4. 9 Kondisi drainase tapak	45
Gambar 4. 10 fitur fisik alam sekitar	45
Gambar 4. 11 Sirkulasi sekitar tapak	46
Gambar 4. 12 peta jaringan infrastruktur sekitar tapak	47
Gambar 4. 13 peta jaringan infrastruktur sekitar tapak	47
Gambar 4. 14 peta jaringan infrastruktur sekitar tapak	48
Gambar 4. 15 peta jaringan infrastruktur sekitar tapak	48
Gambar 4. 16 Peta Jaringan infrastruktur sekitar tapak	48
Gambar 4. 17 Analisis Klimatologi	49
Gambar 4. 18 Analisa sensory sekitar tapak	51
Gambar 4. 19 Analisa sensory sekitar tapak	52
Gambar 4. 20 Pondasi tiang pancang	52
Gambar 4. 21 Kolom komposit	53
Gambar 4. 22 Balok beton bertulang	53
Gambar 4. 23 Plat lantai beton	54
Gambar 4. 24 Peta jaringan distribusi listrik	55
Gambar 4. 25 optimasi pencahayaan alami pada ruangan	56

Gambar 4. 26 perencanaan utilitas air bersih	57
Gambar 4. 27 data pemakaian air minimum sesuai penggunaan Gedung	57
Gambar 4. 28 perencanaan utilitas air kotor dan air bersih.....	58
Gambar 4. 29 ukuran minimum pipa perangkap dari penyaring alat plumbing ...	59
Gambar 4. 30 penataan ruangan pada lantai tipikal rumah susun untuk mepotimalkan penghawaan alami	62
Gambar 4. 31 ilustrasi ventilasi malam.....	63
Gambar 4. 32 alur pencahayaan alami	64
Gambar 4. 33 alur penghawaan alami	65
Gambar 5. 1 konsep tapak.....	66
Gambar 5. 2 Sirkulasi keluar-masuk kendaraan	67
Gambar 5. 3 gubahan massa.....	67
Gambar 5. 4 Zonasi vertikal bangunan	68
Gambar 5. 5 layout ruang dalam	68
Gambar 5. 6 Bukaian setiap lantai	69
Gambar 5. 7 Fasad luar kamar	69
Gambar 5. 8 Analisa struktur	71
Gambar 5. 9 ruang komunal.....	71
Gambar 5. 10 skema penerapan pencahayaan dan penghawaan.....	72
Gambar 5. 11 konsep sistem plumbing air bersih.....	72
Gambar 5. 12 konsep sistem plumbing air kotor dan air bekas	72
Gambar 5. 13 konsep distribusi sampah	73
Gambar 5. 14 konsep utilitas listrik	73
Gambar 5. 15 konsep sistem penangkal petir.....	73
Gambar 5. 16 konsep utilitas proteksi kebakaran	74

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 tabel fungsi dan kegiatan untuk rumah susun	31
Tabel 4. 2 kebutuhan ruang unit hunian tipe 18	32
Tabel 4. 3 kebutuhan ruang unit hunian tipe 36.....	32
Tabel 4. 4 kebutuhan ruang unit hunian tipe 54.....	33
Tabel 4. 5 kebutuhan ruang jual beli	33
Tabel 4. 6 kebutuhan ruang sosialisasi.....	33
Tabel 4. 7 kebutuhan ruang pengelola	34
Tabel 4. 8 kebutuhan ruang peribadatan	34
Tabel 4. 9 Tabel kebutuhan ruang penunjang	35
Tabel 4. 10 jumlah tipe hunian.....	36
Tabel 4. 11 kebutuhan luas ruang unit hunian tipe 18	36
Tabel 4. 12 kebutuhan luas ruang unit hunian tipe 18	36
Tabel 4. 13 kebutuhan luas ruang unit hunian tipe 54	37
Tabel 4. 14 kebutuhan luas ruang jual beli	38
Tabel 4. 15 kebutuhan luas ruang sosialisasi	38
Tabel 4. 16 kebutuhan luas ruang pengelola.....	38
Tabel 4. 17 kebutuhan luas ruang peribadatan.....	39
Tabel 4. 18 Analisis luas ruang servis.....	39
Tabel 4. 19 luasan kebutuhan parkir	41
Tabel 4. 20 parkir kendaraan.....	41

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki ribuan pulau dan 33 provinsi yang tersebar di seluruh nusantara. Sumatera memiliki beberapa kota besar yang mempengaruhi perekonomian dan pertumbuhan di pulau sumatera yaitu Kota Palembang. Kota ini tercatat sebagai kota tertua di Indonesia pada masa sejarah dan juga kota terbesar ke dua setelah Medan, sebagai kota metropolitan yang tumbuh heterogen dengan jumlah kepadatan penduduk di tahun 2021 tercatat sebanyak 1.686.073 jiwa dan kepadatan penduduk 4.209 jiwa/km². Kepadatan penduduk di kota ini juga berbanding lurus dengan ketersediaan pembangunan sarana dan prasarana perumahan dan permukiman bagi masyarakat menengah digencarkan pemerintah untuk mengimbangi laju penduduk tersebut. Perencanaan dan pembangunan rumah susun masih sangat dibutuhkan karena ketersediaan lahan di tengah kota yang terbatas sehingga pemerintah dan stakeholder lainnya juga dituntut untuk mampu menyediakan fasilitas ini untuk menetralsisir serta menjawab kebutuhan dan percepatan berbagai bidang social dan masyarakat di masa akan datang.

Salah satu proyek rumah susun yang sediakan oleh pemerintah kota Palembang berada di kawasan Ilir Barat. Menurut Surat Keputusan walikota Palembang nomor 325 tahun 2020 yang membahas mengenai lokasi perumahan serta permukiman kumuh di kota Palembang, kelurahan 24 ilir yang berada di Jl. Kol. Achmad Badaruddin, Kecamatan Bukit Kecil merupakan salah satu wilayah kumuh dengan tingkat kekumuhan kumuh ringan. Penyebab bertambahnya jumlah pemukiman kumuh di perkotaan, menurut Suparlan (2011) disebabkan oleh faktor ekonomi dan faktor bencana.

Rendahnya pendapatan masyarakat pemukiman rumah susun dan tingginya tingkat pengangguran membuat penduduk tidak bisa lepas dari lingkaran kemiskinan. Semakin buruk keadaan mereka, semakin besar kebutuhan untuk hidup secara liar di pusat kota, tetapi dimungkinkan untuk mendapatkan pekerjaan atau penghasilan (Wirotomo, 1997). Maka dari itu, pemeliharaan sarana maupun

prasarana di sekitar kawasan rumah susun terkesan minim. Kurangnya lahan parkir, kios, TPS, hingga minimnya fasilitas jemur di setiap unit juga menjadi penyumbang utama penyebab timbul kumuhnya kawasan sekitar, sehingga kesehatan dan kenyamanan bangunan menjadi perhatian utama pada penulisan ini.

Selain itu, seiring berjalannya waktu rumah susun tersebut telah mengalami penurunan fungsi dan efektivitas, dimana peruntukkan kapasitas yang tidak sesuai dengan pengguna serta usia bangunan yang cukup tua, untuk itu diperlukan perencanaan pembangunan rumah susun yang mempertimbangkan kekuatan dan efektivitas struktur, mengingat usia masa bangunan rumah susun ini sudah habis masa sehingga hak guna bangunan sudah lebih dari 30 tahun. Berangkat dari permasalahan ini, maka diperlukan perancangan dan perencanaan revitalisasi rumah susun di kawasan Ilir Barat yang memperhatikan keamanan struktur bangunan.

Pemerintah Kota Palembang telah memberikan usulan terkait revitalisasi pembangunan Rumah Susun Ilir Barat dengan batasan dan tahapan pengembangan yang sudah dijelaskan pada masterplan dibawah ini:



Gambar 1. 1 Masterplan Rumah Susun Ilir Barat
Sumber : perumnas, 2022

Dari data yang didapat pada Badan Pusat Statistik Kota Palembang, suhu rata-rata yang dialami Kota Palembang berkisar pada 34,60°C pada tahun 2021 dan

34,75°C pada tahun 2020. Hal ini yang mendasari pemilihan konsep desain rumah susun ini pada konsep Arsitektur Tropis. Menurut (Teddy dkk, 2010) menyebutkan bahwa, rumah susun ini dibangun dengan tidak diimbangi kualitas desain yang bagus dikarenakan perkiraan biaya yang akan dibangun. Penggunaan material, penyederhanaan desain, dan memperkecil ukuran rumah akan berdampak pada kenyamanan termal bagi penghuni dan memberikan dampak terhadap warga saat melakukan aktivitas sehari-hari. Temperatur ini disebabkan oleh komponen fisik ruang termasuk dari bentuk serta denah lantai, penampang serta bukaan, dan langit-langit serta dinding.

Kondisi permukiman MBR tergolong kumuh dengan rumah tinggal yang kurang memperhatikan aspek kenyamanan termal sehingga penghuni rumah merasa kurang nyaman dan menyebabkan penghuni kepanasan dan minim akan pencahayaan. (Wijaya dkk, 2017)

Pembangunan Rumah Susun di kelurahan Ilir Barat ini pun harus didasari pada kesehatan dalam bangunan yang akan berpengaruh pada kenyamanan pengguna didalamnya. Kesehatan bangunan bisa diperoleh dengan memperhatikan faktor keseimbangan termal serta pencahayaan alami didalam bangunan, Pendekatan Arsitektur tropis dapat dijadikan acuan pada perencanaan dan perancangan rumah susun di kawasan Ilir Barat ini. Dengan konsep desain perancangan, pengadaan Rumah Susun 24 ilir fokus pada arsitektur tropis sebagai respon positif dari sisi klimatologi terhadap lokasi bangunan akan didirikan. Beberapa aspek perlu diperhatikan dari perancangan ini, dimulai dari sirkulasi udara, pencahayaan alami, hingga kondisi lingkungan.

1.2 Masalah Perancangan

1. Bagaimana mendesain rumah susun yang sehat dan bersih dengan melakukan pendekatan Arsitektur Tropis.
2. Bagaimana menciptakan rumah susun yang dapat memperhatikan aspek kelembapan, curah hujan, dan temperatur yang nyaman bagi pengguna.

1.3 Tujuan dan Sasaran

Tujuan :

Menghasilkan desain rumah susun yang dapat mengatasi permasalahan di kawasan padat dan kumuh, serta menjadikan rumah susun sebagai hunian yang sehat dengan menggunakan konsep arsitektur tropis.

Sasaran :

Menghasilkan desain dari perencanaan rumah susun yang mengutamakan kesehatan dan kenyamanan termal sehingga dapat menggunakan pendekatan konsep Arsitektur Tropis yang dapat beradaptasi dengan aspek iklim sekitar. Selain itu, terkait pemukiman padat dan kumuh diperlukannya menggunakan pendekatan desain dengan meninjau kebiasaan dan perilaku dari para penghuni agar bangunan tampak bersih dan tidak kumuh.

Melalui penerapan konsep rancang terhadap rumah susun ini besar harapannya agar dapat memberikan kontribusi pada Pemerintah Kota Palembang dalam pembangunan Rumah Susun yang layak bagi warga Kelurahan 24 Ilir Palembang.

1.4 Ruang Lingkup

Terdapat ruang lingkup di perencanaan ini yaitu:

- Penekanan pada desain yang mempertimbangkan kondisi termal maka mengutamakan bukaan yang menghasilkan sirkulasi udara, sehingga dapat mengurangi faktor panas dan lembab pada ruangan.
- Pola ruang bangunan rumah susun yang mewadahi segala kegiatan dan kebutuhan tempat tinggal penghuni dalam menggunakan fungsi rumah susun beserta fasilitas dan sarana didalamnya.

1.5 Sistematika Pembahasan

Berdasarkan metode diskusi, fokus penyusunan dijabarkan dalam sistematika diskusi:

BAB 1 – PENDAHULUAN

Bab pertama ini berisi pendahuluan, latar belakang, batasan masalah, tujuan, ruang lingkup serta batasan pembahasan serta sistematika pembahasan.

BAB 2 – TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang definisi, aturan dan bentuk perumahan yang sesuai dengan lingkungan kumuh di Kelurahan 24 Ilir Palembang, sebuah pemukiman yang sedang direnovasi menjadi perumahan yang layak dan populer, dan memberikan gambaran tentang lingkungan kumuh. Bangunan tersebut digunakan untuk perumahan di Kelurahan 24 Ilir.

BAB 3 – METODE PERANCANGAN

Mendeskripsikan metode yang digunakan dalam perancangan apartemen di Kelurahan 24 Ilir sebagai respon arsitektur untuk memecahkan permasalahan yang ada.

BAB 4 – ANALISIS PERANCANGAN

Analisis desain menggambarkan analisis yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh konsep-konsep seperti analisis fungsional, kontekstual, geometrik, dan analisis kasus.

BAB 5 – SINTETIS DAN KONSEP PERANCANGAN

Penjelasan tentang site design synthesis dan konsep flat design, dilanjutkan dengan site design synthesis yang meliputi site design, arsitektur, dan struktur.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfata, M. N. F., Widyahantari, R., Kusumawati, F., Haqiqi, M. R., Rasyadi, M. E. H., Utami, I. I., Novianto, A., Yogasara, P. W., & Febrian, R. (2020). *Pedoman Desain Pasif Rumah Susun untuk Iklim Tropis Panas Lembap Indonesia*.
- Egan, D.M., & Olgyay, V.W (1983). *Architectural Lighting : Second Edition*. Mc. Graw Hill Publication Company, New York : USA.
- Khansa, S. (2019). Penerapan Ekstraksi Ciri Transformasi Wavelet Dalam Pembuatan Model Klasifikasi Kesegaran Ikan Selar. *Senamika*, 771–784.
- Lam, C., 1986, A new species of Bathygobius (Pisces: Gobiidae) from Hong Kong, Asian Marine Biology 3, pp. 75-87 : 76.
- Pondasi, E., & Dengan, T. (2010). (*Pda*) *Di Kota Palembang*. 1–9.
- Putro, J. D. (2011). Penataan Kawasan Kumuh Pinggiran Sungai Di Kecamatan Sungai Raya. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(1). <https://doi.org/10.26418/jtsft.v11i1.1066>
- Suparlan Parsudi. 1997. *Masyarakat dan Kebudayaan Perkotaan: Perspektif Antropologi Perkotaan*. Jakarta: Yayasan Pengembangan Kajian Ilmu Kepolisian.
- Sungai Raya. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(1). <https://doi.org/10.26418/jtsft.v11i1.1066>
- Saputra, E. N. (2018). *Penataan permukiman kumuh dengan pembangunan rumah susun sederhana sewa kuripan yosorejo kota pekalongan*.
- Sugiyatmo, DR, Ir, RM., 2017. *Pengertian dan Konsep Arsitektur Tropis*.
- Tri Harsono Karyo.(2010).”Green Architecture Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau”.PT.RajaGafindo Persada : Jakarta
- Teddy, L., Triyuly, W., Ibnu, I. M., Nugroho, S., & Lussetyowati, T. (2010). *Identifikasi kondisi termal ruang rumah susun perumnas palembang* (Issue September).
- Wirotomo, Paulus. 1997. *Analisis Dan Evaluasi Hukum Tertulis Tentang Tata Cara Pemugaran Permukiman Kumuh/Perkotaan*. Jakarta: Badan Pembinaan Hukum Nasional.
- Wijaya, K., Permana, A. Y. & Suwanto, N., 2017. *Kawasan Bantaran Sungai Cikapundung sebagai Pemukiman Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) di Kota Bandung*. Universitas Kebangsaan

WEISHAGUNA WEISHAGUNA, & ERNADY SAODIH. (2007). Morfologi Sebagai Pendekatan Memahami Kota. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota UNISBA*, 7(2), 56–67. <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/pwk/article/view/17763>

Kota Palembang.2020. Keputusan Walikota Palembang Nomor 325/KPTS/DPRKP/2020

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1985 Tentang Rumah Susun

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun

(SNI) 03-7013-2004 tentang tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah

Daftar Pustaka dari Situs Internet (website) :

Jumlah Penduduk Kota Palembang 2021, diperoleh melalui situs internet : <https://palembangkota.bps.go.id/indicator/12/167/1/jumlah-penduduk-palembang.html>