

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
GEDUNG KONVENSI DI KOTA KUPANG
(PENDEKATAN ARSITEKTUR PURNA MODERN)

MAKALAH TUGAS AKHIR

NO. 529/WM.FT.H6/TA/2014

SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)

OLEH :

FEBRIANDI DWIJAYA ASONEI FINA

No. Reg : 221 09 003



JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

GEDUNG KONVENSI DI KOTA KUPANG

(PENDEKATAN ARSITEKTUR PURNA MODERN)

MAKALAH TUGAS AKHIR

NO. 529/WM.FT.H6/TA/2014

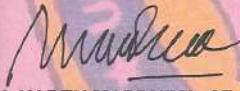
OLEH :

FEBRIANDI DWIJAYA ASONEI FINA

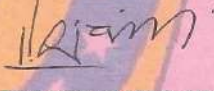
No. Reg : 221 09 003

DIPERIKSA :

PEMBIMBING I

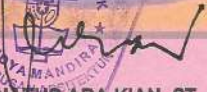

(I. KADEK MARDHIKA, ST, MSc)

PEMBIMBING II


(Ir. IGNATIUS HERLIYATNO, MT)

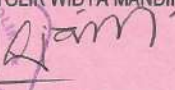
DISETUIJUI :

KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR


(DONATUS ARA KIAN, ST. MT)

DISAHKAN :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA


(Ir. IGNATIUS HERLIYATNO, MT)

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
GEDUNG KONVENSI DI KOTA KUPANG
(PENDEKATAN ARSITEKTUR PURNA MODERN)

MAKALAH TUGAS AKHIR

NO. 529/WM.FT.H6/TA/2014

OLEH :

FEBRIANDI DWIJAYA ASONEI FINA

No. Reg : 221 09 003

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN PENGUJI
DI KUPANG

TANGGAL : 11 MEI 2014

PENGUJI I



(Ir. RICHARDUS DATON, MT)

PENGUJI II



(Ir. PILIPUS JERAMAN, MT)

PENGUJI III



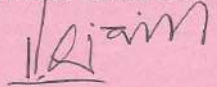
(I. KADEK MARDHIKA, ST.MSc)

KETUA PELAKSANA



(I. KADEK MARDHIKA, ST, MSc)

SEKRETARIS PELAKSANA



(Ir. IGNATIUS HERLIYATNO, MT)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas perkenanannya makalah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Makalah Tugas Akhir ini merupakan salah satu langkah bagi mahasiswa arsitektur dalam mempersiapkan diri menjadi seorang arsitek dan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan dengan jenjang Strata Satu (S1) pada Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Sebagai seorang calon arsitek, tentu akan selalu berhubungan dengan masalah desain dalam menghasilkan sebuah karya arsitektur. Oleh sebab itu, dalam menghadapi dan menjawab masalah-masalah desain tersebut perlu dilakukan persiapan dan latihan sebagai proses untuk menjadi seorang arsitek yang handal sesuai dengan profesi yang diembannya. Sebagai proses untuk melatih dan mempersiapkan diri, penulis telah melakukan sebuah proses latihan yaitu melakukan "**Perencanaan dan Perancangan Gedung Konvensi di Kota Kupang**" dengan pendekatan : Arsitektur Purna Modern. Perencanaan dan perancangan Gedung Konvensi di Kota Kupang adalah proses merencanakan dan merancang sebuah fasilitas di Kota Kupang berupa gedung yang dapat digunakan untuk kegiatan yang bersifat pertemuan, seminar dan konvensi bagi sekelompok orang untuk membahas hal-hal demi kepentingan bersama. Sebagai arahan dalam perencanaan dan perancangan tersebut penulis menggunakan pendekatan rancangan : Arsitektur Purna Modern, secara khusus menggunakan aliran purna modern *fundamentalist classicism*, dimana dalam menghasilkan karya arsitektur tersebut penulis melakukan komposisi geometri dalam olahan tampilan bangunannya dan menghadirkan dua jenis langgam arsitektur masa lalu (klasik) dan masa sekarang (modern), atau dengan kata lain, tidak ingin melupakan masa lalu.

Oleh karena itu, penyusunan makalah ini yang menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) dapat digunakan oleh mahasiswa arsitektur maupun kalangan arsitek sebagai panduan untuk merancang bangunan Gedung Konvensi.

Akhirnya, Penulis menyadari bahwa penyusunan makalah Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu pendapat, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi menyempurnakan isi makalah ini.

Kupang, Mei 2014

Penulis,

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Bagan	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	3
1.2.1. . Identifikasi Masalah	3
1.2.2. . Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Sasaran	3
1.3.1. Tujuan	4
1.3.2. Sasaran	4
1.4. Ruang Lingkup dan Batasan	4
1.5. Metoda dan Teknik	4
1.5.1. Metoda Pengumpulan Data Primer dan Sekunder	4
1.5.2. Metoda Analisis	6
1.5.3. Metoda Perancangan Arsitektur	6
1.5.4. Metoda Desain	6
1.6. Kerangka Berpikir/Proses dan Langkah	7
1.7. Sistematika Penulisan	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1. Pemahaman Judul	9
2.1.1. Pengertian	9

2.1.2. Interpretasi Judul	10
2.1.3. Pembandingan Judul Sejenis	10
2.2. Pemahaman Objek Perencanaan dan Perancangan	10
2.2.1. Pengertian Konvensi	10
2.2.2. Pengertian Pusat Konvensi	10
2.2.3. Sifat – sifat Konvensi	11
2.2.4. Ukuran Konvensi	12
2.2.5. Segmen – segmen Pasar Konvensi	13
2.2.6. Kebutuhan Sarana Penunjang yang diharapkan oleh MICE	14
2.2.7. Struktur Organisasi Konvensi	17
2.3. Pemahaman Tema	18
2.3.1. Pendekatan Arsitektur Purna Modern	18
2.3.1.1. Pengertian	18
2.3.1.2. Ciri-ciri	18
2.3.1.3. Aliran – Aliran Arsitektur Purna Modern	18
BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN	21
3.1. Tinjauan Umum Wilayah Perencanaan	21
3.1.1. Administratif dan Geografis	21
3.1.2. Fisik Dasar	23
3.1.3. Ekonomi , Sosial dan Budaya	25
3.1.4. Perencanaan Yang Berkaitan Dengan Objek	26
3.2. Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan	31
3.2.1. Kondisi <i>Existing</i> dan Potensi Lahan	32
3.2.2. Peraturan – Peraturan	35
3.2.3. Bangunan Sekitar	36
3.2.4. Sarana/Prasarana Lingkungan	36
3.2.5. Karakter Lingkungan	37

3.2.6. Orientasi	37
3.2.7. Aksesibilitas	37
3.3. Kegiatan Yang Berkaitan Dengan Objek Perencanaan	37
 BAB IV ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	38
4.1. Analisa Makro Keruangan	38
4.1.1. Analisis Lokasi Perencanaan Terhadap Rencana Tata Ruang Koa Kupang	38
4.2. Analisa Aktivitas dan <i>Flow</i> Aktivitas	39
4.2.1. Analisa Aktivitas	39
4.2.2. Analisa <i>Flow</i> Aktivitas	45
4.3. Analisa Tapak	48
4.3.1. Analisa Topografi dan Vegetasi	48
4.3.2. Analisa View	52
4.3.3. Analisa Pencapaian	53
4.3.4. Analisa Sirkulasi	55
4.3.5. Analisa Kebisingan	57
4.3.6. Analisa Ruang Terbuka dan Tata Hijau	58
4.3.7. Analisa Utilitas Tapak	60
4.3.8. Analisa Penzoningan	64
4.4. Analisa Bangunan	66
4.4.1. Analisa Kapasitas Pengunjung	66
4.4.2. Analisa Kapasitas Bangunan	70
4.4.2.1. Ruang Penerima	70
4.4.2.2. Ruang Pengelola	70
4.4.2.3. Ruang Konvensi	72
4.4.2.4. Pameran	73
4.4.2.5. Pendukung dan Pelayanan	73

4.4.3. Analisa Program Ruang	75
4.4.3.1. Program Kegiatan pada Ruang Dalam Bangunan	75
4.4.3.2. Program Kegiatan di Luar Bangunan	97
4.4.4. Analisa Bentuk dan Tampilan Bangunan	99
4.4.4.1. Analisa Bentuk Bangunan	99
4.4.4.2. Analisa Tampilan Bangunan	103
4.4.5. Analisa Modul, Struktur dan Konstruksi Bangunan	106
4.4.5.1. Analisa Modul Bangunan	106
4.4.5.2. Analisa struktur Bangunan	107
4.4.6. Analisa Bahan Dan Material Bangunan	111
4.4.7. Analisa Utilitas Bangunan	115
4.4.7.1. Pencahayaan	115
4.4.7.2. Penghawaan Udara	116
4.4.7.3. Pengendalian Kebakaran	118
4.4.7.4. Akustika Bangunan	122
4.4.7.5. Penangkal Petir	123
4.4.7.6. Instalasi Listrik Dalam Bangunan	124
4.4.7.7. Transportasi Dalam Bangunan	126
4.4.7.8. Perencanaan Plumbing	128
 BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	130
5.1. Konsep Lokasi	130
5.1.1. Konsep Lokasi	130
5.2. Konsep Perancangan Tapak	132
5.2.1. Data Tapak	132
5.2.2. Konsep Zoning	138
5.2.3. Konsep Pencapaian	138
5.2.4. Konsep Sirkulasi alam Tapak	139
5.2.5. KOnsep Ruang terbuka dan Tata Hijau	140

5.2.6. Konsep Utilitas Tapak	141
5.2.7. Konsep Program Ruang Luar	144
5.3. Konsep Perancangan Bangunan	144
5.3.1. Kapasitas	144
5.3.2. Organisasi Ruang	145
5.3.3. Penzoningan dalam Bangunan	147
5.3.4. Bentuk dan Tampilan	148
5.3.5. Struktur dan Konstruksi	151
 DAFTAR PUSTAKA	 153
LAMPIRAN GAMBAR	154

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Peta Orientasi Kota Kupang	22
Gambar 3.2. Peta Adminstrasi Kota Kupang	22
Gambar 3.3. Lampiran Undang – undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1990 Tentang Kepariwisata, Bab IV, bagian kedua pasal 9 dan 10	27
Gambar 3.4. Peta Struktur Ruang Kota Kupang	30
Gambar 3.5. Lokasi Perencanaan di BWK III dan Struktur Ruang Kota Kupang	30
Gambar 3.6. Lokasi ditinjau dari Peta Adminstrasi Kota Kupang yang terletak di Kelurahan Oesapa Selatan	31
Gambar 3.7. Foto Udara Kota Kupang pada Sebagian Pulau Timor	31
Gambar 3.8. Foto Udara Jl. Piet A. Tallo	32
Gambar 3.9. Kontur Tanah di Kota Kupang berdasarkan Peta Kontur Kota Kupang	34
Gambar 3.10. Peta Pola Ruang Kota Kupang	35
Gambar 3.11. Peta Peruntukan	35
Gambar 3.12. Kawasan Perdagangan dan Gambar Kontur Kota Kupang	36
Gambar 4.1. Peta Lokasi Perencanaan dan Perancangan	48
Gambar 4.2. Keadaan Topografi Pada Lahan Rencana	49
Gambar 4.3. Ilustrasi Penimbunan Tanah Pada Lokasi Perencanaan	50
Gambar 4.4. Sketsa Keadaan Vegetasi Pada lahan Rencana	51
Gambar 4.5. Foto Vegetasi pada lahan Rencana	51
Gambar 4.6. View dari Tapak	52
Gambar 4.7. View dari Luar Lahan Rencana	53
Gambar 4.8. Jalan Aspal Sebagai Sarana Untuk Sirkulasi Kendaraan	55
Gambar 4.9. Alternatif rancangan <i>Pedestrian Ways</i>	55
Gambar 4.10. Keadaan Lalu Lintas pada Lokasi Perencanaan	56
Gambar 4.11. Alternatif Entrance ke dalam tapak	56
Gambar 4.12. Alternative peredam bunyi pada tapak	57

Gambar 4.13. Skema Jaringan Air Bersih pada tapak rancangan	60
Gambar 4.14. Jaringan Air bersih pada Tapak Rancangan	61
Gambar 4.15. Skema Jaringan Air Kotor pada tapak rancangan	61
Gambar 4.16. Jaringan Air Kotor pada Tapak Rancangan	62
Gambar 4.17. Macam-macam pengendalian Kebakaran	62
Gambar 4.18. Skema pengendalian Kebakaran	63
Gambar 4.19. Skema Jaringan Listrik pada Tapak	63
Gambar 4.20. Peta Lokasi Perencanaan	64
Gambar 4.21. Tapak Rancangan	65
Gambar 4.22. Alternatif Penzonongan dalam Tapak	65
Gambar 4.23. Struktur Organisasi Pelaksanaan Konvensi	71
Gambar 4.24. Bus Pariwisata Berkabin Tinggi	75
Gambar 4.25. Mobil tipe Mercedes	75
Gambar 4.26. Studi Ruang Tunggu Tamu	77
Gambar 4.27. Alternatif Bentuk Dasar	101
Gambar 4.28. Alternatif I Bentuk Dasar Bangunan	102
Gambar 4.29. Alternatif II Bentuk dasar Bangunan	102
Gambar 4.30. Alternatif III Bentuk Dasar Bangunan	103
Gambar 4.31. Konsep Berpikir Analisis Tampilan Bangunan	104
Gambar 4.32. Sistem Semi Otomatis Operasional Instalasi Tetap	122
Gambar 4.33. Sistem otomatis Operasional Instalasi tetap	122
Gambar 5.1. Lokasi Perencanaan dan Perancangan	130
Gambar 5.2. Bagian-bagian Jalan	135
Gambar 5.3. Peta KKOP Kota Kupang	137
Gambar 5.4. Penzonongan Tapak	138
Gambar 5.5. Konsep Pencapaian Ke Lokasi Perencanaan	138
Gambar 5.6. Konsep Sirkulasi Dalam Tapak	139
Gambar 5.7. Sirkulasi Kendaraan Dalam Tapak Rancangan	140
Gambar 5.8. Skema Jaringan Air Bersih Dalam Tapak Rancangan	141

Gambar 5.9. Jaringan Air Bersih pada tapak Rancangan	141
Gambar 5.10. Skema Jaringan Air Kotor	142
Gambar 5.11. Jaringan Air Kotor pada tapak rancangan	142
Gambar 5.12. Skema Jaringan Listrik pada tapak rancangan	144
Gambar 5.13. Konsep Bentuk Bangunan	149
Gambar 5.14. Konsep Tampilan Atas Bangunan berdasarkan bentuk dasar	150
Gambar 5.15. Konsep Tampilan Gedung Konvensi	150

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Luas Wilayah Menurut Kecamatan Kota Kupang 2011	23
Tabel 3.2. Temperatur Udara Minimum dan Maksimum 2009 – 2010	24
Tabel 3.3. Curah Hujan rata- rata per bulan 2005 – 2010	24
Tabel 4.1. Pertumbuhan Kegiatan dan Peserta Konvensi di Indonesia 1992 – 1997	66
Tabel 4.2. Pertumbuhannya kegiatan Konvensi dan Peserta berdasarkan <i>Market Segment</i> 1992 – 1997	67
Tabel 4.3. Jumlah Pertemuan di Wilayah ASEAN	68
Tabel 4.4. Jumlah Pertemuan di Kota – Kota di Dunia	68
Tabel 4.5. Rata- Rata Jumlah Peserta per Region tahun 2010	69
Tabel 4.6. Estimasi Jumlah Peserta pertemuan tahun 2010	69
Tabel 4.7. Koefisien absorpsi beberapa Material bangunan	115
Tabel 4.8. Taksiran Beban Listrik untuk Pra Rencana Instalasi Listrik	125
Tabel 4.9. Kebutuhan Air bersih Bangunan	128
Tabel 4.10. Kebutuhan Perlengkapan Saniter	129
Tabel 4.11. Kebutuhan Air Perlengkapan Bangunan	129
Tabel 4.12. Daya buang Rata – rata Perlengkapan Saniter	129

DAFTAR BAGAN

Bagan 4.1. Alur Kegiatan Tamu Konvensi	45
Bagan 4.2. Alur Kegiatan Panitia Konvensi	46
Bagan 4.3. Alur Kegiatan Pengelola Konvensi	46
Bagan 4.4. Alur kegiatan Pengunjung Umum	47