

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TAMAN DO'A DI ROKAMBAKE
KABUPATEN ENDE**

TEMA :

(ARSITEKTUR HIJAU)

TUGAS AKHIR

OLEH:

YOHANES JEBARUS DHADU

NO.REGISTRASI:22115048



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR - FAKULTAS
TEKNIK UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2022**

LEMBARAN PERSETUJUAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TAMAN
DOA DI ROKAMBAKE KABUPATEN ENDE

(Pendekatan Arsitektur Hijau)

TUGAS AKHIR
NO: 833/AW.H6/FT/TA/2021

DISUSUN OLEH:

YOHANES JEBARUS DHADU
NO. REGIS : 221 15 048

DIPERIKSA OLEH

PEMBIMBING I


HERMAN FL. HERMANS, ST. MT
NIDN: 0817126301

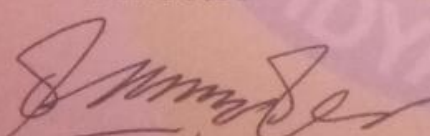
PEMBIMBING II


BENEDIKTUS BOLI, ST. MT
NIDN: 0031057505

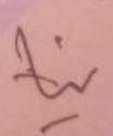
TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG
TANGGAL : 27 JUNI 2022

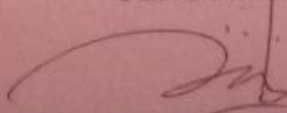
PENGUJI I


Ir. RICARDUS DATON, MT
NIDN: 0802046301

PENGUJI II


Ir. PHILIPUS JERAMAN, MT
NIDN: 0815126301

PENGUJI III


HERMAN FL. HERMANS, ST. MT
NIDN: 0817126301

LEMBARAN PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TAMAN
DOA DI ROKAMBAKE KABUPATEN ENDE

(Pendekatan Arsitektur Hijau)

TUGAS AKHIR
NO: 833/WM.H6/FT/TA/2021

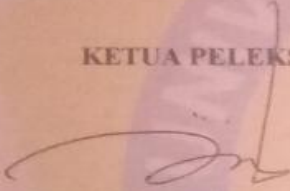
DISUSU OLEH:

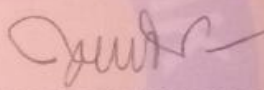
YOHANES JEBARUS DHADU
NO. REGIS : 221 15 048

DIPERIKSA OLEH

KETUA PELEKSANA

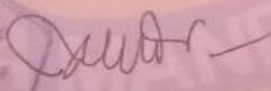
SEKRETARIS PELEKSANA


HERMAN FL. HARMANS, ST. MT
NIDN: 0817126301


BENEDIKTUS BOLI, ST. MT
NIDN: 0031057505

DISETUJUI OLEH:

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



BENEDIKTUS BOLI, ST. MT
NIDN: 0031057505

DISAHKAN OLEH:
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



PATRISIUS BATARIUS, ST. MT
NIDN: 0815037801

“ TAMAN DOA ROKAMBAKE”
(Perencanaan dan perancangn Taman Doa Di Rokambake Kabupaten Ende)

Yohanes Jebarus dhadu

ABSTRAK

Bertumbuhanya Taman Do'a Rokambake beserta peningkatan kedatangan peziarah menunjukan peran pentingya ziarah di dalam kehidupan sehari – hari. Maria sebagai figur utama, Memiliki peran penting di dalam situasi – situasi krisis yang terjadi pada peziarah. Ia menjadi harapan dan jawaban atas berbagai permasalahan yang muncul. Gambran tentang pengalaman berziarah di gua maria menjadi sebuah hal penting dalam membri masukan bagi pemeliharaan kesehatan mental masyarakat lewat bidang religi. Pengalaman orang berziarah ini memberikan gambaran bagaimna kepercayaan akan terkabulnya permohonan dan situasi tempat menarik perziarah untuk datang dengan permasalahan sehari – hari. Sosok Maria di gambarkan sebagai sosok Ibu yang mampu menampung segala kebutuhan berziarah. Hal ini berdampak pada perasaan kelegahan yang dialami oleh para perziarah.

Kata Kunci : Gua Maria, Ziarah, Pengalaman.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan anugerah-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian dengan judul **“PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TAMAN DOA DI ROKAMBAKE KABUPATEN ENDE”**, dengan Pendekatan desain Arsitektur Hijau. Proposal penelitian ini merupakan salah satu tuntutan tahapan pelaksanaan tugas akhir untuk menyelesaikan program studi strata satu (SI) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Keberhasilan dalam penulisan Proposal Penelitian ini tidak terlepas pula dari bantuan semua pihak dan ucapan terima kasih diberikan kepada semua pihak yang dengan caranya masing – masing telah memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun materil sehingga Proposal Penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Namun disadari bahwa Proposal Penelitian ini tentunya masih jauh dari sempurna sehingga dalam keterbatasan, sumbangan pikiran dan gagasan yang membangun dari semua pihak sangat dibutuhkan untuk perkembangan selanjutnya. Akhir kata semoga penulisan ini mampumemberi manfaat bagi pembacanya.

Kupang, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
LEMBARAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTARGAMBAR.....	x
DAFTARTABEL	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
LatarBelakang.....	1
Permasalahan.....	2
IdentifikasiMasalah	2
RumusanMasalah	2
Tujuan dan sasaran.....	2
Tujuan	2
Sasaran	2
Metodelogi.....	3
Data primer.....	3
Data Sekundr.....	3
Teknik Analisa data.....	5
Ruang Lingkup Dan Batasan.....	5
Kerangka Berfikir.....	6
Sistematika Penulisan.....	7
BAB II	8
KAJIAN PUSTAKA	8
Kajian Pustaka.....	8
Pemahaman Judul	8
Pegertian Judul	8
Interprestasi Judul.....	8
Perbandingan Judul.....	9
Pemahamn Tentang Obyek Perencanaan dan Perancangn	9

Pemahaman Tentang Obyek Perencanaan	9
Studi Banding Obyek Sejenis	12
pemahaman Tema.....	15
Pengertian Tema	15
Unsur – Unsur Pokok Eko-Arsitektur (Heinzfrick, 1998).....	16
Prinsip dan Gagasan Utama.....	17
Konsep Arsitektur Hijau	18
Kondisi Umat Ktolik di kabupateen Ende	20
BAB III	21
TinjauanLokasi	21
TinjauanUmum Wilaya dan Lokasi Perencanaan.....	21
Administratif.....	21
Tujuan Geografis	21
Transportasi	22
Sosial Budaya	23
Kepndudukan.....	23
Geologi dan Jenis Tanah.....	23
Vegetasi	24
Sasaran dan prasarana.....	24
Sarana pengunung.....	25
Macam-macam pengelompokan.....	26
Kegiatan kerohanian.....	26
Tinjauan khusus lokasi.....	27
Luasan lkasi.....	28
BAB IV	26
Analisa Perencanaan dan Perancangan	26
Analisa Studi Kelayak.....	29
Analisa Dampak Lingkungan.....	30
Analisa Mikro Kerugian	32
Analia Aktifitas dan Kebutuhan ruang.....	33
Analisa akiitas dan flow aktifitas	37
Analisa tapak dan pengolahan tapak.....	37
Analia pengzoningan	38

Analisa Topografi.....	38
Analisa pencapaian sirkulasi dan parkir.....	43
Penentuan elemen landscape.....	49
Analisa klimatologi.....	54
Analisa Kebisingan.....	46
Analisa Vegetasi.....	58
Analisa Bangunan.....	62
Besaran Ruang.....	62
Struktur dan Konstruksi.....	67
Analisa penggunaan material.....	71
Utilitas Bangunan.....	76
BAB V.....	83
Konsep Tapak.....	83
Konsep Penempatan masa bangunan	84
Konsep filosofi tapak.....	84
Konsep Sirkulasi.....	85
Konsep Penempatan Vegetasi.....	85
Konsep Topografi.....	86
Konsep Bentuk dan tampilan.....	86
Konsep Struktur dan Konstruksi	89
Konsep Pencapaian.....	90
Rencana Material.....	91
Konsep Utilitas.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kompleks Gua Maria Sendangsono	12
Gambar 2.2 Rute di Kompleks Gua Maria Sendangsono	13
Gambar 2.3 Bangunan di dalam kompleks yang mengadopsi arsitektur tradisional joglo	14
Gambar 2.4 Penggunaan material yang ramah terhadap lingkungan sekitar bangunan	14
Gambar 2.5 Penataan landscape mengikuti kondisi lahannya yang berkontur	15
Gambar 2.6 Simbolisme ke-katolik yang mendominasi	15
Gambar 2.7 Konsep Holistik	18
Gambar 2.8 Gereja Katolik di Kabupaten Ende	20
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Ende	21
Gambar 3.2 Vegetasi	24
Gambar 3.3 Sarana sekitar lokasi	24
Gambar 3.4 Jalur pencahayaan	25
Gambar 3.5 Penempatan Bak sampah	25
Gambar 3.5 Peta lokasi Kawasan	27
Gambar 3.6 Luasan lokasi	28
Gambar 4.1 keberadaan lokasi dalam skala kota	32
Gambar 4.2 Kondisi eksisting bangunan	37
Gambar 4.3 Lokasi site alternatif 1	39
Gambar 4.4 Lokasi site alternatif 2	40
Gambar 4.5 Tata letak masa	41
Gambar 4.6 Sistem dinding penahan tanah	42
Gambar 4.7 Jenis tanaman penahan tanah	32
Gambar 4.8 me dan se alternatif 1	43
Gambar 4.9 Se dan Me alternatif 2	44
Gambar 4.10 Jalur ejalan kaki	46
Gambar 4.11 Perkerasan paving blok	47
Gambar 4.12 Perkerasan batu alam	47
Gambar 4.13 parkir tegak lurus	48
Gambar 4.14 Parkir miring	48
Gambar 4.15 Kolam hias	49
Gambar 4.16 Tata hijau	50
Gambar 4.17 Tanaman pengontrol	50
Gambar 4.18 Tanaman pembatas fisik	51
Gambar 4.19 Tanaman pengendali iklim	51
Gambar 4.20 Gazebo	51
Gambar 4.21 Pergola	52
Gambar 4.22 Jalan stapak	52
Gambar 4.23 Pot bunga	52
Gambar 4.24 Plaza	53
Gambar 4.25 Lampu taman	53

Gambar 4.26 Orentasi matahari.....	54
Gambar 4.27 Orentasi bukan bangunan.....	54
Gambar 4.28 Bangunan pada tapak	55
Gambar 4.29 Bangunan pada tapak.....	55
Gambar 4.30 Saluran drainase	55
Gambar 4.31 Arah angin	56
Gambar 4.32 Tingkat kebisingan.....	56
Gambar 4.33 Vegetasi penyaring kebisingan.....	57
Gambar 4.34 Penyerap kebisingan dengan tanaman serabut.....	57
Gambar 4.35 Pagar tembok	58
Gambar 4.36 Vegetasi peneduh pada lokasi.....	58
Gambar 4.37 Vegetasi pengarah pada lokasi.....	59
Gambar 4.38 Tanaman Hias Pada lokasi.....	59
Gambar 4.39 Tanaman pengarah	60
Gambar 4.40 Tanaman peneduh.....	60
Gambar 4.41 Tata hijau.....	61
Gambar 4.42 luasan lahan parkir.....	63
Gambar 4.43 Sistem distribusi sampah.....	81
Gambar 4.44 Penghawaan alami.....	82
Gambar 5.1 Konsep Penzoningan.....	83
Gambar 5.2 Konep Masa.....	84
Gambar 5.3 Filosofi Tapak.....	84
Gambar 5.4 Sirkulasi Masuk dan keluar.....	85
Gambar 5.5 Vegetasi Pada Parkiran.....	85
Gambar 5.6 Jenis Vegetai Pengarah dan penghias.....	86
Gambar 5.7 Penyelesaian Kontur.....	86
Gambar 5.8 Kapela.....	86
Gambar 5.9 Masa tengah site.....	87
Gambar 5.10 Penginapan retreat.....	87
Gambar 5.11 Konsep warana.....	88
Gambar 5.12 Stasi jalan salaib.....	88
Gambar 5.13 Gua Maria.....	88
Gambar 5.14 Pola pencapaian	90
Gambar 5.15 CCTV	94
Gambar 5.16 Penangkal petir.....	94

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1	6
Bagan 4.1.....	33
Bagan 4.2	34
Bagan 4.3	34
Bagan 4.4	36
Bagan 4.5.....	77
Bagan 4.6	77
Bagan 4.7	78
Bagan 4.8	78
Bagan 4.9	79
Bagan 4.10	82
Bagan 5.1	93
Bagan 5.2	93
Bagan 5.3	94

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kebutuhan data sekunder	4
Tabel 2.1 Perbandingan judul	9
Tabel 4.1 Dampak lingkungan	31
Tabel 4.2 Analisa kondisi eksisting bangunan	28
Tabel 4.3 Analisa peletakan masa bangunan	41
Tabel 4.4 Analisa Penulis	45
Tabel 4.5 Cifitas cenderamata	62
Tabel 4.6 Rumah pastor	62
Tabel 4.7 Kapasitas parkir	63
Tabel 4.8 Kebutuhan kapasitas kapela	63
Tabel 4.9 Struktur dan konstruksi	69
Tabel 4.10 Material	71
Tabel 4.11 Material nonstruktur	73
Tabel 4.12 Material lantai	73
Tabel 5.1 Material	91
Tabel 5.2 Material nonstruktur	92