

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
PALEMBANG DISCOVERY CENTER
DI WATERFRONT SEGITIGA KERAMASAN-PALIMBANG

TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur



AYU ROH HANDAYANI

03043160004

Pembimbing Utama : Ir. Setyo Nugroho, M. ARCH

Pembimbing Pendamping : Wicaty Triyuli, ST, MT

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
JURUSAN SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SILIWANGI

2008

725:007
Haw
C-061107
2008

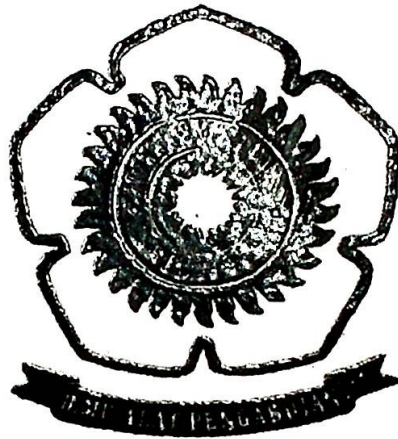


**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
PALEMBANG DISCOVERY CENTER
DI WATERFRONT SEGITIGA KERAMASAN-PALEMBANG**

**TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur

K. 17792
1. 18158



AYU ROH HANDAYANI

03043160004

Pembimbing Utama : Ir. Setyo Nugroho, M. ARCH

Pembimbing Pendamping : Wienty Triyuli, ST, MT

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
JURUSAN SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2008**

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PALEMBANG DISCOVERY CENTER

Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Arsitektur Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya

Oleh :

AYU ROH HANDAYANI

NIM. 03043160004

Telah disetujui dan disahkan

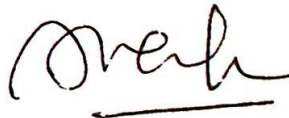
Inderalaya, September 2008

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Ir. Setyo Nugroho, M. Arch
NIP. 131 595 551



Wienty Triyuli, ST, MT
NIP. 132 297 285

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ir. Chairul Murod, MT
NIP. 131 572 475

ABSTRACT

Indonesia is a country containing rich of art and culture. Both of them are caused by Indonesia has long journey of history and worldliness. It bring a new spirit for other province of Indonesia to build up their place to be better than ever, including Palembang as a capital of South Sumatera having rich culture feel the same spirit. It is caused Palembang's embryo grew up in the edge of Musi River, so that found variation of heritages from several periods. They are Kerajaan Sriwijaya, Kesultanan Palembang Darussalam, Zaman Kolonial, and Zaman Kemerdekaan.

The methodological which is used are literature from several books and internet, interview with correspondence, observation to the existing location, and documentation by photograph.

The problem is containing two point. First, how to planning and designing the galleries of *Palembang Discovery Center* showing process of Palembang developing city conceping "Hear the Past, See the Present, and Touch the Future" and facility of that galleries. Second, how to planning and designing *Palembang Discovery Center* as edutainment by Quantum Learning from creative technologies.

The proses of the planning and designing can be seen in the Concept Transformation and result of that in the Result of Planning and Designing's Report.

Key Word : *Palembang, Discovery, Center,*

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang kaya akan seni dan tradisi. Kedua hal ini dikarenakan Indonesia memiliki sejarah pembangunan yang panjang dan mendunia. Hal tersebut kemudian membawa semangat baru bagi tiap daerahnya untuk terus membangun agar semakin maju, termasuk Palembang sebagai ibu kota Sumatera Selatan yang kaya akan budaya. Merasakan semangat yang sama. Kekayaan budaya tersebut dikarenakan embrio Palembang lahir di tepian Sungai Musi, sehingga banyak ditemukannya peninggalan sejarah dari beberapa zaman, yaitu Kerajaan Sriwijaya, Kesultanan Palembang Darussalam, Zaman Kolonial, dan Zaman Kemerdekaan.

Metodologi yang digunakan adalah pengumpulan literatur dari buku dan internet, wawancara dengan koresponden terkait, observasi langsung ke lapangan, dan pendokumentasian.

Permasalahan yang terkandung meliputi dua poin utama. Pertama, bagaimana merencanakan dan merancang galeri-galeri dari *Palembang Discovery Center* yang menampilkan proses dari pembangunan Kota Palembang yang berkonsep “Hear the Past, See the Present, and Touch the Future” dan fasilitasnya. Kedua, bagaimana merencanakan dan merancang *Palembang Discovery Center* yang bersifat edutainment menggunakan Quantum Learning melalui media teknologi kreatif.

Proses perencanaan dan perancangan dapat dilihat pada transformasi konsep dan hasil akhir rancangan dapat dilihat pada Laporan Hasil Perancangan.

Kata Kunci : *Palembang, Discovery, Center*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur tak henti-hentinya dipanjatkan kehadirat zat yang Maha Sempurna di alam semesta ini, Allah SWT atas kemudahan, kesabaran, dan rahmat yang tak kunjung padam. Serta shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW dan para sahabat. Karena hanya dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir yang berjudul **”Perencanaan dan Perancangan Palembang Discovery Center”** ini sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dalam penyusunan tugas akhir.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Ir. Setyo Nugroho, M. Arch sebagai dosen pembimbing 1 dan Ibu Wienty Triyuli, ST, MT sebagai dosen pembimbing 2 dalam telah memberikan saran dan masukan yang membuat segalanya menjadi semakin mudah.

Penulis juga mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Almarhum Papa, Drs. Samsuri, *Matahari yang tidak pernah terbenam*, yang sekali lagi telah mewarisi semangat keberanian dan ketegaran dalam menghadapi masalah.
2. Mama, Hj. Nani Nuraini, *Mutiara terindah sepanjang zaman*, yang sekali lagi selalu memberikan segala yang terbaik dimuka bumi ini untuk dua putrinya.
3. Mbah, Ema, *Keindahan yang tak pernah rapuh*, yang sekali lagi selalu mendoakan dan memberi senyuman.
4. Mbak iik, Suci Angelia, SP, *My navigator*, yang sekali lagi memberikan inspirasi agar selalu mengandalkan diri sendiri dan mandiri.
5. Para dosen, Iwan Muraman Ibnu, ST, MT/ M Fajri Romdhoni, ST /Johannes Adiyanto, ST, MT/ Livian Teddy, ST, MT dan Anjuma Perkasa Jaya, ST, yang tak bosan diajak mendiskusikan ”design yang kacau” ini.
6. Aryandini Novita, S.S, Arkeolog yang membuat penulis mulai mencintai sejarah.

7. Row, Hero Akbar, S.Ked/ sahabat seperjuangan yang selalu memberi semangat baru dan motivasi terbaik.
8. Gatox-say, Restu Hidayasri, S.Ked/ Ardiba Rahmi Sefrienda, SP/ Rani Purba, S. Ked/ Rika Novayanti (ditunggu S-mu..) *Calon perempuan-perempuan hebat abad ini* (Insyallah) atas semangat, kesejukan dan arti persahabatan ini.
9. Sativa, atas semangat dan ambisi kalian yang "keren"
10. Team sukses,
Revi Junior, Rendi Maizar, Helyana Aviandha, Tri Mei Yuli, Hatik Chindawati, Rina Rulianti, dan Femenia Ditarani, Dimas Ruben Fajar, Fendry Kurniawan, serta Alif Deka Reyartha, yang telah membuktikan keprofesionalan kalian sebagai "teman baik".
11. Adikku, Rizki Anjani, Rizka Sharih, Mabrurrotunnisa, *Bersemangatlah!!!*
12. Tim TA Periode X – Wisuda ke-88, Ahmad Zulkarnain03, Rahmat Mardian03, Endi Hermansah03, Arma Wijaya02, RA Utami Mindasari03, Rahmi Adiyani03, Fuji Amalia04, Dwie Hanggreine04, Eva Helianti04, dan Prita Paramitha04, Plus Ibu Erma. *Percaya atau tidak kita ini tim tersolid sekaligus TERPARAH!!!*
13. Teman-teman di Arsitektur FT UNSRI angkatan 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 dan 2008
14. Saudara seperjuanganku di BEM FT dan KALAM FT, terimakasih atas kesejukan kalian yang telah membuatku menjadi seperti sekarang ini.
15. Dan Pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu dalam kitab ini
Semoga informasi dalam skripsi ini dapat memberikan informasi, wawasan baru, dan manfaat kepada pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan masukan yang dapat menjadi referensi selanjutnya.

Palembang, September 2008,

Penulis

DAFTAR ISI



ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR DIAGRAM	xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	3
1.3 Tujuan Perancangan	3
1.4 Ruang Lingkup Perancangan	4
1.5 Sistematika Pelaporan	4
1.6 Kerangka Berfikir	6

BAB II DASAR – DASAR DAN METODOLOGI

2.1 Azas – Azas dan Dasar – Dasar Perancangan	7
2.1.1 Dasar Perancangan Pencahayaan	7
A. Pencahayaan Matahari	7

B. Pencahayaan Artifisial	8
2.1.3 Dasar Perancangan Akustik dalam Ruang Tertutup	9
2.2 Metode Pelaksanaan Perancangan	10

BAB III PENDEKATAN DAN ANALISIS PERANCANGAN

3.1 Kajian Pustaka	13
3.1.2 Museum Interaktif Sebagai Wujud Pembentukan Citra Baru Museum	15
A. Perlunya Perubahan Citra Museum dari Pasif menjadi Aktif	13
B. Citra Aktif Museum sebagai Reaksi Positif Perkembangan Zaman	14
3.1.2 Revolusi Belajar Quantum Learning	15
3.1.3 Kesejarahan Palembang	18
3.1.4 Filosofi Rumah Limas	20
3.2 Kajian Objek Rancangan	21
3.2.1. Deskripsi Umum	21
A. Palembang Discovery Center	21
B. Museum	21
C. Arcade Center	22
3.2.2. Program Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	24
A. Pelaku Kegiatan	23
B. Bentuk Kegiatan	24

C.	Kebutuhan Ruang	26
3.2.3	Studi Objek Sejenis	27
A.	Singapore Discovery Center	27
B.	Arcade Center	34
C.	Museum	41
D.	The URA Singapore	45
E.	Museum Cyber Bank Indonesia	50
F.	The Pyramids 4D Theatre Gelanggang Samudera ..	53
3.3	Tinjauan Lokasi Rancangan	55
3.3.1.	Tinjauan Umum Wilayah Rancangan	55
A.	Fisik Dasar	55
B.	Ekonomi, Sosial, dan Budaya	56
C.	Pemanfaatan Lahan Kepariwisataaan.....	57
D.	Sarana dan Prasarana	59
3.3.2	Tinjauan Kawasan Lingkup Rancangan	60
A.	Potensi Kawasan Keramasan	60
1.	Keadaan Fisik	60
2.	Ekonomi, Sosial, dan Budaya	62
3.	Pemanfaatan Lahan	62
4.	Sarana dan Prasarana	63
B.	Peluang Kawasan Keramasan	64
1.	Visi Kepariwisataan Palembang	64
2.	Pengembangan Wisata Keramasan	65

3.4 Analisis Perancangan	66
3.4.1. Analisis Fungsional	66
A. Analisis Pengguna	66
1. Analisis Pengguna Berdasarkan Status Fungsi	66
2. Analisis Asumsi Total Pengguna	67
a. Total Pengunjung	67
b. Total Pengelola	69
c. Total Pelaku Eksternal Khusus	69
3. Analisis Pengguna Ditinjau dari Usia	70
a. Kelompok Pengunjung	70
b. Kelompok Pengelola	71
c. Kelompok Pelaku Eksternal Khusus	71
4. Analisis Pengunjung Ditinjau dari Profesi	71
B. Analisis Aktivitas	72
1. Analisis Ruang	72
a. Analisis Pengelompokkan Ruang	72
b. Analisis Pengorganisasian Ruang	77
c. Analisis Besaran Ruang	82
2. Analisis Pengomunikasian Aktivitas	92
a. Analisis Karakter Galeri	93
b. Analisis Penggunaan Media Teknologi.....	102
c. Analisis Kegiatan Spesifik Galeri	109
d. Analisis Cara Pengomunikasian	119

3.4.2	Analisis Lingkungan Tapak	120
	A. Ekosistem	120
	B. Tapak Lingkungan	120
3.4.3	Analisis Tapak	122
3.4.4	Pendekatan Konsep Tapak.....	131
3.4.5	Anailsis Bangunan	136
3.4.6	Pendekatan Konsep Bangunan	148

BAB IV PROGRAM DAN KONSEP RANCANGAN

4.1	Konsep Dasar Rancangan	150
4.2	Tema Rancangan	150
4.3	Program Rancangan.....	150
	4.3.1 Program Tapak	150
	4.3.2. Program Rancang Bangunan	151
	A. Tata Ruang dan Kebutuhan Luasan	151
	B. Tata Masa	152
	C. Rancangan Struktur	153
	4.3.3 Konsep Rancangan Tapak	154
	A. Pemintakan/Penzoningan	154
	B. Tata Letak	156
	C. Hierarki Ruang	159
	D. Pencapaian dan Sirkulasi	159
	E. Landscape dan Tata Hijau	162

F. Utilitas Tapak	163
4.3.4 Konsep Rancangan Bangunan	165
A. Bentuk dan Tampilan Bangunan	165
B. Sirkulasi	165
C. Sistem Transportasi	167
D. Sistem Struktur dan Konstruksi	167
E. Bahan dan Material	168
F. Sistem Utilitas	170
G. Penataan Ruang Luar	172
H. Gubahan Massa	172
BAB V TRANSFORMASI KONSEP	173
5.1 Konsep Tapak.....	173
5.2 Konsep Arsitektural	178
5.2.1 Konsep Fisik Bangunan	178
5.2.2 Tampilan Bangunan	180
5.2.3 Gubahan Massa	182
5.2.4 Sirkulasi Dalam Bangunan	183
5.2.5 Sistem Transportasi	184
5.3 Konsep Struktur	185
5.4 Konsep Utilitas	188
DAFTAR PUSTAKA	190
LAPORAN PERANCANGAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Singapore Discovery Center	26
Gambar 3.2 iWERKS Theatre.....	28
Gambar 3.3 Shooting Gallery	28
Gambar 3.4 Gateway	29
Gambar 3.5 So Singapore Theatre	29
Gambar 3.6 Singapore Discovery Center	30
Gambar 3.7 Harmony Circle	30
Gambar 3.8 Crisis Simulation Theatre.....	30
Gambar 3.9 Multi Cultural Dance	31
Gambar 3.10 Visionarium	31
Gambar 3.11 Build it	32
Gambar 3.12 Denah SDC Lower Level	32
Gambar 3.13 Denah SDC Upper Level	33
Gambar 3.14 The URA Center	45
Gambar 3.15 Maket berukuran 1:500	46
Gambar 3.16 Cara menikmati maket Kota Singapura	47
Gambar 3.17 Sky Cam	47
Gambar 3.18 Arena Game Edukatif	48
Gambar 3.19 Pencarian data dengan online	48
Gambar 2.20 Denah hasil renovasi	50

Gambar 3.21 Permainan Playmotion	50
Gambar 3.22 Ruang Teater	51
Gambar 3.23 Galeri Utama	51
Gambar 3.24 Ruangan Numismatik	51
Gambar 3.25 Ruang Auditorium	52
Gambar 3.26 Proyektor pada foyer	53
Gambar 3.27 Kelurahan Keramasan	60
Gambar 3.28 Rute Wisata Olahraga/Petualangan	62
Gambar 3.29 Ekosistem Rawa	119
Gambar 3.30 Perahu Sebagai Transportasi Sehari-hari	120
Gambar 3.31 Jembatan Kertapati	120
Gambar 3.32 Kondisi Jalan Kel. Keramasan	120
Gambar 3.33 Alternatif Lokasi	121
Gambar 3.34 Gambar Analisis View dan Orientasi Bangunan	123
Gambar 3.35 Gambar Analisis Sirkulasi	124
Gambar 3.36 Gambar Analisis Klimatologi	125
Gambar 3.37 Gambar Kondisi Cahaya Barat dan Timur	126
Gambar 3.38 Gambar Analisis Kebisingan	127
Gambar 3.39 Gambar Analisis Pasang Surut Rawa	127
Gambar 3.40 Gambar Analisis Vegetasi	128
Gambar 3. 41 Gambar Analisis Bangunan Penting	129
Gambar 3.42 Pendekatan Konsep Penzoningan	130
Gambar 3.43 Pendekatan Konsep Hierarki Ruang	131

Gambar 3.44 Orientasi Konsep Hierarki Ruang	131
Gambar 3.45 Orientasi Gubahan Masa	132
Gambar 3.46 Orientasi Sirkulasi dan View	132
Gambar 3.47 Orientasi Ekosistem dan Vegetasi	133
Gambar 3.48 Orientasi Ekosistem dan Vegetasi 2.....	134
Gambar 4.1 Program Tapak.....	151
Gambar 4.2 Tata Ruang	151
Gambar 4.3 Tata Masa	153
Gambar 4.4 Orientasi Mata Angin dan Lokasi	154
Gambar 4.5 Konsep Penzoningan	156
Gambar 4.6 Konsep Hierarki Ruang	159
Gambar 4.7 Orientasi Sirkulasi dan View	160
Gambar 4.8 Area entrance	161
Gambar 4.9 Konsep Sirkulasi Ruang Luar	161
Gambar 4.10 Orientasi Ekosistem dan Vegetasi	162
Gambar 4.11 Konsep Landscape dan Tata Hijau	163
Gambar 4.12 Konsep Utilitas Tapak	164
Gambar 4.13 Konsep Sirkulasi	166
Gambar 4.14 Gubahan Masa	172

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengaplikasian Kajian Museum Interaktif	14
Tabel 3.2 Pengaplikasian Kajian Revolusi Belajar	17
Tabel 3.3 Pengaplikasian Kajian Kesejarahan Palembang	19
Tabel 3.4 Pelaku Kegiatan Arcade Center	22
Tabel 3.5 Pelaku Kegiatan Museum	23
Tabel 3.6 Poin Acuan dari Arcade Center dan Museum	26
Tabel 3.7 Poin Acuan dari Singapore Discovery Center	33
Tabel 3.8 Arcade Center di Palembang	34
Tabel 3.9 Prediksi Jumlah Pengunjung Arcade Center	35
Tabel 3.10 Prediksi Jumlah Jenis Permainan Arcade Center	35
Tabel 3.11 Poin Acuan dari Arcade Center	39
Tabel 3.12 Jadwal Kunjungan Museum	41
Tabel 3.13 Kunjungan Wisatawan Museum SMB II	41
Tabel 3.14 Waktu Kunjungan dan Tarif Museum TPKS	44
Tabel 3.15 Poin Acuan dari Museum	44
Tabel 3.16 Poin Acuan dari URA	49
Tabel 3.17 Poin Acuan dari Bank Indonesia	52
Tabel 3.18 Poin Acuan dari The Pyramids 4D Theatre	53
Tabel 3.19 Spesifikasi Pengembangan Kepariwisataaan Keramasan	64
Tabel 3.20 Analisis Pengguna Kelompok Pengunjung	69

Tabel 3.21 Analisis Aktivitas	72
Tabel 3.22 Analisis Kebutuhan Ruang, Sifat, dan Kelompok Ruang	74
Tabel 3.23 Analisis Karakter Area Transisi Galeri Kerajaan Sriwijaya	93
Tabel 3.24 Aplikasi Teknologi pada Area Transisi GKS.....	102
Tabel 3.25 Aplikasi Teknologi pada Galeri Kerajaan Sriwijaya	103
Tabel 3.25 Aplikasi Teknologi pada Area Play Motion	103
Tabel 3.26 Aplikasi Teknologi pada Galeri Kesultanan Palembang.....	103
Tabel 3.27 Aplikasi Teknologi pada Game Room	104
Tabel 3.28 Aplikasi Teknologi pada Galeri Kolonial	104
Tabel 3.29 Aplikasi Teknologi pada 4D Moving	105
Tabel 3.30 Aplikasi Teknologi pada Galeri Pra Kemerdekaan	105
Tabel 3.31 Aplikasi Teknologi pada Lobi Transisi	106
Tabel 3.32 Aplikasi Teknologi pada Present Palembang	106
Tabel 3.33 Aplikasi Teknologi pada Climbing Dream	107
Tabel 3.34 Aplikasi Teknologi pada Galeri Future Palembang.....	107
Tabel 3.35 Aplikasi Teknologi pada Area ” Be a Reporter”.....	108
Tabel 3.36 Analisis Kegiatan Spesifik Gate Room	108
Tabel 3.37 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Guci.....	109
Tabel 3.38 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Manik-manik.....	110
Tabel 3.39 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Aromaterapi	110
Tabel 3.40 Analisis Kegiatan Spesifik Permainan Kapal Movable	110
Tabel 3.41 Analisis Kegiatan Spesifik Permainan Kapal Movable	111
Tabel 3.42 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri SMB Dresscode	112

Tabel 3.43 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Pengerajin Songket	112
Tabel 3.44 Analisis Kegiatan Spesifik Game Tarian Palembang	112
Tabel 3.45 Analisis Kegiatan Spesifik Game Musik Palembang	112
Tabel 3.46 Analisis Kegiatan Spesifik Arena "Build it" Rumah Limas.....	113
Tabel 3.47 Analisis Kegiatan Spesifik Game Room	113
Tabel 3.48 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Jimbaran	114
Tabel 3.49 Analisis Kegiatan Spesifik "Build It" Rumah Kolonial	114
Tabel 3.50 Analisis Kegiatan Spesifik Permainan 4D Moving	115
Tabel 3.51 Analisis Kegiatan Spesifik Arena Gun Fire	116
Tabel 3.52 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Hero Dresscode	116
Tabel 3.53 Analisis Kegiatan Spesifik Lobi Transisi	116
Tabel 3.54 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Present Palembang	117
Tabel 3.55 Analisis Kegiatan Spesifik Climbing Dream	117
Tabel 3.56 Analisis Kegiatan Spesifik Galeri Future Palembang	118
Tabel 3.57 Pemilihan Lokasi	122
Tabel 3.58 Analisis View	124
Tabel 3.59 Analisis Sirkulasi	125
Tabel 3.60 Arah Gerakan Angin	126
Tabel 3.61 Analisis Orientasi Sirkulasi dan View	133
Tabel 3.62 Analisis Orientasi Ekosistem dan Vegetasi	134
Tabel 3.63 Analisis Penentuan Jenis Masa Bangunan	136
Tabel 3.64 Analisis Struktur Bawah	137
Tabel 3.65 Perbandingan Pondasi Tiang Pancang dan Bored Pile	138

Tabel 3.66 Analisis Struktur Badan	139
Tabel 3.67 Analisis Struktur Atap	139
Tabel 3.68 Perbandingan Konstruksi Spaceframe dan Truss	140
Tabel 3.69 Analisis Sistem Pengudaraan	142
Tabel 3.70 Analisis Elektrikal	143
Tabel 3.71 Analisis Distribusi Air Bersih	144
Tabel 3.72 Analisis Sistem Pengamanan Kebakaran	145
Tabel 3.73 Orientasi Bentuk dan Tampilan Bangunan	147
Tabel 3.74 Analisis Orientasi Sirkulasi	148
Tabel 3.75 Analisis Orientasi Sistem Transportasi	149
Tabel 3.76 Orientasi Sistem Struktur dan Konstruksi	149
Tabel 4.1 Kebutuhan Luasan Per Kelompok	151
Tabel 4.2 Perletakkan Kelompok ruang	151
Tabel 4.3 Analisis Orientasi Sirkulasi dan View	151
Tabel 4.4 Analisis Orientasi Ekosistem dan Vegetasi	151
Tabel 4.5 Orientasi Utilitas Tapak	152
Tabel 4.6 Orientasi Bentuk dan Tampilan Bangunan	152
Tabel 4.7 Analisis Orientasi Sirkulasi	152
Tabel 4.8 Analisis Orientasi Sistem Transportasi	152
Tabel 4.9 Orientasi Sistem Struktur dan Konstruksi	158
Tabel 4.10 Orientasi Penggunaan Bahan dan Material	169
Tabel 4.11 Analisis Orientasi Sistem Utilitas	170

Tabel 3.66 Analisis Struktur Badan	139
Tabel 3.67 Analisis Struktur Atap	139
Tabel 3.68 Perbandingan Konstruksi Spaceframe dan Truss.....	140
Tabel 3.69 Analisis Sistem Pengudaraan	142
Tabel 3.70 Analisis Elektrikal	143
Tabel 3.71 Analisis Distribusi Air Bersih	144
Tabel 3.72 Analisis Sistem Pengamanan Kebakaran	145
Tabel 3.73 Orientasi Bentuk dan Tampilan Bangunan	147
Tabel 3.74 Analisis Orientasi Sirkulasi	148
Tabel 3.75 Analisis Orientasi Sistem Transportasi	149
Tabel 3.76 Orientasi Sistem Struktur dan Konstruksi	149
Tabel 4.1 Kebutuhan Luasan Per Kelompok	152
Tabel 4.2 Perletakkan Kelompok ruang	155
Tabel 4.3 Analisis Orientasi Sirkulasi dan View	160
Tabel 4.4 Analisis Orientasi Ekosistem dan Vegetasi	163
Tabel 4.5 Orientasi Utilitas Tapak	164
Tabel 4.6 Orientasi Bentuk dan Tampilan Bangunan	165
Tabel 4.7 Analisis Orientasi Sirkulasi	166
Tabel 4.8 Analisis Orientasi Sistem Transportasi	167
Tabel 4.9 Orientasi Sistem Struktur dan Konstruksi	168
Tabel 4.10 Orientasi Penggunaan Bahan dan Material	169
Tabel 4.11 Analisis Orientasi Sistem Utilitas	170

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Kerangka Berfikir	6
Diagram 2.1 Metode Glass Box	10
Diagram 2.2 Metode Glass Box dalam <i>Palembang Discovery Center</i>	10
Diagram 3.1 Organisasi Ruang Makro	77
Diagram 3.2 Organisasi Kelompok Ruang	77
Diagram 3.3 Organisasi Ruang KR Pelayanan Pengunjung	78
Diagram 3.4 Organisasi Ruang KR Pengurusan Keadministrasian Intern	78
Diagram 3.5 Organisasi Ruang Perawatan Bangunan dan Kawasan	79
Diagram 3.6 Organisasi Ruang KR Utama Bagi Pengunjung	80
Diagram 3.7 Organisasi Ruang KR Penunjang Bagi Pengunjung	81
Diagram 3.8 Organisasi Ruang Pelaku Eksternal Khusus	81
Diagram 3.9 Analisis Kebutuhan Ruang Luar	88
Diagram 3.10 Analisis Skematik Ruang Utama Pengunjung	92
Diagram 3.11 Sirkulasi Makro Galeri Kerajaan Sriwijaya	109
Diagram 3.12 Sirkulasi Makro Galeri Kesultanan Palembang	111
Diagram 3.13 Sirkulasi Makro Galeri Kolonial	113
Diagram 3.14 Sirkulasi Makro Galeri Zaman Kemerdekaan	115
Diagram 3.15 Analisis Gaya Arsitektur	135
Diagram 3.16 Analisis Penentuan Konsep Bentuk Bangunan	136
Diagram 3.17 Analisis Konsep Bangunan	136

Diagram 3.18 Analisis Pencahayaan	141
Diagram 3.19 Analisis Akustik	142
Diagram 3.20 Distribusi Air Kotor	144
Diagram 3.21 Distribusi Air Kotor Tanpa Lemak	145
Diagram 3.22 Distribusi Air Kotor Berlemak	145
Diagram 3.23 Distribusi Air Kotor Padat	145
Diagram 4.1 Tata Letak KR Pelayanan Pengunjung	156
Diagram 4.2 Tata Letak KR Pengurusan Keadministrasian Internal	157
Diagram 4.3 Tata Letak KR Perawatan Bangunan dan Kawasan	157
Diagram 4.4 Tata Letak KR Utama Bagi Pengunjung	158
Diagram 4.5 Tata Letak KR Penunjang Bagi Pengunjung	158
Diagram 4.6 Tata Letak KR Pelaku Eksternal Khusus	159



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang kaya akan seni dan tradisi. Kedua hal tersebut dikarenakan Indonesia memiliki sejarah pembangunan yang panjang dan mendunia. Sejarah yang dilalui Indonesia di masing-masing daerah membawa keanekaragaman tersendiri bagi perkembangan kebudayaan Nasional. Hal tersebut juga menjadi saksi bahwa pembangunan Indonesia sudah berlangsung sejak dahulu kala. Semangat pembangunan tersebutpun semakin dirasakan dari waktu ke waktu menuju masyarakat Indonesia yang adil dan sejahtera. Semangat nasional ini membawa semangat baru bagi daerah – daerah yang tersebar di kepulauan Indonesia untuk membenahi dan membangun daerahnya menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Palembang sebagai salah satu daerah yang kaya akan budaya pun merasakan semangat pembangunan itu. Hal tersebut dikarenakan embrio pertumbuhan Kota Palembang adalah di sepanjang tepian Sungai Musi sehingga disana dapat ditemui peninggalan bersejarah yang tercipta oleh variasi potensi alam dan objek histories budaya yang berasal dari lima zaman, yaitu Kerajaan Sriwijaya, Kesultanan Palembang Darussalam, kolonial, awal kemerdekaan dan Palembang modern (Laporan Final, Buku Pariwisata Kota Palembang : Bab5-4).



Palembang memang merupakan salah satu kota di Indonesia yang sedang giatnya melakukan pembangunan di era modernisasi ini. Namun, bukti perjalanan pembangunan dari beberapa dekade tersebut seakan-akan hanya orang-orang tertentu saja yang mengetahui. Tidak hanya itu, kurangnya minat masyarakat Palembang sendiri untuk mengetahui sejarah dan proses pembangunan kota yang kaya peradaban ini membuat pengetahuan masyarakat Palembang tentang kesejarahan tempat tinggalnya sendiri sangat rendah. Keinginan yang rendah untuk mengetahui sejarah dan proses pembangunan tersebut dapat dilihat dari pendataan rata-rata jumlah pengunjung di empat museum yang ada di Palembang perharinya berjumlah 11,28 orang saja (Data museum di Palembang, 2008). Jumlah tersebut sangat bertolak belakang dengan pusat hiburan keluarga seperti arcade center yang ada di Palembang saat ini. Dalam hasil analisis pada lima arcade center yang ada di Palembang menunjukkan nilai rata-rata jumlah pengunjung yang datang perharinya mencapai angka 106 orang (Data Arcade Center di Palembang, 2008).

Melihat hal di atas, perlu adanya semacam wadah berupa *Palembang Discovery Center* yang mengetengahkan profil Palembang zaman dahulu, saat sekarang serta mimpi masa depannya sebagai kota sejarah yang selalu berkembang dari waktu ke waktu dengan menggunakan metode baru yang berbeda dari metode permuseuman yang kaku. Metode baru tersebut berupa penggunaan konsep belajar revolusioner yang bersifat edukasi sekaligus entertainment yang berkembang saat ini penggunaannya (Gordon D & Jeannette Vos, 2001 : v) dengan aplikasi teknologi yang kreatif, sehingga diharapkan



seseorang dapat mengingat wajah Palembang yang seutuhnya sebagai kota tua bersejarah, dan mampu melekatkan profil Palembang sebagai kota budaya yang selalu mengalami perkembangan. Dengan demikian, diharapkan akan tumbuh kesadaran diri yang kuat bagi masyarakat Palembang khususnya dalam melestarikan kebudayaan Palembang tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Dengan melihat fakta bahwa cerita kesejarahan kurang diminati jika disampaikan secara konvensional, maka perlu adanya terobosan baru dalam penyampaian kesejarahan tersebut. Adapun perumusan masalah yang perlu digali dalam mencari terobosan di atas pada proses perancangan ini adalah :

1. Bagaimana merencanakan dan merancang galeri *Palembang Discovery Center* yang menampilkan proses pembangunan Palembang dengan konsep “Hear the Past, See the Present, and Touch the Future” dan fasilitas penunjang galeri.
2. Bagaimana merencanakan dan merancang *Palembang Discovery Center* yang bersifat edutainment dengan mengetengahkan proses belajar revolusioner berupa Quantum Learning yang mengaplikasikan teknologi secara kreatif dalam penyampaiannya.

1.3 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dalam penulisan ini adalah :



1. Mendapatkan susunan program-program perencanaan dan desain perancangan *Palembang Discovery Center* yang terdiri dari galeri utama yang menampilkan konsep "Hear the Past, See the Present, and Touch the Future, berikut fasilitas penunjang dan manajemen pengelolanya.
2. Mendapatkan analisis kegiatan dan program ruang yang dibutuhkan baik untuk galeri utama maupun fasilitas penunjang pada *Palembang Discovery Center* dengan konsep edutainment.

1.4. Ruang Lingkup Perancangan

Adapun ruang lingkup dalam perancangan ini adalah :

1. Penganalisisan meliputi fungsional, kontekstual, arsitektral, struktur, dan utilitas baik bangunan dan tapak serta lingkungan sekitarnya dan kawasan
2. Konsep aplikasi teknologi adalah metoda penyajian komunikasi dalam penerapan teknologi pada utilitas khususnya pencahayaan dan akustik melalui 3 aspek, yaitu audio, visual, dan kinestatial.
3. Konsep "Hear the Past, See the Present " merupakan konsep yang didasari dari sejarah Palembang mulai dari sejarah Kerajaan Sriwijaya, Kesultanan Palembang Darussalam, Kolonial, Pra Kemerdekaan, dan Palembang Modern. Sedangkan "Touch the Future" didasari dari asumsi harapan masyarakat Palembang terhadap perkembangan kota dalam pembangunan fisik.
4. Konsep Quantum Learning yang dipakai adalah penciptaan asosiasi melalui indera.





5. Pengunjung yang disasar adalah range usia 5-40 tahun dari keluarga menengah keatas.
6. Bangunan tidak hanya diperuntukkan bagi masyarakat Palembang saja, melainkan juga bagi masyarakat luar Palembang, bahkan internasional.

1.5. Sistematika Penulisan

Pembahasan laporan tugas akhir disusun dalam empat bagian dengan urutan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi mengenai latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan, lingkup penulisan, metodologi, kerangka berpikir dan sistematika penulisan

BAB II DASAR-DASAR METODOLOGI

Berisi tinjauan mengenai Azaz-Azaz Dan Dasar-Dasar Perancangan, serta Metode Pelaksanaan Perancangan. Terutama semua aspek yang menyangkut pelaksanaan Perancangan Palembang Discovery Center.

BAB III PENDEKATAN DAN ANALISIS PERANCANGAN

Memberikan tinjauan singkat yang meliputi kajian pustaka, kajian objek rancangan, tinjauan lokasi rancangan, dan analisis perancangan. Juga berisi tentang kajian penganalisisan teori yang meliputi analisis terhadap beberapa aspek. Analisis tersebut didapat dari pengumpulan data dan menghasilkan pemecahan masalah atau sintesa yang akan dijadikan konsep perancangan bangunan.



BAB IV PROGRAM DAN KONSEP PERANCANGAN

Berisi konsep perencanaan dan perancangan Palembang Discovery Center sebagai museum interaktif yang merupakan pemecahan masalah dan akan menjadi acuan untuk transformasi desain.

1.6. Kerangka Berfikir

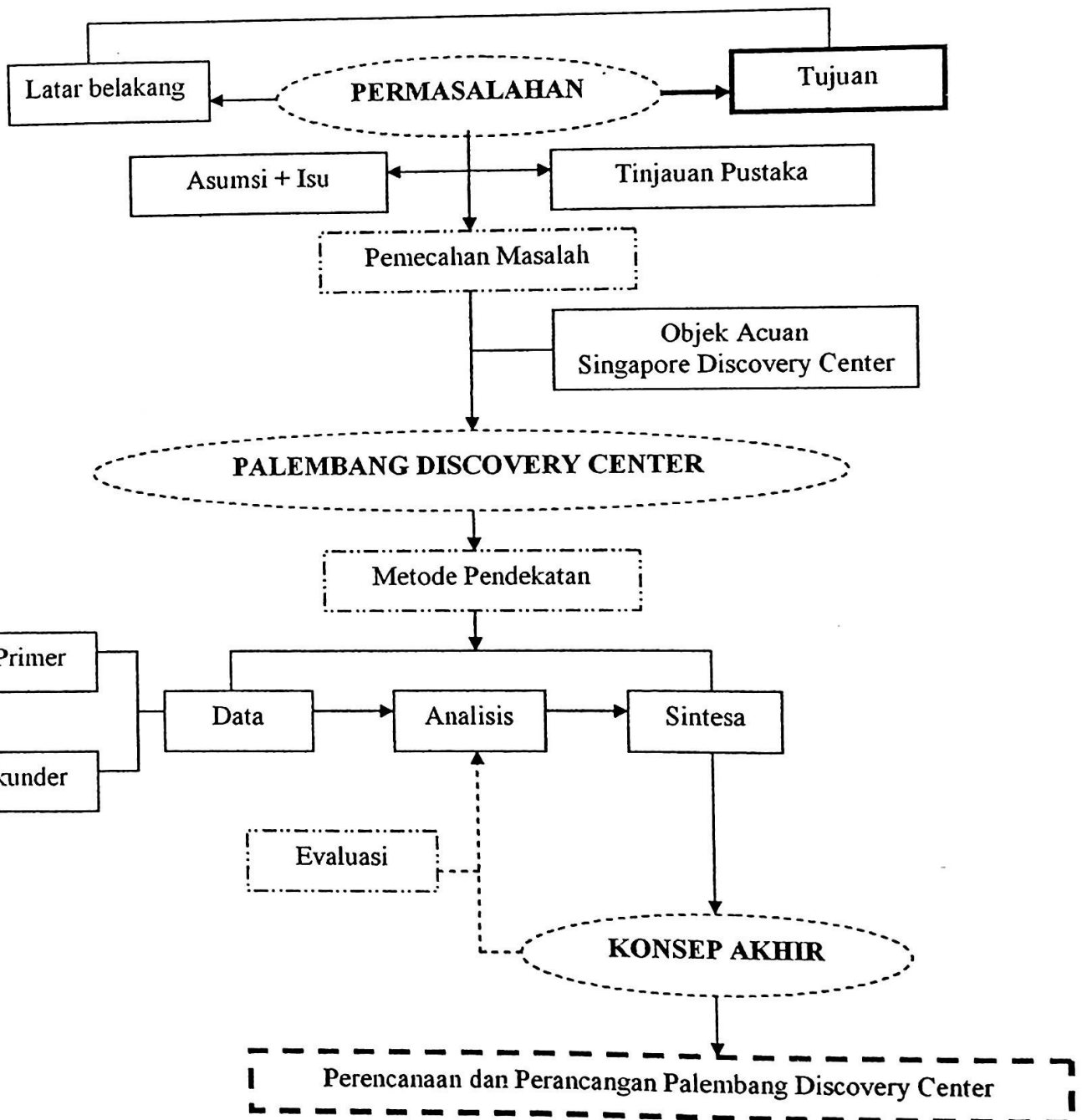


Diagram 1.1 Kerangka Berfikir
Sumber : Analisis, 2008

DAFTAR PUSTAKA

- Atmadjaja, Yolanda S. "Citra Museum Sebagai Bangunan Publik Berorientasi Kebudayaan". Jurnal desain dan konstruksi , vol 1 no.2, Desember 2002
- Balmond, Cecil."Informal"
- Buzan, Tony.2003."Head First".Gramedia : Jakarta
- Center for Political Studies Soegeng Sarjadi Syndicated.2001."Otonomi, Potensi Masa Depan Republik Indonesia".Gramedia : Jakarta
- Doeille, Leslie L. Doelle.1972."Akustik Lingkungan".Erlangga : Jakarta
- Donald Watson dan Michael J. Crosbie.2005."Time Saver Standars for Architectural Design" McGraw-Hill : Colombia
- Duerk, Donna P.1993."Architectural Programming".New York, Van Nostrand Reinhold,
- Dryden, Gordon dan Jeannette.2001."The Learning Revolution Bag. 2". Kaifa : Bandung
- Esposito, Nicholas.2005."A Short and Simple Definition of Videogame Is"
- Humas Pemkot Palembang.2005. "*Palembang Makin Diminati Investor*". Palembang : Pemkot Palembang (Majalah Palembang Jaya, Edisi Hari Jadi),
- Juwana, Jimmy S. 2005."Sistem Bangunan Tinggi".Erlangga : Jakarta
- Karlen, Mark dan James Benya.2007."Dasar-Dasar Desain Pencahayaan". Erlangga : Jakarta
- Krier, Rob.1996."Komposisi Arsitektur".Erlangga : Jakarta
- Lechner, Norbert.2007."Heating, Cooling, Lighting". Rajagrafindo Persada : Jakarta
- Neufert, Ernst.1991."Data Arsitek Edisi 33 Jilid 1".Jakarta : Gramedia,
- Neufert, Ernst.1991."Data Arsitek Edisi 33 Jilid 2".Jakarta : Gramedia,
- Nggermanto, Agus.2002."Quantum Quotient".Nuansa : Bandung

Panero, Julius dan Martin Zelnik. 1979. "**Dimensi Manusia & Ruang Interior**".

Erlangga : Jakarta

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 1995 tentang
Pemeliharaan dan Pemanfaatan Benda Cagar Budaya di Museum

Setiabudhi, Tony dan Hardywinoto. 2003. "**Anak Unggul Berotak Prima**".

Gramedia : Jakarta

Stine, Jean Marie. 2004. "**Double Your Brain Power**". Erlangga : Jakarta

Suptandar, J. Pamudji. 2004. "**Faktor Akustik**". Djambatan : Jakarta

Tim Litbang Kompas. 2003. "**Profil Daerah, Kabupaten & Kota**" Kompas:

Jakarta

Tim Penyusun Buku Rancang Bangun Gedung Mahkamah

Konstitusi. 2007. "**Rancang Bangun Gedung Mahkamah Konstitusi**".

Sekretariat Jenderal dan Kepaniteraan Mahkamah Konstitusi Republik

Indonesia : Jakarta

Ummah, Khairul, dkk. 2003. "**Kecerdasan Milyuner**". Ahaa : Jakarta

Utomo, Bambang Budi, dkk. 2005. "**Palembang, dari Wanua Sriwijaya Menuju
Palembang Modern**". (tidak dipublikasikan)

White, T. Edward. 1985. "**Analisis Tapak**". Intermatra : Bandung

www.ancol.com

www.archicentrum.com

www.en.wikipedia.org/IMPei

www.greatbuilding.com

www.sdc.com.sg

www.timezone.co.id

www.visitmusi2008.com

www.wikimapia.org