

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESTORAN
TERAPUNG NUSANTARA**

DI KOTA KUPANG

(PENDEKATAN DESAIN TRASFORMASI ARSITEKTUR VERNACULAR)

TUGAS AKHIR

NO. 558/WM.FT.H6/TA/2015

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

DISUSUN OLEH

JULIO DOS SANTOS SOARES

221 10 020



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR-FAKULTAS
TEKNIK**

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2015

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RESTORAN TERAPUNG NUSANTARA
DI KOTA KUPANG
(DENG N PENDEKATAN TRANSFORMASI ARSITEKTUR
VERNACULAR)

TUGAS AKHIR
NO.:558/WM.FT.H6/TA/2015

OLEH:

JULIO DOS SANTOS SOARES
NO. REG. : 221 10 020

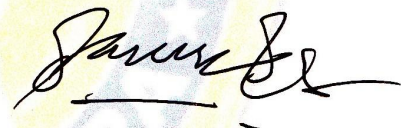
DIPERIKSA

PEMBIMBING 1



Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

PEMBIMBING II



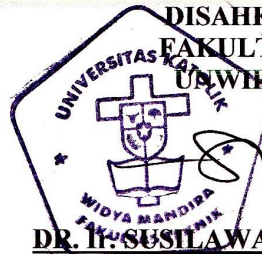
Ir. RICHARDUS DATON, MT

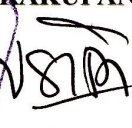
DISETUJUI KETUA
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
UNWIRA KUPANG




DONATUS ARA KIAN, ST., MT

DISAHKAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK
UNWIRAKUPANG




DR. H. SUSILAWATI CICILIA L, MSChE

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RESTORAN TERAPUNG NUSANTARA
DI KOTA KUPANG
(DENGAN PENDEKATAN TRANSFORMASI ARSITEKTUR
VERNACULAR)

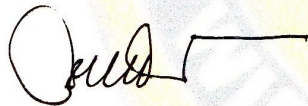
TUGAS AKHIR
NO.:558/WM.FT.H6/TA/2015

OLEH:

JULIO DOS SANTOS SOARES
NO. REG. : 221 10 020

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI
DI : KUPANG
TANGGAL : 17 NOVEMBER 2015

PENGUJI I



BENEDIKTUS BOLI, ST., MT

PENGUJI II



HERMAN FL. HARMANS, ST., MT

PENGUJI III



Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

KETUA PELAKSANA



Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

SEKRETARIS PELAKSANA



Ir. RICHARDUS DATON, MT

MOTTO

"SALAH SATU HAL TERBAIK DALAM
HIDUPMU
ADALAH
MELIHAT SENYUM DI WAJAH ORANG
TUAMU DAN MENYADARI BAHWA
KAMULAH PENYEBABNYA."

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis pajangkan kehadiran Tuhan Tang Maha Esa karena berkat rahmat cinta dan kasih-Nyalah penulis dapat menyelesaikan makalah tugas akhir dengan judul “ Perencanaan Dan Perancangan Restoran Terapung Nusantara Di Kota Kupang Dengan Pendekatan Transformasi Arsitektur Vernacular.” Penulisan makalah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S-1 di Jurusan Arsitektur Universitas Widya Mandira,

Tak lupa penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada Bapak Ibu dosen atas bimbingan dan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan makalah ini. Penulis juga menyampaikan limpah terima kasih kepada teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang berkompeten dan turut membantu dalam perolehan data, memberi usul dan saran mulai dari awal hingga akhir penulisan proposal ini. Sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Donatus Arakian, ST.,MT., selaku ketua jurusan Teknik arsitektur Fakultas Teknik Universitas Widya Mandira Kupang;
2. Bapak Ir. Pilipus Jeraman., MT., selaku dosen pembimbing I atas peran dan waktunya dalam mendidik dan mengarahkan untuk proses penyelesaian makalah ini;
3. Bapak Ir. Richardus Daton.,MT., selaku dosen pembimbing II dan Kepala Studio Tugas Akhir atas peran dan waktunya sebagai bapak yang sabar dan member semangat dalam mendidik, membimbing dan megarahkan sehingga makalah ini dapat terselesaikan;
4. Bapak Ir. Robertus Rayawulan., MT., selaku dosen pembimbing akademik;
5. Pemerintah Kota Kupang;
6. Keluargaku tercinta yang mandiri (*famila Beubu dan famila suribere*), bapak dan mama untuk doa dan kesabarannya untuk mengingatkan dan mendengarkan keluh kesahku;
7. Teman-teman seperjuangan ADS dan organisasi HMJ Arsitektur;

8. Sahabatku Bapak Benediktus Nitano, ST, Evi Nitano serta Gres dan kawan-kawan lain dari kosnya benyy yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah dengan senantiasa membantun dan memfasilitasi pembuatan maket dari awal hingga selesai;
9. Keluarga kecilku (Kos Hilda), Bapak dan mama kos Hilda seta Teman-teman kos: Vera, Nai, Novi, Jeni, Avila, Dasry, Temi, Olan, Eman dan Nona, Gegko, Endo, Aris, Alin dan Irsan, Lady, Tere, Don, Rio, Nando, Kaka Anto, Kaka kanis, kaka Aje dan semuanya yang tidak dapat disebutkan, terima kasih untuk semuanya atas segala kebaikan kalian selama ini, setiap canda dan tawa kalian merupakan penyemangatku untuk tetap melangkah ke kampus.

Kiranya tulisan ini berguna bagi semua pihak yang membutuhkannya. Kurang dan lebihnya biarlah menjadi pelajaran bagi kita semua. Akhir kata, keyakinan kepada Tuhan selalu memberkati kita semua. Amin

Kupang, November 2015

Penulis

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESTORAN TERAPUNG NUSANTARA DI KOTA KUPANG

JULIO DOS SANTOS SOARES (NPM. 221 10 020)

PEMBIMBING I : Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

PEMBIMBING II : Ir. RICHARDUS DATON, MT

**SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR
KUPANG
NOVEMBER, 2015**

ABSTRAK

Melihat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang arsitektur, bangunan terapung merupakan sebuah inovasi yang unik dalam pemanfaatan daerah air sebagai tempat rekreasi dan hunian. Bangunan terapung di Indonesia sebenarnya sudah lama diaplikasikan di daerah-daerah tertentu seperti Kalimantan, Aceh, Irian Jaya dan beberapa daerah di Indonesia. Bagi negara-negara yang memiliki luas wilayah sempit, bangunan terapung merupakan salah satu penyelesaian masalah dalam permasalahan tersebut. Seiring dengan perkembangan zaman, bangunan terapung sering dimanfaatkan sebagai tempat rekreasi dan hunian yang memiliki sensasi berbeda dari tempat rekreasi dan hunian lainnya. Perancangan restoran terapung Nusantara di Batu Nona Kota Kupang merupakan sebuah perancangan yang memfokuskan perancangan pada bangunan di atas air, berupa restoran terapung. Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode komparatif, yaitu membandingkan bangunan-bangunan apung yang sudah ada lalu diaplikasikan pada bangunan restoran terapung tersebut. Untuk membantu dalam menentukan parameter perancangan, dilakukan studi literatur untuk mengetahui komponen-komponen penyusun apa saja yang ada pada bangunan terapung (skala kecil).

Kata kunci: bangunan apung, restoran wisata, , Batu Nona, Kota Kupang

ABSTRACT

The development of science and technology of architecture today, floating building is a unique innovation in the use of water as a residential area. Floating building in Indonesia has been long applied in certain areas such as Kalimantan, Aceh, Irian Jaya and several regions in Indonesia. For countries which has a small area, floating building is one of the problem solving to that problem. Along with the times, floating buildings are often used as a dwelling place that has a different sensation from rekreasion and another shelter. The design of a restorant floating in batu nona, kupang reservoir is a design that focuses on the design of the building on the water, in the form of a restorant floating in. The method used in this design is a comparative method, is comparing floating buildings that already exist and then applied to the building restorant of the in. To assist in determining design parameters, performed a literature study to determine the constituent components whatever is on floating structures (small scale).

Keywords: floating buildings, restorant tourist lodging, Batu Nona, Kota Kupang.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENUJI.....	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR BAGAN	viii

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 IDENTIFIKASI DAN RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3. RUMUSAN MASALAH	4
1.4 TUJUAN DAN SASARAN	5
1.4.1 TUJUAN.....	5
1.4.2 SASARAN	5
1.5 RUANG LINGKUP DAN BATASAN STUDI	6

1.4.1 RUANG LINGKUP	6
1.4.2 BATASAN STUDI	6
1.6 METODE DAN TEKNIK.....	7
1.6.1 METODE	7
1.6.2 TEKNIK STUDI	7
1.6.3 TEKNIK ANALISA DATA.....	11
1.6.4 PROSES/ LANGKAH.....	12
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 PEMAHAMAN JUDUL	15
2.1.1 PENGERTIAN	15
2.1.2 INTERPRETASI JUDUL.....	25
2.1.3 PEMBANDING JUDUL SEJENIS.....	25
2.2 JENIS-JENIS RESTORAN	25
2.3 STANDAR PELAYANAN DALAM RESTORAN	30
2.4 STRUKTUR ORGANISASI SEBUAH RESTORAN	34
2.5 TEMA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	35
2.5.1 TRANSFORMASI	35
2.5.2 ARSITEKTUR VERNACULAR SEBAGAI SEBUAH PENDEKATAN KONTEKSTUAL.....	43

2.6 BANGUNAN TRASFORMASI ARSITEKTUR VERNACULAR	
HEMAT ENERGI (<i>Energy-Efficient Architecture</i>).....	48
BAB III TINJAUAN LOKASI DAN OBYEK PERENCANAAN.....	53
3.1 TINJAUAN UMUM WILAYAH KOTA KUPANG.....	53
3.1.1 ADMINISTRATIF	53
3.1.2 TATA RUANG KOTA KUPANG.....	54
3.1.3 KEADAAN GEOGRAFIS KOTA KUPANG	58
3.1.4 FISIK DASAR.....	59
3.1.5 EKONOMI DAN SOSIAL BUDAYA.....	61
3.1.6 PERENCANAAN YANG BERKAITAN DENGAN OBYEK	67
3.2 TINJAUAN KHUSUS LOKASI PERENCANAAN	70
3.2.1 LETAK ADMINISTRATIFDAN GEOGRAFIS	70
3.2.2 DATA TAPAK.....	73
3.2.3 PERATURAN-PERATURAN BANGUNAN	76
3.2.4 POTENSI DAN PELUANG	78
3.2.5 SARANA/ PRASARANA LINGKUGAN.....	81
3.3 ORIENTASI DAN PENCAPAIAN	84
3.4 PENGELOLAH.....	85
3.5 PESTRUKTUR DAN ORGANISASI DARI RESTORAN	
TERAPUNG NUSANTARA.....	85

3.6 JUMLAH PERSONIL DALAM RESTORAN TERAPUNG	
NUSANTARA DI KOTA KUPANG	86
BAB IV ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	89
4.1 DASAR ANALISA	89
4.2 ANALISA KELAYAKAN	90
4.2.1 IDENTIFIKASI SWOT.....	91
4.2.2 STRATEGI PILIHAN.....	92
4.2.3 KESIMPULAN	104
4.3 ANALISA MAKRO KERUANGAN	105
4.3.1 ANALISA LAND USE BERDASARKAN	
RTRW KOTA KUPANG.....	105
4.3.2 PERUNTUKAN BWK KOTA KUPANG.....	106
4.3.3 GARIS SEPADAN	107
4.4 ANALISA AKTIFITAS DAN <i>FLOW</i> AKTIFITAS.....	108
4.4.1 ANALISA AKTIFITAS PENGUNA BANGUNAN	108
4.4.2 ANALISA AKTIFITAS YANG DIRENCANAKAN	110
4.3.3 ANALISA HUBUNGAN PELAKU, AKTIFITAS DAN	
KEBUTUHAN RUANG	111
4.5 ANALISA <i>FLOW</i> AKTIFITAS.....	115
4.6 ANALISA TAPAK/ SITE PERENCANAAN	117
4.6.1 DASAR PEMILIHAN LOKASI.....	117

4.6.2	PROSES PEMILIHAN LOKASI.....	118
4.6.3	ALTERNATIF PEMILIHAN LOKASI.....	120
4.6.4	DASAR PEMILIHAN LOKASI.....	131
4.6.5	PENZONINGAN	133
4.6.6	POLA TATA MASA.....	136
4.6.7	PENGOLAHAN KONTUR.....	138
4.6.8	ANALISA VEGETASI DAN TATANAN HIJAU.....	143
4.6.9	ANALISA PENCAPAIAN	133
4.6.10	ANALISA SIRKULASI TAPAK	136
4.6.11	ANALISA TATANAN HIJAU.....	161
4.6.11	ANALISA UTILITAS TAPAK	170
4.7	BANGUNAN	177
4.7.1	ANALISA KAPASITAS RESTORAN TERAPUNG NUSANTARA.....	177
4.7.2	ANALISA PROGRAM RUANG DENGAN KEBUTUHAN FASILITAS	182
4.7.3	BENTUK DAN TAMPILA.....	209
4.7.4	ANALISA HUBUNGAN RUANG.....	223
4.8	ANALISA SISTEM STRUKTUR DAN KONSTRUKSI	224
4.9	ANALISA SISTEM UTILITAS	256
4.10	ANALISA SISTEM SIRKULASI INTEREN PADA BANGUNAN.....	277

BAB V RENCANA PENELITIAN.....	283
5.1 KONSEP TAPAK	283
5.1.1 KONSEP LOKASI PERENCANAAN	283
5.1.2 KONSEP PENGOLAHAN TAPAK	286
5.1.3 KONSEP PENZONINGAN	288
5.1.4 POLA TATA MASA BANGUNAN.....	292
5.1.5 KONSEP PENCAPAIAN	293
5.1.6 KONSEP POLA SIRKULASI	296
5.1.7 KONSEP TATA HIJAU	304
5.1.8 KONSEP RUANG TERBUKA.....	308
5.1.9 KONSEP UTILITAS DALAM TAPAK.....	310
5.2 KONSEP BANGUNAN.....	313
5.1.1 KONSEP KAPASITAS RUANG RESTORAN TERAPUNG	313
5.1.2 KONSEP BENTUK DAN TAMPILAN	314
5.3 KONSEP STRUKTUR DAN KONSTRUKSI.....	326
5.4 KONSEP SISTEM UTILITAS	350
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Interior sebuah Restoran	18
Gambar 2.2 Bangunan terapung/ Restoran terapung.....	19
Gambar 2.3 Transformasi arsitektur vernacular dalam bangunan restoran terapung.....	36
Gambar 2.4 Peran dan fungsi arsitektur vernacular	46
Gambar 2.5 Karakteristik arsitektur vernacular pada sebuah pedesaan	48
Gambar 3.1 Peta administratif Kota Kupang.....	53
Gambar 3.2 Peta pembagian wilayah Kota Kupang.....	55
Gambar 3.3 Peta batas wilayah administrasi Kota Kupang.....	59
Gambar 3.4 Keadaan Iklim Pada Kota Kupang	59
Gambar 3.5 Keadaan Cuaca Di Kota Kupang.....	60
Gambar 3.6 Ekosistem yang ada di pesisir Kota Kupang	67
Gambar 3.7 Pesisir laut Lasiana dan Batu Nona sebagai obyek wisata dengan latar pohon mangrove dan lontar	68
Gambar 3.8 Penyu hijau menjadikan teluk kupang sebagai tempat jelajah.....	69
Gambar 3.9 Burung Pelikan, Salah Satu Jenis Burung Migran Yang Menjadikan Kawasan Teluk Kupang Sebagai Tempat Singgah.....	69
Gambar 3.10 Beberapa jenis hewan terumbu karang yang ada di teluk Kupang	70
Gambar 3.11 Lokasi perencanaan	71

Gambar 3.12 Kondisi fisik alam lokasi Batu Nona	73
Gambar 3.13 Kondisi Topografi pada lokasi Batu Nona	74
Gambar 3.14 Kondisi Geologi pada lokasi Batu Nona	74
Gambar 3.15 Kondisi Struktur tanah pada lokasi Batu Nona.....	74
Gambar 3.16 Kondisi Hidrologi pada lokasi Batu Nona.....	75
Gambar 3.17 Kondisi view pada lokasi Batu Nona.....	75
Gambar 3.18 Kondis vegetasi pada lokasi Batu Nona	76
Gambar 3.19 Kondis topografi dan vegetasi disekitar lokasi perencanaan	79
Gambar 3.20 Keadaan jalan aksesibilitas menuju lokasi perencanaan.....	79
Gambar 3.21 Fasilitas obyek wisata pendukung pada lokasi Batu Nona	80
Gambar 3.22 Peta kawasan konservasi perairan nasional laut dan sekitarnya di NTT.....	81
Gambar 3.23 Keadan jalan lingkungan ke pantai Nunsui	82
Gambar 3.24 Tidak adanya drainase di tepi jalan	82
Gambar 3.25 Keadaan Waterbreak pada lokasi perencanaan.....	83
Gambar 3.26 Kondisi sumber air pada okasi perencanaan.....	83
Gambar 3.27 Kondisi Saluran Listrik Di Sekitar teluk Batu Nona	84
Gambar 3.28 Struktur Organisasi Pada Restoran Terapung Nusantara.....	86
Gambar 3.29 Lokasi perencanaan berada pada teluk Batu Nona	87
Gambar 4.1 Peta lokasi perencanaan berdasarkan peruntukan wilayah	105
Gambar 4.2 Alternatif 1 lokasi perencanaan Pasir Panjang	120
Gambar 4.3 Kondisi fisik alamian lingkungan	121

Gambar 4.4 Kondisi topografi.....	122
Gambar 4.5 Kondisi geologi.....	122
Gambar 4.6 Kondisi struktur tanah	122
Gambar 4.7 Kondisi hidrologi	123
Gambar 4.8 Kondisi view pada lokasi perencanaan.....	123
Gambar 4.9 Beberapa jenis vegetasi yang terdapat pada lokasi perencanaan.....	124
Gambar 4.10 Alternatif 2 lokasi perencanaan Teluk Batu Nona.....	125
Gambar 4.11 Kondisi fisik alam lokasi Batu nona	126
Gambar 4.12 Kondisi topografi pada lokasi Batu Nona.....	127
Gambar 4.13 Kondisi geologi pada lokasi Batu Nona	127
Gambar 4.14 Kondisi struktur tanah pada lokasi Batu Nona	128
Gambar 4.15 Kondisi hidrologi pada lokasi Batu Nona.....	128
Gambar 4.16 Kondisi viewi pada lokasi Batu Nona	129
Gambar 4.17 Kondisi vegetasi pada lokasi Batu Nona	129
Gambar 4.18 Lokasi terpilih untuk perencanaan dan perancangan restoran terapung nusantara	131
Gambar 4.19 Zoning makro keruangan	134
Gambar 4.20 Zoning Mikro keruangan	135
Gambar 4.21 Orientasi tata bangunan	136
Gambar 4.22 Alternatif 1 analisa orientasi matahari pada bangunan.....	137
Gambar 4.23 Alternatif 2 analisa orientasi matahari pada bangunan.....	137
Gambar 4.24 Kontur alami	138

Gambar 4.25 <i>Cut and Fill</i> pada lokasi perencanaan.....	139
Gambar 4.26 Peninbunan	140
Gambar 4.27 Vegetasi alami	140
Gambar 4.28 Tanaman penutup tanah.....	141
Gambar 4.29 Tanaman Penghias.....	141
Gambar 4.30 Tanaman peneduh.....	142
Gambar 4.31 Tamana Pengarah	142
Gambar 4.32 Vegetasi baru	143
Gambar 4.33 Analisa Pencapaian	144
Gambar 4.34 Alternatif 1 analisa <i>Main Entrance</i> dan <i>Side Entrance</i>	146
Gambar 4.35 Alternatif 2 analisa <i>Main Entrance</i> dan <i>Side Entrance</i>	147
Gambar 4.36 Analisa Orientasi Tapak Pada Restoran Terapung Nusantara	149
Gambar 4.37 Analisa Pola Sirkulasi Dalam Tapak	150
Gambar 4.38 Pola Sirkulasi Berliku-Liku Dan Kursi Roda	151
Gambar 4.39 Pola Sirkulasi Linear Dan Kursi Roda.....	152
Gambar 4.40 Perkerasan Paving Blok.....	153
Gambar 4.41 Pakerasan Batu Pecah Dan Plat Beton.....	154
Gambar 4.42 Sirkulasi Kendaraan Roda 4 Dan Roda 2	155
Gambar 4.43 Alternatif 1 Untuk Parkiran	156
Gambar 4.44 Alternatif 2 Untuk Parkiran	157
Gambar 4.45 Pakerasan Pada Parkiran	158
Gambar 4.46 Pola Parkir Tegak Kendaraan Roda 4	158

Gambar 4.47 Pola Parkir Sudur 45 ⁰ Untuk Pengangkut.....	158
Gambar 4.48 Pola Parkir Paralel Kendaraan Roda 4.....	159
Gambar 4.49 Pola Parkir Sepeda Motor Dan Kursi Roda.....	159
Gambar 4.50 Analisa Ukuran Dan Standar Sepeda Motor Dan Kursi Roda.....	160
Gambar 4.51 Analisa Peneduh Parkiran.....	160
Gambar 4.52 Analisa Tatahan Hijau	162
Gambar 4.53 Analisa Ruang Terbuka	163
Gambar 4.54Analisa Plaza	164
Gambar 4.55 Analisa Jenis-Jenis Lampu	165
Gambar 4.56 Analisa Pagar.....	166
Gambar 4.57 Analisa Kursi Taman	166
Gambar 4.58 Analisa Tatahan Hijau	167
Gambar 4.59 Analisa Tanaman Pengontrol Pandangan	168
Gambar 4.60 Analisa Tanaman Pembatas Fisik.....	168
Gambar 4.61 Analisa Tanaman Pengendali Iklim.....	169
Gambar 4.62 Analisa Tanaman Pencegah Erosi	169
Gambar 4.63 Analisa Gazebo.....	169
Gambar 4.64 Analisa Pargola.....	170
Gambar 4.65 Analisa Sistem Drainase Pada Tapak	171
Gambar 4.66 Analisa Sistem Jaringan Air Bersih Dari PAM	172
Gambar 4.67 Analisa Sistem Jaringan Air Bersih Dari Sumur	173
Gambar 4.68 Analisa Jaringan Bersih Dari Air Hujan.....	174

Gambar 4.69 Analisa Jaringan Penerangan Pada Tapak	175
Gambar 4.70 Analisa Sistem Pemadam Kebakaran Pada Tapak	176
Gambar 4.71 Bentuk-Bentuk Beraturan	209
Gambar 4.72 Bentuk-Bentuk Tidak Beraturan.....	209
Gambar 4.73 Bentuk-Bentuk 3 Dimensi	210
Gambar 4.74 Analisa Bentuk Masa Bangunan.....	211
Gambar 4.75 Masa Bangunan	212
Gambar 4.76 Perencanaan Bentuk Ruang Dalam Restoran Terapung.....	212
Gambar 4.77 Transformasi Pada Bentuk Restoran NTT.....	213
Gambar 4.78 Transformasi Pada Bentuk Restoran Bali/ NTB.....	214
Gambar 4.79 Transformasi Pada Bentuk Restoran Sulawesi	215
Gambar 4.80 Transformasi Pada Bentuk Restoran Jawa	216
Gambar 4.81 Transformasi Pada Bentuk Restoran Papua.....	217
Gambar 4.82 Transformasi Pada Bentuk Restoran Kalimantan.....	218
Gambar 4.83 Transformasi Pada Bentuk Restoran Sumatra	219
Gambar 4.84 Analisa Ruang Restoran Terapung	220
Gambar 4.85 Sirkulasi Pola Masa Linear.....	221
Gambar 4.86 Konfigurasi Masa Bangunan	221
Gambar 4.87 Sirkulasi Masa Bangunan Radial.....	223
Gambar 4.88 Analisa Hubungan Ruang Restoran Terapung.....	224
Gambar 4.89 Analisa Pasang Air Laut.....	225
Gambar 4.90 Analisa Surutnya Air Laut.....	225

Gambar 4.91	Analisa Pemecah Ombak/ <i>Breakwater</i>	226
Gambar 4.92	Analisa Fungsi Pemecah Ombak/ <i>Breakwater</i>	227
Gambar 4.93	Gambar Sistem Pemasangan Struktur Terapung	228
Gambar 4.94	Analisa Penggunaan <i>Rubbers Hawsers</i> Pada Sistem Tambat	239
Gambar 4.95	Analisa Sistem Eco Float.....	240
Gambar 4.96	Struktur Eco Float.....	241
Gambar 4.97	Konsep Struktur Eco Float.....	241
Gambar 4.98	Konfigurasi Plat Pelampung	242
Gambar 4.99	Ilustrasi Beban Konstruksi Dan Daya Apung.....	242
Gambar 4.100	Konfigurasi Plat Apung	243
Gambar 4.101	Perakitan Plat Apung Pada Bangunan Restoran	244
Gambar 4.102	Detail Sambungan Pada Plat Apung	244
Gambar 4.103	Gambar Ilustrasi Prespektif Untuk Bangunan Restoran Terapung Nusantara	246
Gambar 4.104	Analisa Sistem Penghawaan Pada Restoran Terapung.....	256
Gambar 4.105	Analisa Sistem Penghawaan Pada Restoran	256
Gambar 4.106	Analisa Sistem Pencahayaan Pada Restoran Terapung	257
Gambar 4.107	Analisa Sistem Pencahayaan Pada Restoran	258
Gambar 4.108	Analisa Sistem Kebisingan Pada Restoran Terapung.....	259
Gambar 4.109	Analisa Material Untuk Mengatasi Kebisingan.....	259
Gambar 4.110	Analisa Alur Pembuangan Air Kotor Pada Tapak.....	261
Gambar 4.111	Analisa Detail Pembuangan Air Kotor Pada Tapak	261

Gambar 4.112	Skema Sistem Distribusi Air Bersih Pada Restoran	264
Gambar 4.113	Analisa Tempat Sampah.....	274
Gambar 4.114	Jenis-Jenis CCTV Pengintai	276
Gambar 4.115	Analisa Sistem Akustik	277
Gambar 4.116	Standar Sirkulasi Horizontal.....	278
Gambar 5.1	Batas-Batas Lokasi Perencanaan	284
Gambar 5.2	Area Perencanaan Dan Perancangan Restoran Terapung.....	285
Gambar 5.3	Konsep Pengolahan Tapak Dengan Sistem Cut And Fill	286
Gambar 5.4	Konsep Cut And Fill Pada Lokasi Batu Nona	287
Gambar 5.5	Penzoningan Makro Keruangan	289
Gambar 5.6	Penzoningan Mikro Keruangan	290
Gambar 5.7	Konsep Pola Tata Masa	292
Gambar 5.8	Konsep Pengolahan Tatanan Masa.....	292
Gambar 5.9	Konsep <i>Main Entrance</i> Dan <i>Site Entrance</i>	294
Gambar 5.10	Aksesibilitas Ke Lokasi Perencanaan	295
Gambar 5.11	Konsep Pola Sirkulasi Dalam Tapak	296
Gambar 5.12	Konsep Pola Sirkulasi Berliku-Liku Dan Kursi Roda	297
Gambar 5.13	Konsep Pola Sirkulasi Dalam Lokasi Perencanaan	298
Gambar 5.14	Konsep Pengerasan Paving Blok	298
Gambar 5.15	Sirkulasi Kendaraan Roda Empat Dan Roda Dua	299
Gambar 5.16	Konsep Parkiran Pada Salah Satu Tapak.....	300
Gambar 5.17	Konsep Parkiran Pada site Restoran Terapun Nusantara.....	301

Gambar 5.18	Konsep Parkiran Pada Salah Satu Tapak.....	302
Gambar 5.19	Konsep Pengerasan Parkir.....	303
Gambar 5.20	Konsep Peneduh Parkiran.....	304
Gambar 5.21	Konsep Tatahnan Hijau	305
Gambar 5.22	Plaza	308
Gambar 5.23	Konsep Jenis Lampu.....	309
Gambar 5.24	Konsep Pagat.....	309
Gambar 5.25	Konsep Gazebo.....	310
Gambar 5.26	Konsep Pergola.....	310
Gambar 5.27	Konsep Sistem Drainase Dalam Tapak	311
Gambar 5.28	Konsep Sistem Jaringan Air Bersih Dari PDAM	311
Gambar 5.29	Konsep Sistem Jaringan Air Bersih Dari Sumur	312
Gambar 5.30	Konsep Sistem Pemadam Kebakaran Pada Tapak	313
Gambar 5.31	Konsep Bentuk Masa Bangunan	314
Gambar 5.32	Konsep Masa Bangunan	314
Gambar 5.33	Konsep Perencanaan Bentuk ruang Dalam Restoran	315
Gambar 5.34	Transformasi Pada Bentuk Restoran NTT	316
Gambar 5.35	Transformasi Pada Bentuk Restoran Bali/ NTB	317
Gambar 5.36	Transformasi Pada Bentuk Restoran Sulawesi	318
Gambar 5.37	Transformasi Pada Bentuk Restoran Jawa	319
Gambar 5.38	Transformasi Pada Bentuk Restoran Papua	320
Gambar 5.39	Transformasi Pada Bentuk Restoran Kalimantan	321

Gambar 5.40	Transformasi Pada Bentuk Restoran Sumatra	322
Gambar 5.41	Konsep Ruang Restoran Terapung	323
Gambar 5.42	Konsep Sirkulasi Masa Bangunan	324
Gambar 5.43	Konsep Hubungan Ruang Restoran Terapung	325
Gambar 5.44	TransformKonsep Pasang Air Laut	326
Gambar 5.45	Konsep Surutnya Air Laut.....	326
Gambar 5.46	Konsep Pemecah Ombak.....	327
Gambar 5.47	Konsep Sistem Pemasangan Struktur Terapung.....	328
Gambar 5.48	Konsep Penggunaan <i>Rubbers Hawsers</i> Pada Sistem Tambat	335
Gambar 5.49	Konsep Struktur Eco Float.....	336
Gambar 5.50	Konsep Konfigurasi Pelampung.....	337
Gambar 5.51	Konsep Konfigurasi Plat Apung.....	337
Gambar 5.52	Konsep Detail Sambungan Plat Apung	338
Gambar 5.53	Konsep Gambar Ilustrasi Untuk Restoran Terapung.....	338
Gambar 5.54	Konsep Sistem Penghawaan Pada Restoran Terapung.....	350
Gambar 5.55	Konsep Sistem Pencahayaan Pada Restoran Terapung	351
Gambar 5.56	Konsep Alur Pembuangan Air Kotor Pada Tapak.....	353
Gambar 5.57	Konsep Detail Pembuangan Air Kotor Pada Bangunan	353
Gambar 5.58	Konsep Skema Distribusi Air Bersih Kedalam Bangunan	354
Gambar 5.59	Konsep Kamera CCTV Pengintai.....	354

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I. 1 Kebutuhan Data Penelitian	10
Tabel III. 1 Penetapan BWK Kota Kupang	55
Tabel III. 2 Jumlah Pendapatan Daerah Untuk Rumah Makan/ Restoran Di Kota Kupang	63
Tabel III. 3 Analisa Jumlah Wisatawan Ke Restoran Di Kota Kupang	65
Tabel III. 4 Kunjungan Wisatawan Baik Asing Maupun Lokal Ke Kota Kupang.....	66
Tabel IV. 1 Strategi Antara Kekuatan Dan Peluang	91
Tabel IV. 2 Strategi Antara Kekuatan Dan Ancaman	98
Tabel IV. 3 Strategi Antara Kelemahan Dan Peluang	100
Tabel IV. 4 Prioritas Peruntukan BWK Kota Kupang	106
Tabel IV. 5 Analisa Pemakaian Bangunan Dalam Area Restoran Terapung Nusantara	108
Tabel IV. 6 Analisa Aktivitas Yang Di Rencanakan Dalam Restoran Terapung Nusantara Di Kota Kupang	110
Tabel IV. 7 Analisa Antara Hubungan Pelaku, Aktivitas Dan Penggunaan Ruang.....	111

Tabel IV. 8 Kriteria Pemilihan Lokasi	118
Tabel IV. 9 Data Wisata Eksisting Di Kota Kupang	118
Tabel IV.10 Keuntungan Dan Kerugian Pola Pencapaian	145
Tabel IV. 11 Analisa Jumlah Wisatawan Asing Ke Restoran Di Kota Kupang	177
Tabel IV. 12 Analisa Jumlah Kunjungan Wisatawan Baik Asing Maupun Lokal Ke Restoran Di Kota Kupang	178
Tabel IV. 13 Analisa Proyeksi Perhitungan Wisatawan 5 Tahun Terakir	178
Tabel IV.14 Analisa Kebutuhan Ruang Dalam Fasilitas <i>Main Entrance</i>	182
Tabel IV. 15 Analisa Kebutuhan Ruang Pelayanan Umum.....	184
Tabel IV. 16 Analisa Kebutuhan Ruang Fasilitas Olahraga Dan Rekreasi.....	190
Tabel IV. 17 Analisa Kebutuhan Ruang Realaksasi Dan Bersenagn-Senang	195
Tabel IV. 18 Analisa Kebutuhan Ruang Staf Area	196
Tabel IV. 19 Analisa Kebutuhan Ruang Area Staf Umum	200
Tabel IV. 20 Analisa ProKebutuhan Ruang Service Area	202
Tabel IV. 21 Analisa Kebutuhan Parkiran Pengelolah	204
Tabel IV. 22 Analisa Kebutuhan Parkiran Pengunjung	206
Tabel IV. 23 Jumlah Total Luas Keseluruhan	208
Tabel IV. 24 Analisa Jenis Pondasi.....	230
Tabel IV. 25 Analisa Jenis Sistem Tambat Pada Restoran Terapung.....	235

Tabel IV. 26 Analisa Sistem Struktur Pada Rangka/ <i>Frame</i>	245
Tabel IV. 27 Analisa Upper Struktur	247
Tabel IV. 28 Analisa Baahan Bangunan	249
Tabel IV. 29 Analisa Material Non Strukur	251
Tabel IV. 30 Perhitungan Pemakaian Air Bersih Pada Restoran	265
Tabel IV. 31 Analisa Sistem Pencegah Kebakaran.....	269
Tabel IV. 32 Analisa Sistem Penngkal Petir	271
Tabel IV. 33 Analisa Sistem Persampahan	265
Tabel IV. 34 Analisa Sistem Komunikasi.....	265
Tabel IV. 35 Pola Sirkulasi Dalam Masa Bangunan	279
Tabel IV. 36 Jenis Sirkulasi Dalam Bangunan	280
Tabel V. 1 Konsep Elemen Luar Tapak.....	306
Tabel V. 2 Konsep Jumlah Total Luas Lahan Terpakai.....	313
Tabel V. 3 Konsep Jenis Pondasi.....	329
Tabel V. 4 Konsep Sistem Tambat Pada Bangunan Restoran Terapung.....	333
Tabel V. 5 Konsep Super Struktur Pada Rangka/ <i>Frame</i>	339
Tabel V. 6 Konsep Upper Struktur	341
Tabel V. 7 Konsep SistemBahan Bangunan	342
Tabel V. 8 Konsep Pencegahan Kebakaran	356
Tabel V. 9 Konsep Sistem Penagkal Petir	358

Tabel V. 10	Konsep Sistem Persampahan	359
Tabel V. 11	Konsep Sistem Komunikasi	360

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan II.1 Struktur Organisasi Sederhana Dalam Sebuah Restoran	34
Bagan III. 1 Pertumbuhan Restoran Di Indonesia	61
Bagai III. 2 Statistik Rumah Makan/ Restoran Di Kota Kupang.....	62
Bagan III. 3 Statistik Wisatawan Kunjungan Wisatawan Bali-Kota Kupang.....	64
Bagan III. 4 Kunjungan Wisatawan Mancanegara Ke Kota Kupang	65
Bagan IV. 1 Alur Analisa Kelayakan Obyek Restoran Terapung Nusantara Terapung Di Batu Nona Kota Kupang.....	104
Bagan IV. 2 Aktifitas Pengunjung Restoran Terapung Nusantara	115
Bagan IV. 3 Aktifitas Pengelola Restoran Terapung Nusantara.....	115
Bagan IV.4 Analisa Penzoningan Makro Keruangan	134
Bagan IV.5 Analisa Jarinfngan Peneranan Pada tapak	176
Bagan IV.6 Sistem Distribusi Listrik	260
Bagan IV.7 Sistem Jaringan Air Kotor	262
Bagan IV.8 Sistem Jaringan Air Kotor	262
Bagan IV.9 Analisa Sistem Jaringan Air Bersih Pada Restoran	262
Bagan IV.10 Analisa Sistem Persampahan Pada Restoran	274
Bagan IV.11 Analisa Sistem Keamanan Menggunakan Kamera CCTV Pada Area Restoran Terapung	276

Bagan V.1 Konsep Sistem Penerangan Pada Tapak	312
Bagan V.2 Konsep Sistem Distribusi Listrik	352
Bagan V.3 Konsep Sistem Sistem Persampahan Pada Area Restoran	359