



PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESORT HOTEL DI KOTA DILI - TIMOR LESTE

**PENDEKATAN RANCANGAN:
GREEN ARCHITECTURE**

TUGAS AKHIR
NO.539/WM.FT.H6/TA/2014

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

OLEH

ABEL DE DEUS COSTA
NO. REG. : 221 08 001



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR - FAKULTAS
TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014**



LEMBARAN PENGESAHAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RESORT HOTEL
DI KOTA DILI - TIMOR LESTE**

**PENDEKATAN RANCANGAN:
GREEN ARCHITECTURE**

TUGAS AKHIR

NO.539/WM.FT.H6/TA/2014

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

OLEH

ABEL DE DEUS COSTA

NO. REG. : 221 08 001

DI PERIKSA :

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

(IR. RICHARDUS DATON, MT)

(HERMAN FL. HARMANS, ST.MT)

DISETUJUI :

**KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
UNWIRA KUPANG**

(DONATUS ARA KIAN, ST.MT)

DISAHKAN :

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNWIRA KUPANG**

(IR. IGNATIUS HERLIYATNO, MT)



LEMBARAN PENGESAHAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RESORT HOTEL
DI KOTA DILI - TIMOR LESTE**

**PENDEKATAN RANCANGAN:
GREEN ARCHITECTURE**

TUGAS AKHIR

NO.539/WM.FT.H6/TA/2014

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

OLEH

ABEL DE DEUS COSTA

NO. REG. : 221 08 001

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI

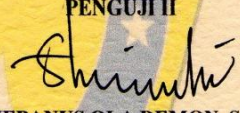
DI : KUPANG

TANGGAL : 20 NOVEMBER 2014

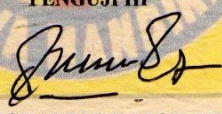
PENGUJI I


(KADEK MARDIKA, ST. M.Sc)

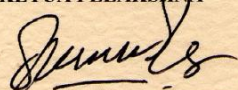
PENGUJI II


(STHEPANUS OLA DEMON, ST)

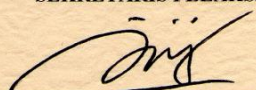
PENGUJI III


(IR. RICHARDUS DATON, MT)

KETUA PELAKSANA


(IR. RICHARDUS DATON, MT)

SEKRETARIS PELAKSANA


(HERMAN FL. HARMANS, ST. MT)



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik tugas akhir dengan judul ***“Perencanaan Dan Perancangan Resort Hotel Di Kota Dili – Timor Leste (Pendekatan Rancangan Green Architecture)”***. Tulisan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan pengetahuan dalam menyelesaikan tulisan ini, atas dukungan dan kerelaan banyak pihak yang telah memberikan sumbangan pikiran, dukungan moril dan materil kepada penulis, sehingga pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. **Bapak Ir. Ignatius Herliyatno, MT** (Dekan Fakultas Teknik UNWIRA).
2. **Bapak Donatus Arakian, ST, MT** (Ketua Jurusan Arsitektur UNWIRA).
3. **Bapak Herman FL. Harman, ST. MT** (Sekretaris Jurusan Arsitektur UNWIRA)
4. **Bapak Kadek Mardika, ST. M.Sc** (selaku Dosen Penguji I).
5. **Bapak Stephanus Ola Demon, ST** (selaku Dosen Penguji II).
6. **Bapak Ir. Richardus Daton, MT** (Kepala Studio Tugas Akhir dan selaku Dosen Pembimbing I sekaligus sebagai Dosen Penguji III).
7. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh karyawan jurusan Arsitektur UNWIRA yang telah memberikan ilmu dan pelayanan yang baik kepada penulis selama menjadi mahasiswa.
8. Semua teman-teman mahasiswa Arsitektur UNWIRA, seperjuangan.
9. Kedua orangtua, kakak, adik-adik, keluarga dan orang terdekat yang selama ini mengarahkan, membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan pendidikan dengan baik.



Kiranya tulisan ini berguna bagi semua pihak yang membutuhkannya.
Kurang dan lebihnya biarlah menjadi pelajaran bagi kita semua. Akhir
kata, ALWAYS BE YOURSELF AND MAY GOD BLESS ALL OF US.
amin

Kupang, November 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	5
1.2.1. Identifikasi Masalah	5
1.2.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan, manfaat dan Sasaran	6
1.3.1. Tujuan	6
1.3.2. Manfaat	6
1.3.3. Sasaran	7
1.4. Ruang Lingkup Dan Batasan	7
1.4.1. Ruang Lingkup Pembahasan	7
1.4.2. Batasan Studi	7
1.5. Metode dan Teknik	8
1.5.1. Metode Pengumpulan Data	8
1.5.2. Metode Analisa	11
1.5.3. Metode penulisan	12
1.6. Kerangka Berfikir / Proses dan Langkah	11
1.6.1. Kerangka berpikir	12
1.6.2. Keluaran yang dihasilkan	14
1.6.3. Proses atau Langkah	15



1.7. Sistematika Penulisan	15
---	-----------

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pemahaman Judul.....	17
2.1.1. Pengertian Judul	17
2.1.2. Intrepretasi Judul	19
2.1.3. Pembanding Judul Sejenis	19
2.2. Pemahaman Obyek Perencanaan dan perencanaan	20
2.2.1. Pemahaman obyek perencanaan	20
2.2.2. Pengertian Resort Hotel	27
2.2.3. Study Banding Obyek Sejenis.....	42
2.3. Pemahaman Tema.....	47
2.3.1. Pengertian Tema	47
2.3.2. Prinsip-prinsip arsitektur hijau	48
2.3.3. Pemahaman Green Architecture Menurut Para Ahli	49
2.3.4. Orientasi bangunan arsitektur hijau	49

BAB III TINJAUAN LOKASI DAN OBJEK PERENCANAAN

3.1. Gambaran Umum Tentang Negara Timor Leste	51
3.1.1. Administrasi dan Geografis	51
3.1.2. Karakter Fisik Dasar	53
3.1.3. Ekonomi, Sosial Budaya	54
3.2. Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan	55
3.2.1. Tinjauan Wilayah Kota Dili	55
3.2.2. Ekonomi, Sosial Budaya	57
3.2.3. Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan	58
3.2.4. Bangunan Sekitar	60
3.2.5. Sarana dan Prasarana Lingkungan	60
3.2.6. Karakter lingkungan	60



3.2.7. Orientasi	61
3.2.8. Aksesibilitas	61
3.3. Kegiatan Yang Berkaitan Dengan Obyek Perencanaan	61

BAB IV ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Dasar Analisa	62
4.2. Analisa Kelayakan	62
4.3. Analisa Dampak Lingkungan	65
4.4. Analisa Aktivitas dan <i>Flow</i> Aktivitas	67
4.4.1. Analisa Aktivitas	67
4.4.2. Analisa <i>Flow</i> Aktivitas	80
4.5. Analisa Tapak	85
4.5.1. Dasar Analisa Lokasi Tapak	85
4.5.2. Analisa Penentuan Lokasi Tapak	85
4.5.3. Analisa Penentuan Lokasi <i>site</i> Resort Hotel	88
4.5.4. Analisa Zoning	91
4.5.5. Analisa Topografi	94
4.5.6. Analisa Pencapaian	98
4.5.7. Analisa Sirkulasi dan Parkiran	100
4.5.8. Analisa Ruang Terbuka dan Tata Hijau	107
4.6. Analisa Bangunan	113
4.6.1. Analisa Kapasitas dan Daya Tampung	113
4.6.2. Program Ruang, Sifat dan Karakter	118
4.6.3. Analisa Luasan Ruang	121
4.6.4. Analisa Bentuk dan Tampilan	171
4.6.5. Analisa Struktur Dan Konstruksi	178
4.6.6. Analisa Utilitas	184
4.6.7. Sirkulasi internal bangunan	213



BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. Konsep Dasar	260
5.1.1. Tujuan	260
5.1.2. Fungsi	260
5.2. Tapak	261
5.2.1. Zoning	261
5.2.2. Topografi	264
5.2.3. Pencapaian	265
5.2.4. Sirkulasi	265
5.2.5. Parkiran	266
5.2.6. Ruang Terbuka Hijau	267
5.2.7. Tata Hijau	269
5.2.8. Utilitas	280
5.3. Bangunan	283
5.3.1. Program Ruang, Sifat dan Karakter	283
5.3.2. Luasan Ruang	285
5.3.3. Bentuk dan Tampilan	285
5.3.4. Struktur Dan Konstruksi	276
5.3.5. Bahan dan Material	276
5.3.6. Utilitas	277
DAFTAR PUSTAKA	278
LAMPIRAN	279



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar : 1.1. Wisata Pantai dan Bangunan Kuno	3
Gambar : 1.2. Rumah Adat Lospalos dan Nino Koni Santana National Park	3
Gambar : 1.3. Pulau Jaco dan Keindahan Bawah Laut	22
Gambar : 2.1. Aston Imperium Purwokerto Hotel & Convention Center	28
Gambar : 2.2. Great Yarmouth Pleasure Beach	28
Gambar : 2.3. best western plus new house country hotel	28
Gambar : 2.4. Sport Hotel Ellmau, Austria	29
Gambar : 2.5. Prague Airport, Hotel Tranzit	29
Gambar : 2.6. Amboro Tours - Hotel Los Tajibos	30
Gambar : 2.7. Eastland Hotel Nairobi, Kenya	30
Gambar : 2.8. City Hotel Oberland.	31
Gambar : 2.9. Sheraton Phoenix Downtown Hotel Phoenix, USA	31
Gambar : 2.10. Suburban Extended Stay of Wilmington	32
Gambar : 2.11. Limak Atlantis Resort Hotel	32
Gambar : 2.12. Aston Pluit Hotel (residence)	45
Gambar : 2.13. Acacia Jakarta Poolside	46
Gambar : 3.1. Kondisi Geografis	51
Gambar : 3.2. Kondisi Geografis	55
Gambar : 3.3. kondisi Awal Existing pada Lokasi Perencanaan	58
Gambar : 3.4. Rencana Akhir Existing Lokasi Perencanaan	59
Gambar : 4.1. Lokasi Perencanaan	87
Gambar : 4.2. Lokasi Perencanaan	88
Gambar : 4.3. Alternatif Penzoningan Makro	92
Gambar : 4.3a. Alternatif Penzoningan Mikro	93
Gambar : 4.4. Alternatif I Analisa Topografi	95
Gambar : 4.5. Alternatif II Analisa cut and fill	96
Gambar : 4.6. Alternatif I Analisa Pencapaian	98
Gambar : 4.6a. Alternatif II Analisa Pencapaian	99



Gambar : 4.7. Alternatif I Perkerasan dari Grass Block	101
Gambar : 4.8. Alternatif II Perkerasan dari Batu Pecah	102
Gambar : 4.9. Analisa Parkiran Autostadt	104
Gambar : 4.10. Sirkulasi Kendaraan di Bassment	105
Gambar : 4.11. Pola Parkir Kendaraan	105
Gambar : 4.12. Analisa Parkiran Kendaraan Roda 4 dan Roda 2	106
Gambar : 4.13. Analisa Ruang Terbuka Umum	108
Gambar : 4.13a. Analisa Ruang Terbuka Khusus	109
Gambar : 4.14. Sketsa Kontrol Pandangan Terhadap Lampu Kendaraan	110
Gambar : 4.15. Sketsa Menahan Pantulan Sinar dari Perkerasan	111
Gambar : 4.16. Pandangan Terhadap Ruang Luar	112
Gambar : 4.16a. Jalan Setapak	112
Gambar : 4.17. Sketsa Ruang Counter Bar	124
Gambar : 4.18. Sketsa Perabot Ruang Bar	125
Gambar : 4.19. Sketsa Ruang Makan Restoran	130
Gambar : 4.20. Sketsa Perabot Restoran	131
Gambar : 4. 21. Sketsa Banguet Hall	140
Gambar : 4.22. Sketsa Kolam Renang Dewasa	144
Gambar : 4.23. Sketsa Kolam Renang Anak	145
Gambar : 4.24. Bentuk – Bentuk Beraturan	171
Gambar : 4.25. Bentuk – Bentuk Tidak Beraturan	171
Gambar : 4.26. Bentuk – Bentuk Tiga Dimensi	172
Gambar : 4.27. Hasil Akhir Massa Bangunan	172
Gambar : 4.28. Gambar Geometri Rupa	174
Gambar : 4.29. Gambar Geometri Kerangka	174
Gambar : 4.30. Gambar Lingkaran	175
Gambar : 4.31. Gambar Geometri Kerangka	175
Gambar : 4.31a. Gambar Geometri Kerangka	176
Gambar : 4.32. Jenis-Jenis Batu Alam	181
Gambar : 4.33. Kaca Pintar	182
Gambar : 4.34. Lapisan Taman Atap	183



Gambar : 4.35 Penghawaan Buatan Dengan Menggunakan AC	189
Gambar : 4.36. Instalasi Penangkal Petir	191
Gambar : 4.37. Perletakan Splinkler	199
Gambar : 4.39. Sistem Distribusi Air Bersih Dengan Air Kotor	201
Gambar : 4.47. Septictank	201
Gambar : 4.42. System Elevator / Lift	204
Gambar : 4.43. Esklator	206
Gambar : 4.44. Tangga Darurat	207
Gambar : 4.45. Jaringan Listrik	207
Gambar : 4.46. Sistem Pemasangan Kabel Telepon Vertical dan Horizontal . .	209
Gambar : 4.47. Sistem CCTV dengan Menggunakan Sinyal WIFI	210
Gambar : 4.48. Sistem CCTV	211
Gambar : 4.49. Jenis – Jenis Kamera Pengintai	211
Gambar : 4.50. Spesifikasi Kamera	212
Gambar : 4.51. System Pembuangan Sampah	212
Gambar : 5.1. Lokasi Penzoningan Mikro	220
Gambar : 5.2. Konsep Penzoningan Makro	220
Gambar : 5.3. Penzoningan Mikro	221
Gambar : 5.4. Alternatif Penanggulangan Topografi	222
Gambar : 5.5. Lokasi Perencanaan.	223
Gambar : 5.6. Lokasi Pencapaian ME dan SE	224
Gambar : 5.7. Konsep Pencapaian ME dan SE	224
Gambar : 5.8. Konsep Pencapaian ME dan SE	225
Gambar : 5.9. Sirkulasi Pejalan Kaki	226
Gambar : 5.10. Sirkulasi Pejalan Kaki	226
Gambar : 5.11. Analisa Parkiran Autostadt	227
Gambar : 5.12. Analisa Parkiran Autostadt	228
Gambar : 5.13. Sirkulasi Kendaraan di Basement	229
Gambar : 5.15. konsep Pencapaian ME dan SE	230
Gambar : 5.16. Konsep Ruang Terbuka Hijau	231
Gambar : 5.18. Sketsa menahan pantulan sinar dari perkerasan	233



Gambar : 5.19. Sketsa Kontrol Pandangan Terhadap Ruang Luar	234
Gambar : 5.20. Sketsa kontrol pandangan untuk mendapatkan ruang pribadi ..	235
Gambar : 5.22. Sketsa kontrol radiasi matahari dan suhu	237
Gambar : 5.23. Sketsa pepohonan membuat suasana menjadi nyaman	238
Gambar : 5.24. Sketsa Pepohonan Sebagai Pengendali Angin	238
Gambar : 5.25. Sketsa Pepohonan Sebagai Pengendali Suara	239
Gambar : 5.26. Sketsa Pepohonan Sebagai Pengendali udara	239
Gambar : 5.27. Sketsa Tanaman Sebagai Pencegah Erosi	240
Gambar : 5.28. Beberapa Bentuk Tempat Sampah Unik Untuk Taman	242
Gambar : 5.29. Hasil Kreasi Daur Ulang Sampah Organik	243
Gambar : 5.30. Penanggulangan Sampah Anorganik	244
Gambar : 5.31. Bentuk-Bentuk Dasar Tiga Dimensi	249
Gambar : 5.32. Bentuk Bangunan.	250
Gambar : 5.33. Tampak bangunan.	251



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel : 1.1. Kebutuhan Data	11
Tabel : 2.1. Penjabaran Aktivitas Pengguna pada Bangunan Hotel	21
Tabel : 2.2. Klasifikasi Hotel Berbintang	33
Tabel : 3.1. Trend Populasi Timor Leste	53
Tabel : 3.2. Tabel Komparasi	55
Tabel : 4.1. Analisa Dampak Lingkungan	66
Tabel : 4.2. Identifikasi Kegiatan Utama Tamu Hotel	71
Tabel : 4.3. Identifikasi Kegiatan Utama pengunjung	71
Tabel : 4.4. Identifikasi Kegiatan Utama Pengelola Hotel	72
Tabel : 4.5. Identifikasi Kegiatan Utama Pegawai Hotel	75
Tabel : 4.6. Analisa Penjabaran Aktivitas Pengguna pada Resort Hotel	79
Tabel : 4.7. Analisa Penentuan Lokasi Tapak	86
Tabel : 4.8. Analisa Penentuan Alternatif Topografi Terpilih	97
Tabel : 4.9. Analisa Kunjungan Wisatawan	113
Tabel : 4.9a. Analisa program ruang, sifat dan karakter	120
tabel : 4.10. Analisa Kebutuhan Ruang	138
Tabel : 4.11. macam – macam lampu yang dipakai di luar bangunan	187
Tabel : 4.12. Klasifikasi Bangunan Menurut Tinggi dan Jumlah Lantai	193
Tabel : 4.13. area proteksi dan jarak maksimal antara sprinkler	198
Tabel : 4.14. Sirkulasi Dalam Bangunan	216
Tabel ; 5.1. Program Ruang, Sifat dan Karakter	247
Tabel ; 5.2. Luasan Ruang	249



DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan : 1.1. Kerangka Berpikir	13
Bagan : 2.1. Diagram Organisasi Ruang pada Hotel	21
Bagan : 2.2. Diagram Struktur Organisasi pada Hotel (umum)	24
Bagan : 2.3. Diagram Struktur Organisasi Hotel dengan Pelayanan Lengkap ..	25
Bagan : 2.4. Struktur Organisasi Untuk Room Only Hotel	26
Bagan : 2.5. Struktur Organisasi Room Devision Hotel besar	26
Bagan : 4.1. Alur Aktivitas Tamu Resort Hotel	80
Bagan : 4.2. Alur Aktivitas Pengunjung dengan keperluan Rekreasi	81
Bagan : 4.3. Alur Aktivitas Pengunjung Dengan Keperluan Khusus	82
Bagan : 4.4. Alur Aktivitas Pengelola Resort Hotel	83
Bagan : 4.5. Alur Aktivitas Pegawai Resort Hotel	84
Bagan : 4.6. Skema Penyaluran Air Bersih	200
Bagan : 4.7. Skema Penyaluran Air kotor	201
Bagan : 4.8. Skema Jaringan Listrik dari PLN	207