

Laporan Tugas Akhir

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
WATERFRONT CONVENTION AND EXHIBITION CENTRE
DI PALEMBANG**



Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi
persyaratan pendidikan Sarjana Strata satu (S1) Teknik Arsitektur

Dibuat oleh :

ELVIN SALIM

53061006012

Dosen Pembimbing :

ir. dr. CHAIRUL MUROD, MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2010/2011

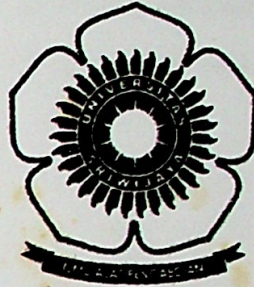
Aritek
2011

ELV
P
2011

Laporan Tugas Akhir

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
WATERFRONT CONVENTION AND EXHIBITION CENTRE
DI PALEMBANG**

R. 23112/23667



**Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi
persyaratan pendidikan Sarjana Strata satu (S1) Teknik Arsitektur**

Disusun Oleh :

ELVIN SALIM

53061006012

Dosen Pembimbing :

Ir. H. CHAIRUL MUROD, MT

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

2010/2011

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir dengan Judul

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
WATERFRONT CONVENTION AND EXHIBITION CENTRE DI PALEMBANG**

Diajukan untuk Memenuhi
Persyaratan Pendidikan Sarjana Strata satu (S1) Teknik Arsitektur

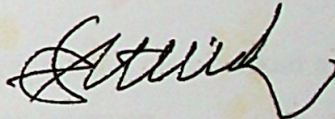
Oleh :

Elvin Salim

53061006012

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing



Ir. H. Chairul Murod, MT

NIP. 195405261986011001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Universitas Sriwijaya



Wienty Priyanti, ST, MT.

NIP. 197905282091122002



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan kemampuan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal tugas akhir dengan judul *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang. Penulisan proposal tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya untuk memenuhi syarat pendidikan sarjana strata 1 (S-1).

Dalam proses penyelesaian laporan kerja praktek, penulis banyak mendapatkan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak yang turut membantu hingga selesainya proposal ini.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- ❖ Bapak Ir. H. Chairul Murod, MT, selaku dosen pembimbing dalam tugas akhir.
- ❖ Dan segenap dosen yang telah memberikan arahan dan bimbingan secara langsung maupun tidak langsung.
- ❖ Kak Untung, yang telah meluangkan waktu untuk membantu kelancaran tugas akhir ini.
- ❖ Orang tua ku yang telah memberikan dukungan dan doa terbaik.
- ❖ Seseorang spesial yang memberikan dukungan dan bantuan terbaik untuk kelancaran penyusunan tugas akhir ini.
- ❖ Pihak yang telah bersedia meluangkan waktu untuk penulis mendapatkan data-data yang dibutuhkan.
- ❖ Teman-teman yang telah membantu memberikan kelancaran untuk tugas akhir ini.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun agar penulisan ini menjadi lebih baik.



Akhir kata, penulis mengharapkan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terima kasih.

Palembang, November 2011

Penulis

TENTUKAN

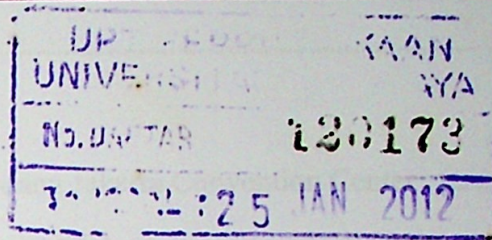
- A. Latar Belakang
- B. Tujuan
- C. Ruang Lingkup
- D. Metode Penelitian
- E. Sistematika Penulisan
- F. Kerangka Acuan

BAB II. DASAR-DASAR DAN METODOLOGI

- A. Dasar-Dasar Perancangan
- B. Metode Penelitian Perancangan
- C. Metode Perancangan Waterfront Convention and Exhibition Centre

BAB III. TINJAUAN UMUM

- A. Perencanaan Waterfront Convention and Exhibition Centre di Palembang
 - 1. Program dan Judul
 - 2. Tujuan dan Maksud
 - 3. Tujuan Convention and Exhibition
 - 4. Kriteria Ruang dan Kegiatan



DAFTAR ISI

Halaman judul	
Lembar Pengesahan.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Gambar	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Ruang Lingkup Perencanaan.....	3
E. Metode Penulisan.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	4
G. Kerangka Berpikir.....	6

BAB II DASAR-DASAR DAN METODOLOGI

A. Dasar-Dasar Perancangan.....	7
B. Metode Pelaksanaan Perancangan.....	8
C. Metode Perancangan pada <i>Waterfront Convention and Exhibition Centre</i>	9

BAB III TINJAUAN UMUM

A. Pengertian <i>Waterfront Convention and Exhibition Centre</i> di Palembang	
1. Penjelasan Judul.....	11
2. Tinjauan <i>Waterfront</i>	13
3. Tinjauan Convention and Exhibition.....	18
4. Kriteria Ruang dan Kegiatan.....	24



5. Akustik.....	26
B. Studi Objek	
1. Balai Sidang Jakarta Convention Center	31
2. Hotel Novotel Palembang.....	44
3. Hotel Aryaduta Palembang.....	45
4. Hotel Swarna Dwipa.....	45
5. Sriwijaya Promotion Centre.....	46
6. Kegiatan Event di Palembang.....	47
C. Tinjauan Umum Kota Palembang	
1. Kondisi Fisik Kota Palembang.....	50
2. Arah Perkembangan Kota Palembang.....	52
3. Rencana Struktur Ruang Wilayah Kota Palembang.....	53
4. Rencana Pola Ruang Wilayah Kota Palembang.....	54
5. Tinjauan Arsitektural	57
a. Arsitektur Tradisional Palembang.....	57
b. Arsitektur Melayu.....	58
c. Arsitektur Post-Modern.....	58

BAB IV ANALISA PERANCANGAN

A. Analisa Fungsional

1. Analisa Pengguna Bangunan.....	60
2. Analisa Pola Kegiatan.....	63
3. Analisa Pengelompokkan dan Kebutuhan Ruang.....	66
4. Analisa Persyaratan dan Hubungan Ruang.....	69
5. Analisa Pengorganisasian Ruang.....	73
6. Analisa Sifat dan Kriteria Ruang.....	76
7. Analisa Besaran Ruang.....	79



8. Analisa Kebutuhan Luas Parkir.....	83
B. Analisa Tapak	
1. Analisa Pemilihan Tapak.....	85
2. Analisa <i>Waterfront</i>	91
3. Analisa Pencapaian dan Sirkulasi.....	93
4. Analisa View.....	95
5. Analisa Vegetasi.....	96
6. Analisa Kebisingan.....	100
7. Analisa Klimatologi	
a. Analisa Matahari.....	101
b. Analisa Angin.....	102
c. Analisa Hujan.....	103
8. Analisa Penzoningan.....	103
C. Analisa Arsitektural	
1. Tema.....	105
2. Gaya Arsitektur.....	106
3. Gubahan Massa.....	107
D. Analisa Struktural	
1. Analisa Struktur Bagian Bawah.....	108
2. Analisa Struktur Badan Bangunan.....	109
3. Analisa Struktur Atap Bangunan.....	110
4. Analisa Modul Bangunan.....	111
E. Analisa Utilitas	
1. Sistem Plumbing dan Sanitasi.....	112
a. Air Bersih.....	112
b. Air Kotor.....	114



2. Sistem Pencegahan Kebakaran.....	115
3. Sistem Pengudaraan/Penghawaan.....	117
4. Sistem Penerangan/Pencahayaan.....	119
5. Sistem Komunikasi.....	120
6. Sistem Penangkal Petir.....	120
7. Sistem Distribusi Listrik.....	121
8. Sistem Transportasi dalam Bangunan.....	122
9. Sistem Pembuangan.....	125
10. Sistem Tata Suara.....	126
11. Sistem CCTV dan Security.....	126

BAB V KONSEP PERANCANGAN

A. Konsep Dasar Perancangan.....	127
B. Pengorganisasian Ruang.....	129
C. Konsep Penzoningan.....	131
D. Konsep Vegetasi.....	132
E. Konsep Penanganan Klimatologi.....	133
F. Konsep Pencapaian dan Sirkulasi.....	134
G. Konsep Struktur.....	134
H. Konsep Utilitas.....	135
I. Gubahan Massa.....	138
H. Transformasi Konsep.....	140

DAFTAR PUSTAKA

1.1. Rencana Umum	1
1.2. Analisis Sifat Bangunan	1
1.3. Jangka Waktu	1
1.4. Lokasi	1
1.5. Momen	1



DAFTAR GAMBAR

Gambar

1.1 Kerangka Berpikir	6
2.1 Skematik Metode Perancangan	10
3.1 Bentuk Area Tempat Duduk.....	25
3.2 Garis Penglihatan, Panggung.....	25
3.3 Zona Penglihatan	26
3.4 Denah Main Lobby Balai Sidang Jakarta Convention Center.....	32
3.5 Denah Lower Lobby Balai Sidang Jakarta Convention Center.....	33
3.6 Assembly Hall	34
3.7 Plenary Hall	34
3.8 Cendrawasih Room.....	35
3.9 Exhibition Hall	35
3.10 Nuri Room	36
3.11 Merak Room	36
3.12 Kakatua Room	36
3.13 Summit Room.....	37
3.14 Summit Lounge	37
3.15 Denah Ballroom Novotel.....	44
3.16 Peta Kota Palembang.....	50
3.17 Peta Rencana Ruang Wilayah Kota Palembang.....	54
4.1 Peta Pendekatan Alternatif Tapak	86
4.2 Peta Kawasan.....	87
4.3 Batasan Wilayah Site.....	87
4.4 Rencana Kerangka Kota	88
4.5 Analisa Potensi Tapak	89
4.6 Jembatan Ampera	89
4.7 Kantor Walikota Palembang.....	90
4.8 Museum Sultan Mahmud Baddarudin II	90



4.9 Benteng Kuto Besak	91
4.10 Plaza Benteng Kuto Besak	91
4.11 Jalur Sirkulasi pada Tapak.....	93
4.12 Jalur Sirkulasi pada Tapak.....	93
4.13 View dari Tapak	95
4.14 (a) Rumput; (b) Tanaman Adam Hawa	97
4.15 (a) Heliconia; (b) The-tehan; (c) Aerva.....	97
4.16 (a) Angsana; (b) Kerai Payung	98
4.17 (a) Tanaman Memanjat; (b) Tanaman Merambat.....	98
4.18 (a) Glodogan Tiang; (b) Cemara	99
4.19 (a) Pohon Sikat Botol; (b) Pohon Palem	99
4.20 Analisa Kebisingan.....	100
4.21 Analisa Matahari.....	101
4.22 Analisa Angin	102
4.23 Analisa Hujan	103
4.24 Analisa Alternatif 1	104
4.25 Analisa Alternatif 2	104
4.26 Analisa Alternatif 3	105
4.27 Benteng Kuto Besak.....	106
4.28 Museum Sultan Mahmud Baddarudin II	107
4.29 Sistem Up Feed.....	113
4.30 Sistem Down Feed.....	113
4.31 Skema Air Kotor Ringan dan Kotoran Padat	115
4.32 Skema Air Kotor Mengandung Lemak	115
4.33 Skema Air Hujan	115
4.34 (a) Smoke Detector; (b) Heat Detector.....	115
4.35 (a) Hydrant; (b) Sprinkler	116
4.36 (a) AC Split; (b) Exhaust Fan	118
4.37 Tangga	123
4.38 (a) Elevator; (b) Eskalator; (c) Ramp	124
4.39 Ruang CCTV	126



5.1 Konsep Dasar Bangunan	128
5.2 Konsep Gaya Bangunan	128
5.3 Konsep Penzoningan	132
5.4 Konsep Vegetasi	132
5.5 Konsep Klimatologi.....	133
5.6 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi.....	134
5.7 Konsep <i>Sub Structure</i>	135
5.8 Sistem Up Feed.....	136
5.9 Skema Air Kotor Ringan dan Kotoran Padat	136
5.10 Skema Air Kotor Mengandung Lemak	137
5.11 Skema Air Hujan	137
5.12 Sistem Distribusi Listrik.....	138
5.13 Skema Sistem Pembuangan Sampah.....	138
5.14 Alternatif Gubahan Massa 1	139
5.15 Alternatif Gubahan Massa 2	139
5.16 Alternatif Gubahan Massa 3	139
5.17 Transformasi Konsep.....	140



BAB I PENDAHULUAN



A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan yang memiliki beranekaragam keindahan alam, suku dan budaya. Keanekaragaman ini merupakan suatu potensi bagi Indonesia karena dapat menjadi suatu daya tarik tersendiri bagi para wisatawan maupun investor. Jumlah penduduk yang besar juga menjadikan Indonesia sebagai pasar potensial bagi pemasaran produk.

Namun, potensi yang ada kurang menarik wisatawan maupun investor untuk berkunjung ke Indonesia. Terlebih semakin maraknya dampak otonomi daerah yang memberikan tantangan bagi pengembangan wilayah. Setiap daerah diharuskan mengembangkan kemampuan dan daya tarik yang dimiliki. Berbagai strategi yang dilakukan dalam persaingan global, diantaranya sektor kepariwisataan, perdagangan, dan investasi serta sektor usaha lainnya.

Kota Palembang sebagai ibukota provinsi Sumatera Selatan, juga merupakan kota terbesar kedua di Sumatera setelah Medan. Dengan luas wilayah kota Palembang 400,61 km² atau 40.061 Ha. Ditinjau dari segi kepadatan penduduk, tingkat perekonomian, ketersediaan sarana dan prasarana serta penunjang lainnya, Palembang sudah memenuhi kriteria sebagai kota metropolitan. Kondisi ini menjadikan Palembang sebagai salah satu kota tujuan di tanah air, baik untuk wisata maupun untuk mencari peluang usaha dan menunjang kegiatan perdagangan di kota Palembang. Ditambah dengan adanya otonomi daerah bagi pengembangan wilayah sehingga dibutuhkan upaya agar kegiatan ekonomi dapat berkembang dengan pesat. Berbagai potensi diberdayakan guna memberi kontribusi bagi kemajuan daerah. Maka kegiatan pameran dan konvensi merupakan salah satu upaya untuk membuat masyarakat mengetahui informasi produk, edukasi, meningkatkan daya saing dan menarik investor lokal maupun asing.



Pertumbuhan sebuah kota dapat diawali dari suatu kawasan dimana aktifitas ekonomi berlangsung seperti tepian sungai besar sebagai sarana transportasi, perdagangan, maupun industri. Pertumbuhan penduduk serta fasilitas kota namun adanya keterbatasan lahan di perkotaan menyebabkan alih fungsi ruang kota dan pemanfaatan kawasan seperti kawasan tepi air sungai. Palembang adalah kota yang jati dirinya terkait erat dengan Sungai Musi yang merupakan objek wisata kota Palembang dan juga sungai terpanjang di Pulau Sumatera dengan panjang sungai sekitar 750 km, dengan lebar rata-rata 504 meter, lebar terpanjang sebesar 1.350 meter yaitu disekitar Pulau Kemaro dan lebar terpendek 250 meter. Pada perencanaan sungai, daerah aliran Sungai Musi merupakan area konservasi yang difungsikan sebagai *waterfront city*. Kawasan daerah aliran sungai kota Palembang sebagai area yang berbatasan adalah tempat terjadinya pertukaran barang dan informasi sehingga mengalami kemajuan yang pesat di berbagai bidang antara lain dalam bidang perdagangan dan budaya.

Dalam meningkatkan daya saing masyarakat baik di bidang perdagangan maupun budaya, berbagai kegiatan pameran dan konvensi sudah banyak diselenggarakan di Palembang. Masyarakat menjadikan kegiatan belanja bukan hanya sebagai aktifitas membeli berbagai kebutuhan, melainkan sebagai aktifitas dan sumber informasi. Perkembangan di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan memberikan kebutuhan akan sistem dan fasilitas perdagangan, jasa dan promosi yang lebih baik. Selama ini kegiatan pameran dan konvensi diselenggarakan di hotel, mall, serta gedung pertemuan dikarenakan belum tersedianya suatu wadah khusus untuk terselenggaranya kegiatan pameran dan konvensi yang dilengkapi dengan fasilitas pendukung.

Dari pernyataan diatas, maka dibutuhkan sarana untuk mewadahi kegiatan pameran dan konvensi yang menarik serta mendukung sektor perdagangan dan pariwisata di Kota Palembang berupa *Waterfront Convention and Exhibition Center* di daerah aliran Sungai Musi Palembang. *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang diharapkan dapat memberikan inovasi baru bagi kota Palembang terutama pada sektor perdagangan dan pariwisata.



B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang ada, maka rumusan masalah penulisan ini adalah :

- a) Bagaimana merancang *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang yang berfungsi untuk mewadahi kegiatan perdagangan, jasa, dan promosi yang dilengkapi dengan fasilitas pendukung bagi masyarakat yg dengan tujuan rekreasi, bisnis maupun pariwisata.
- b) Bagaimana merencanakan organisasi ruang-ruang dan pola sirkulasi yang baik agar memberikan pengunjung alur yang nyaman dan fleksibel.
- c) Bagaimana merencanakan pengaturan bangunan dan lahan agar mendapatkan view yang baik dan menarik dari dalam maupun luar bangunan.

C. Tujuan

Tujuan dari perancangan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang ini adalah :

- a) Merencanakan dan merancang bangunan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di daerah aliran Sungai Musi Palembang.
- b) Merencanakan konsep perencanaan yang sesuai dengan fungsi bangunan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang.
- c) Mewadahi kegiatan dan fasilitas yang dibutuhkan oleh bangunan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan pengelola bangunan sebagai tempat untuk mewadahi aktivitas perdagangan, jasa, dan promosi.
- d) Mengembangkan potensi alam khususnya kehidupan sosial-kultural masyarakat yang berkaitan erat dengan air.

D. Ruang Lingkup Perencanaan

- a) Lingkup kajian adalah data yang berhubungan dengan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang, peletakan di daerah tepian air, serta standar perancangan.



- b) Menganalisa data yang diperoleh dari pengumpulan data untuk bangunan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang.
- c) Keluaran berupa konsep perencanaan dan perancangan, tapak, ruang, bangunan, struktur, dan utilitas.

E. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan yaitu dengan mengumpulkan data-data baik data primer dan data sekunder untuk kemudian dianalisa dan memperoleh dasar-dasar program perencanaan dan perancangan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara :

- a. Studi Literatur

Data sekunder yang dipakai sebagai acuan dengan pengumpulan data dan peta dari kantor pemerintah terkait, studi kasus melalui buku, majalah, katalog dan sebagainya.

- b. Wawancara

Yaitu mencari informasi dari nara sumber dan pihak-pihak yang terkait mengenai masalah-masalah yang berkaitan dengan perancangan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang.

- c. Survei / Observasi Lapangan

Yaitu dengan mengadakan observasi ke lapangan dan instansi lainnya yang dianggap memiliki potensi dan relevansi yang dianggap mendukung judul yang ada.

F. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang, tujuan, rumusan masalah, ruang lingkup penulisan, sistematika penulisan, dan kerangka berpikir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan pembahasan umum mengenai *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang yang mencakup pengertian, fungsi, tujuan, aktivitas, dan pelaku.



BAB III TINJAUAN OBJEK

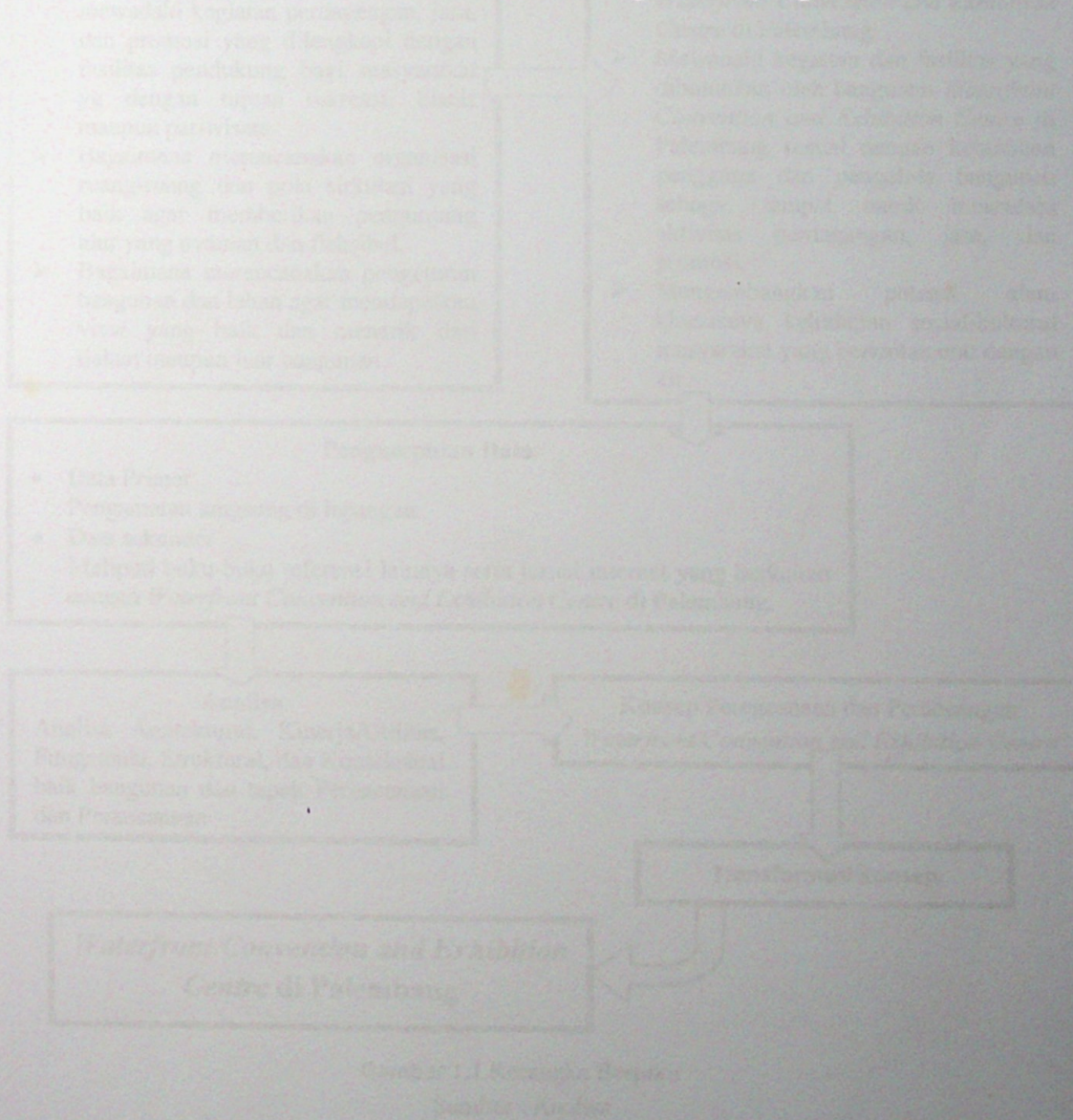
Bab ini berisikan data-data atau landasan teori yang menunjang tentang perencanaan dan perancangan *Waterfront Convention and Exhibition Centre* di Palembang.

BAB IV METODOLOGI PENULISAN

Menguraikan mengenai metodologi penulisan yang digunakan, antara lain berisi teknik pengumpulan data, sehingga dapat digunakan sebagai panduan dalam penyusunan skripsi.

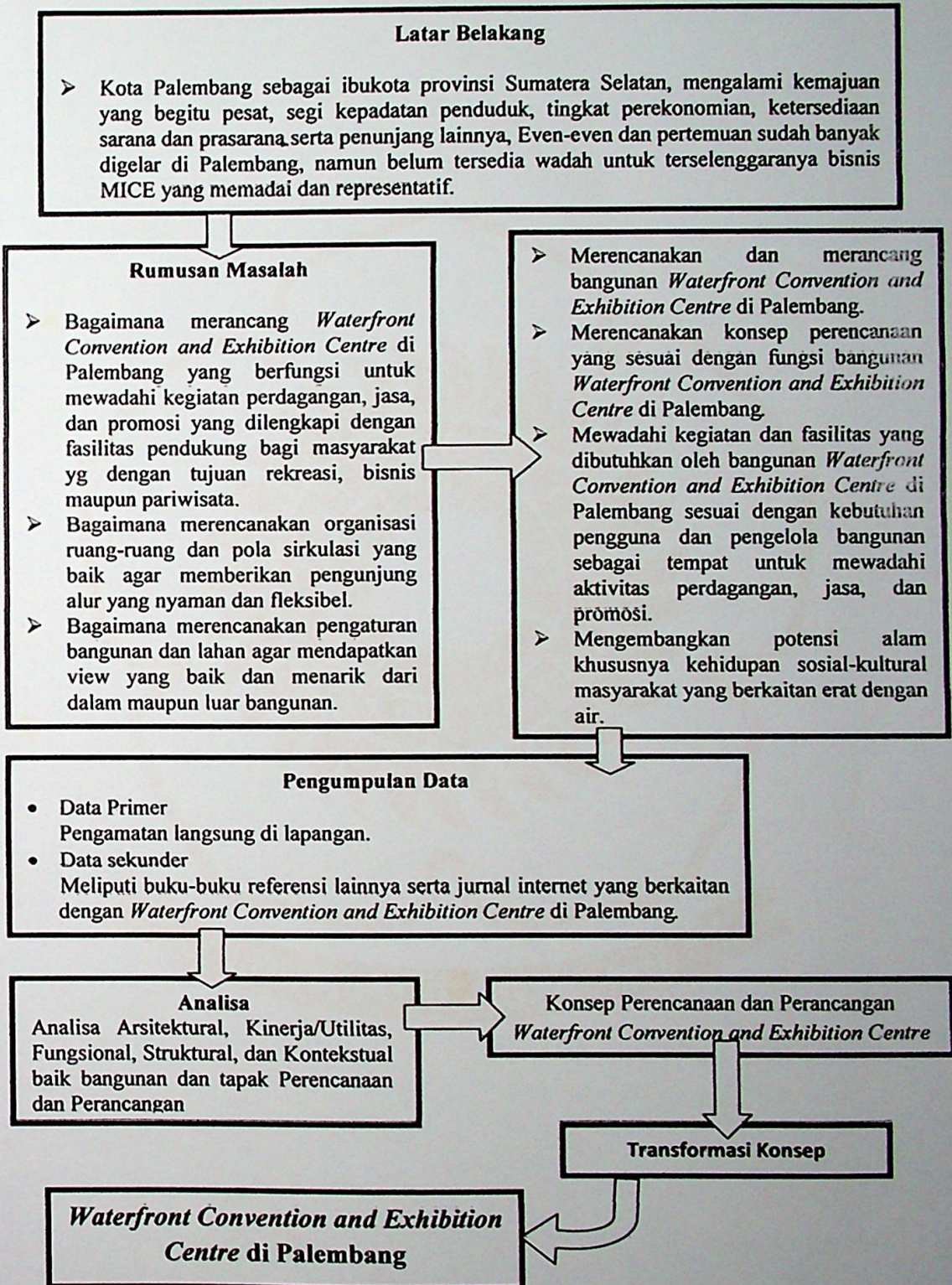
BAB V KELUARAN

Penjelasan hasil akhir dari hasil keseluruhan tugas akhir yang dilalui.





G. Kerangka Berpikir



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir
 Sumber : Analisa



DAFTAR PUSTAKA

- Marshall, Richard. 2001. *Waterfronts in Post-industrial Cities*. Spon Press, London and New York.
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst. 2000. *Architects' Data 3rd*. Blackwell Science, Oxford Brookes University.
- De Chiara, Joseph. 1987. *Time-Saver Standards For Building Types 2nd Edition*, USA, Mc. Graw-Hill International Editions.
- Undang-Undang Pengelolaan Sumber Daya Air*, FOKUSMEDIA, Bandung, 2008.
- Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Palembang, *Arahan Kebijakan dan Strategi Perencanaan Kawasan Perdagangan, CBD dan Jasa*, 2008.
- http://www.architectureweek.com/2003/1008/environment_1-1.html
- <http://waroengkemanx.blogspot.com/2010/07/pameran-sebagai-promosi-yang-efektif.html>
- <http://forum.vibizportal.com/archieve/index.php?t-15301.html>
- <http://www.scribd.com/doc/29651123/Pengertian-Waterfront>
- <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/15208282191.pdf>
- <http://jurnal-sdm.blogspot.com/2009/08/mice-meeting-incentive-converence.html>
- <http://onlyone-deny.blogspot.com/2011/01/isu-pengembangan-kawasan-kota-pesisir.html>
- <http://diwanf.wordpress.com/2008/09/05/kawasan-waterfront-pemanfaatan-keindahan-alam-untuk-kenyamanan-masyarakat/>



http://www.vibiznews.com/column/property_others/2009/11/18/mengenal-konsep-pengembangan-waterfront-/

<http://arsitektur71.blogspot.com/2009/05/kajian-water-front.html>

<http://adipatirahmat.wordpress.com/2010/01/06/jakarta-waterfront-city/>

<http://yellaman19289zt.blogspot.com/2009/12/pengembangan-kawasan-tepian-air.html>

<http://pksm.mercubuana.ac.id/new/elearning/files-modul.doc>

<http://krisnamulawarman.com/images/jenis-dan-karakteristik-event.pdf>

<http://desainterioruny.blogspot.com/>

Satwiko, Prasasto. 2008. *Fisika Bangunan*. Yogyakarta, ANDI.

The Contemporary English-Indonesian Dictionary, 1985.

Oxford Learner's Pocket Dictionary, Oxford, 1995.

Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2009.

www.jcc.co.id

Brosur JCC

www.google.com