

**PENATAAN KAWASAN WISATA PANTAI
LIANG BALA
DI KECAMATAN BORONG
MANGGARAI TIMUR**

(PENDEKATAN TRANSFORMASI ARSITEKTUR VERNAKULAR)

TUGAS AKHIR

NO.711/WM.H6/FT./TA/2020

DISUSUN OLEH:

PONSIANUS GUAT

NO. REGISTRASI: 22114 044



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2020**

LEMBARAN PENGESAHAN

**PENATAAN KAWASAN WISATA PANTAI LIANG BALA
DI KECAMATAAN BORONG KABUPATEN
MANGGARAI TIMUR**

(PENDEKATAN : TRANSFORMASI ARSITEKTUR VERNAKULAR)

**TUGAS AKHIR
NO.711/WM.H6/FT/TA/2020**

**DISUSUN OLEH :
PONSIANUS GUAT
22114044**

**TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI
DI : KUPANG
TANGGAL : 28 JULI 2020**

PENGUJI I

DONATUS ARAKIAN, ST. MT

PENGUJI II

APRIDUS LAPENANGGA, ST. MT

PENGUJI III

Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

KETUA PELAKSANA

Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

SEKRETARIS PELAKSANA

RIA R. BHADJOWAWO, ST. MT

LEMBARAN PERSETUJUAN

**PENATAAN KAWASAN WISATA PANTAI LIANG BALA
DI KECAMATAAN BORONG KABUPATEN
MANGGARAI TIMUR**

(PENDEKATAN :TRANSFORMASI ARSITEKTURVERNAKULAR)

**TUGAS AKHIR
NO.711/WM.H6/FT./TA/2020**

DISUSUN OLEH:

**PONSIANUS GUAT
22114044**

DIPERIKSAOLEH:

PEMBIMBING I


Ir. PILIPUS JERAMAN. MT

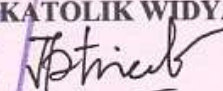
PEMBIMBING II


RIA RIA R. BHADJOWAWO, ST.MT

**DISETUJUI OLEH:
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**


BENEDIKTUS BOLI, ST.MT

**DISAHKANOLEH:
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**


PATRISIUS BATARIUS, ST.MT

MOTTO

***JAWABAN SEBUAH KEBERHASILAN
ADALAH TERUS
BELAJAR DAN TAK KENAL
PUTUS ASA.***

**PENATAAN KAWASAN WISATA PANTAI LIANG BALA
DI KECAMATAN BORONG KABUPATEN
MANGGARAI TIMUR
(Pendekatan Transformasi Arsitektur Vernakular)**

Ponsianus Guat (221 14 044)

[Ardijemadur 78@gmail.com](mailto:Ardijemadur78@gmail.com)

Dosen pembimbing 1 : Ir. Pilipus Jeraman. MT

Dosen pembimbing 2 : Ria R. Bhadjowawo ST. MT

Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik

Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Abstrak

Pantai Liang Bala merupakan salah satu objek wisata Pantai yang cukup potensial dan sangat digemari oleh seluruh lapisan masyarakat, baik dari anak – anak maupun orang dewasa. Objek Wisata Pantai Liang Bala telah berkembang sangat pesat di masyarakat seiring dengan perkembangan zaman. Hal ini dapat mendorong pemerintah setempat khususnya pemerintah Kabupaten Manggarai Timur agar menjadikan wisata pantai menjadi ikon pariwisata di Kabupaten Manggarai Timur. Hal ini didukung dengan lokasinya yang strategis yaitu berada di Manggarai Timur. Tidak hanya itu Lokasi wisata ini sendiri masih sangat alami dan hutan dengan pohon-pohon besar yang lebat.

Dengan penataan yang konsisten sesuai dengan tema rancangan Tranformasi Arsitektur Vernakular, kawasan pantai wisata pantai ini dapat menjadi salah satu destinasi wisata bagi keluarga maupun wisatawan dari luar. Penataan kawasan pantai Liang Bala ini tidak sekedar sebagai tempat rekreasi, tetapi banyak memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat yakni memberikan nilai edukasi dimana menjadi sarana rekreasi edukatif dari kehadiran bangunan yang bercorak rumah adat dan apa yang di presentasikan di dalamnya seperti bentuk konstruksi bangunan itu sendiri, hasil – hasil kerajinan serta benda – benda pusaka yang ada didalamnya.

Setiap pengunjung yang datang di tempat ini harus ke pusat kota untuk membeli makanan dan minuman yang jarak tempuhnya cukup jauh. Maka dilakukan upaya dengan mengadakan fasilitas umum sebagai fungsi penunjang dengan pendekatan ”Transformasi Arsitektur Vernakular”. Fasilitas penunjang yang dimaksud antara lain: jalan setapak, pos jaga, lahan parkir, penerangan penataan kawasan pantai, dan tempat istirahat.

Kata kunci : Pantai Wisata, Kabupaten Manggarai Timur, Arsitektur Vernakular.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan kasih setiaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini dengan judul **“Penataan Kawasan Pantai Liang Bala Di Kecamatan Borong Kabupaten Manggarai Timur”** dengan pendekatan **“Transformasi Asitektur Vernakular”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan makalah ini banyak kendala keterbatasan kemampuan pengetahuan, dan penulis telah melibatkan banyak pihak yang memberikan sumbangan pikiran, dukungan moril dan material kepada penulis, sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria, karena perlindungan dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan makalah ini dengan baik.
2. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Patrisius Batarius, ST.MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira.
4. Bapak Benediktus Boli, ST.MT selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira.
5. Bapak Ir. Pilipus Jeraman, MT selaku Dosen pembimbing Satu.
6. Bapak Ria R. Bhadjowawo, ST. MT selaku Dosen Pembimbing Dua.
7. Bapak Ibu dosen serta segenap staf administrasi Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira.
8. Ayah tercinta Belasius Mudu dan Mama Antonia Mur, yang dengan segala jerih payah mereka dalam memenuhi semua kebutuhan selama pendidikan serta selalu memberikan pelajaran tentang arti berusaha dan bertahan dalam segala situasi dan kondisi dan juga kasih sayang yang tulus.
9. Keluarga kecil Ponsi, istri tercinta Elvy, serta anak-anak tersayang Adriel dan Akil.
10. Keluarga besar Suku Engkuleng
11. Kakak- Kaka Ardi, Ardus, Rosni, Vivin, Rit dan adik Lili
12. Serta teman-teman Teknik Arsitektur

Penulis juga menyadari bahwa penulisan makalah ini masih jauh dari kesempurnaan, Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan penulisan makalah ini.

Dengan demikian, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya. Kiranya Tuhan memberkati kita semua.....Amin.

Kupang, Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
MOTO	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	ix
 BABA 1 PENDAHULUAN	
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERMASALAHAN.....	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Dan Sasaran.....	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.3 Sasaran.....	4
1.4 Ruang Lingkup Dan Batasan Studi	4
1.4.1 Ruang Lingkup	4
1.4.2 Batasan Studi	5
1.5 METODE DAN TEKNIK	5
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Teknik Analisa Data	6
1.6 KERANGKA BERPIKIR.....	7
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pemahaman Judul	9
2.1.1 Pengertian	9
2.2 Pemahaman Objek Perencanaan Dan Perancangan	9
2.1.3.Pemahaman Objek Perencanaan.....	9
2.1.4 Studi Banding Objek Sejenis.....	16
2.3 PEMAHAMAN TEMA	19
2.3.1. Pemahaman Transformasi Arsitektur Vernakula	19
2.3.2. Pemahaman Arsitektur Manggarai.....	25

BAB III TINJAUAN LOKASI

3.1 TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN	34
3.1.1.Administratif dan Geografis.....	34
3.1.2.Fisik Dasar	36
3.1.3.Ekonomi, Sosial Dan Budaya.....	38
3.1.4.Tinjauan Rencana Tata Ruang	41
3.2 TINJAUAN KHUSUS LOKASI PERENCANAAN	41
3.2.1 Kondisi Dan Potensi Lahan (fisik dasar)	41
3.2.2 Data Jumlah Pengunjung.....	41

BAB IV ANALISA PERENCAN

4.1.ANALISA KELAYAKAN	47
4.2.1.Potensi	47
4.1.2.Peluang	47
4.2 ANALISA MAKRO KERUANGAN	48
4.2.1 Analisa Lokasi Perencanaan Menurut Peta.....	48
4.3. ANALISA AKTIFITAS DAN FLOW AKTIFITAS.....	49
4.3.1.Analisa Aktifitas Pengguna Bangunan	49
4.3.2. Analisa FlowAktifitas	51
4.3.3.Analisis Pengelompokan Jenis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	52
4.3.4. Analisa struktur organisasi	53
4.3.5.Kapasitas.....	53
4.4. ANALISA TAPAK	56
4.4.1.Penzoningan.....	56

4.4.2.Topografi	57
4.4.3. Pola Tata Masa.....	58
4.4.4 Pencapaian	60
4.4.5.Sirkulasi dan Parkiran	62
4.4.6.Tata Hijau	66
4.4.7.Ruang Terbuka.....	71
4.4.8.Utilitas Tapak.....	73
4.5 ANALISA BANGUNAN	75
4.5.1.Kapasitas Ruangan dalam	75
4.5.2.Program Ruang, Sifat dan Kharakter.....	82
4.5.3.Bentuk dan Tampilan	84
4.5.4.Struktur dan Konstruksi	88
4.5.5. Bahan dan Material	92
4.5.6. Utilitas	94

BAB V PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. KONSEP TAPAK	97
5.1.1.Penzoningan.....	97
5.1.2.Topografi	98
5.1.3. Pola Tata Masa.....	99
5.1.4. Pencapaian	99
5.1.5. Sirkulasi dan Parkiran	100
5.1.6. Tata Hijau	102
5.2.....	KONSEP
BANGUNAN	105
5.2.1. Program Ruang, Sifat dan Karakter.....	105
5.2.2. Bentuk dan Tampilan	106
5.2.3. Struktur dan Konstruksi	110
5.2.4.Bahan dan Material	112
5.2.5.Utilitas	114

DAFTAR BAGAN

Bagan1.1 Kerangka Berpikir	52
Bagan 4.1 Struktur Organisasi	53
Bagan 4.2 Distribusi Sistem Kelistikan.....	73
Bagan 4.3 Program Ruang Resstoran.....	82
Bagan 4.4 Program Ruang Art Shop.....	82
Bagan4.5 Program Ruang Conttage	83
Bagan 4.6 Program Ruang Caffé Shop	83
Bagan 4.7 Prpgram Ruang Front Office.....	83
Bagan 4.8 Sistem Distribusi Air Bersih	94
Bagan 4.9 Sistem Air Kotor.....	95
Bagan 4.10 Sistem Kelistrikan.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Metode Dan Teknik Tranformasi	22
Tabel 4.1 Analisa Aktivitas Kegiatan Kawasan Pantai Liang Bala	50
Tabel 4.2 Fasilitas Penujang	52
Tabel 4.3 Jumlah Pengunjung 3 Tahun Terahir.....	53
Tabel 4.4 Vegetasi Alternatif 11	68
Tabel 4.5 Kelebihan Dan Kelemahan Bentuk Dasar	84
Tabel 4.6 Kelebihan Dan Kekurangan masa Jenis Banggungan.....	85
Tabel 5.1 Pengelompokan Ruang	105
Tabel 5.3 Kapasitas Tapak.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pantai Tanjung Benoa, Bali	16
Gambar 2. 2 Proses Pengubahan Bentuk.....	20
Gambar 2. 3 Proses Eksagerasi	21
Gambar 2. 4 Visualisasi Pola 3 Dimensi Dualisme	26
Gambar 2. 5 Skema Gambaran Dualisme Vertikal Religi	27
Gambar 2. 6 Skema Gambaran Dualisme	28
Gambar 2. 7 Gambaran Pola Dualisme Pada Kampung Ruteng Pu'u ...	29
Gambar 2. 8 Gambaran Pola Dualisme Pada Kampung Wae rebo	30
Gambar 2. 9 Gambaran Pola Dualisme Pada Kampung Todo.....	30
Gambar 2. 10 Gambaran Pola Dualisme Pada Mbaru Gendang	31
Gambar 2. 11 Gambaran Pola Dualisme Pada Mbaru Niang Gendang..	32
Gambar 2. 12 Gambaran Pola Dualisme Pada Mbaru Niang Mbowang.	32
Gambar 2. 13 Teknologi struktur dan konstruksi Bangunan	33
Gambar 3. 1 Peta kabupaten manggarai Timur	34
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Perencanaan	41
Gambar 3. 3 Batasan Fisik lokasi.....	42
Gambar 3. 4 Kondisi Topografi Lokasi.....	43
Gambar 3. 5 Kondisi Topografi Lokasi.....	43
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Perencanaan	48
Gambar 4. 2 Penzoningan.....	56
Gambar 4. 3 Topografi Alternatif I	57
Gambar 4. 4 Topografi Alternatif II	58
Gambar 4. 5 Pola Tata Masa Alternatif I	58
Gambar 4. 6 Pola Tata Masa Alternatif II	59
Gambar 4. 7 Pencapaian Alternatif I.....	60
Gambar 4. 8 Pencapaian Alternatif I.....	61
Gambar 4. 9 Sirkulasi Alternatif I.....	62
Gambar 4. 10 Letak Parkiran Alternatif I.....	64
Gambar 4. 11 Letak Parkiran Alternatif II	64

Gambar 4. 12 Pola Parkiran Alternatif I	65
Gambar 4. 13 Pola Parkiran Alternatif II	66
Gambar 4. 14 Aspal.....	66
Gambar 4. 15 Paving Blok.....	67
Gambar 4. 16 Batu Alam	67
Gambar 4. 17 Pondasi Jalur	89
Gambar 4. 18 Pondasi Umpak	89
Gambar 4. 19 Kolom dan Balok Beton	90
Gambar 4. 20 Balok Kayu	90
Gambar 4. 21 Bambu.....	90
Gambar 4. 22 Dinding Bata	91
Gambar 4. 23 Kayu Papan	91
Gambar 4. 24 Kuda-Kuda Rangka Kayu.....	91
Gambar 4. 25 Material Kayu Balok	92
Gambar 4. 26 Material Papan	92
Gambar 4. 27 Material Ijuk.....	93
Gambar 4. 28 Material Tripleks	93
Gambar 4. 29 Material Semen	93
Gambar 4. 30 Material Kaca.....	94
Gambar 5. 1 Konsep Penzoningan Makro.....	97
Gambar 5. 2 Konsep Penzoningan Mikro Keruangan.....	98
Gambar 5. 3 Konsep Topografi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 4 Konsep Pencapaian	100
Gambar 5. 5 Konsep Sirkulasi Manusia dan Kendaraan	101
Gambar 5. 6 Konsep Letak Parkiran.....	102
Gambar 5. 7 Konsep Penutup tanah.....	103
Gambar 5. 8 Konsep Vegetasi	104
Gambar 5. 9 Konsep Bentuk Cottage Tipe	85
Gambar 5. 10 Konsep Tampilan Cottage Tipe 1.....	806
Gambar 5. 11 Konsep Bentuk Cottage Tipe 2.....	85
Gambar 5. 12 Konsep Bentuk Restaurant	86
Gambar 5. 13 Konsep Bentuk Coffee Shop	87
Gambar 5. 14 Konsep Bentuk Toilet Umum.....	109

Gambar 5. 15 Konsep Sub Struktur	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 16 Konsep Super Struktur.....	111
Gambar 5. 17 Konsep Upper Struktur	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 18 Konsep Material Struktural	112
Gambar 5. 19 Konsep Material Non Struktur pada Lantai	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 20 Konsep Material Non Struktur pada dinding	113
Gambar 5. 21 Konsep Material Non Struktur Pada Atap	113
Gambar 5. 22 Sistem Jaringan Air Bersih	114
Gambar 5. 23 Sistem Jaringan Air Kotor	115
Gambar 5. 24 Sistem Pencahayaan Alami	115
Gambar 5. 25 Sistem Pencahayaan Buatan	116
Gambar 5. 26 Sistem Penghawaan Bangunan.....	116