

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *REST AREA* DI
AEGELA JALUR TRANS FLORES KABUPATEN NAGEKEO
(PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS)**

TUGAS AKHIR

NO. : 975/WM.H6/FT/TA/2024

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



OLEH:

SIRILUS KEO

(22119007)

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRAKUPANG
2023/202**

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *REST AREA* DI
AEGELA JALUR TRANS FLORES KABUPATEN NAGEKEO

(PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS)

TUGAS AKHIR

NO. 975/WM. H6/FT/TA/2024

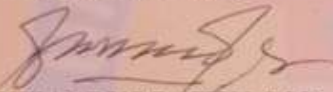
DISUSUN OLEH:

SIRILUS KEO

NO.REGIS : (221 19 007)

DIPERIKSA OLEH

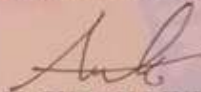
PEMBIMBING I



Ir. RICHARDUS DATON, M.T.

NIDN: 0802046301

PEMBIMBING II



ANDREAS K. SUBAN MUKIN, S.T., M.Ars

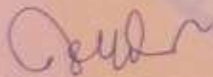
NIDN: 1516059501

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG

TANGGAL : 19 JUNI 2024

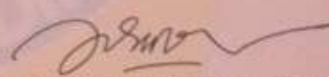
PENGUJI I



BENEDIKTUS BOLI, S.T., M.T.

NIDN: 0031057505

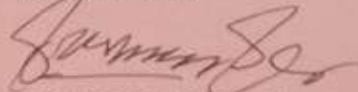
PENGUJI II



YULIANA BHARA MBERU, S.T., M.T.

NIDN: 0831078703

PENGUJI III



Ir. RICHARDUS DATON, M.T.

NIDN: 0802046301

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *REST AREA* DI
AEGELA JALUR TRANS FLORES KABUPATEN NAGEKEO

(PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS)

TUGAS AKHIR

NO. 975/WM. H6/FT/TA/2024

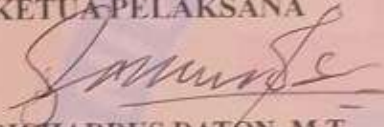
DISUSUN OLEH:

SIRILUS KEO

NO.REGIS : (22119007)

KETUA PELAKSANA

SEKERTARIS PELAKSANA


Ir. RICHARDUS DATON, M.T.

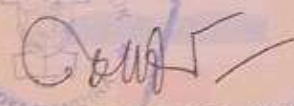
NIDN: 0802046301


ANDREAS K. SUBAN MUKIN, S.T., M.Ars.

NIDN: 1516059501

DISETUJUI OLEH:

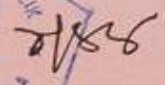
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG


BENEDIKTUS BOLI, S.T., M.T.

NIDN: 0031057505

DISAHKAN OLEH:

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG


Dr. DON GASPAR NOESAKU DA COSTA, S.T., M.T.

NIDN: 0820036801

LEMBAR KEASLIAN

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sirilus Keo
NIM : 221 19 007
Fakultas : Teknik
Program Studi : Arsitektur

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis skripsi yang berjudul :

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *REST AREADI AEGELA* JALUR TRANS
FLORES KABUPATEN NAGEKEO
(PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS)**

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan apabila dikemudian jari ditemukan unsurunsur plagirisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kupang, 29 July 2024

Pembuat Pernyataan



BERITA ACARA



UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
Kampus, Jl. San Juan No.01 Penfui Kupang Telp.03808081630
Web Site : <http://www.unwima.ac.id>, E-mail : info@unwima.ac.id

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR (MODERATOR)

Nomor

Pada hari ini, Pabu tanggal 19 bulan Juni tahun dua
ribu 20 Pukul 13-00 sampai dengan Pukul 14-00, telah diadakan Ujian Tugas

Akhir bagi mahasiswa :

Nama : SIRILUS KEO
Nomor Registrasi : 22119007
Judul : PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BEST AREA DI AEGELA
JALUR TRANS FLORES KABUPATEN NAGEKEO, PENDEKATAN
ARSITEKTUR TROPIS

Di hadapan Panitia Evaluasi Tugas akhir yang terdiri dari :

Penguji (1)(2)(3)* :
*(coret yang tidak perlu)

PENGUJI I : Benediktus Boli, ST, MT

PENGUJI II : Yuliana Bhara Mbeni, ST, MT

PEMBIMBING I : Ir. RICHARDUS DATON, MT.

PEMBIMBING II : ANDREAS K. SUBAN MUKIN, ST, M.Ars.

Catatan

Perhatikan catatan 3 yang diberikan oleh dosen
penguji!

Hasil evaluasi yang diperoleh sebagai berikut :

1. Lanjutkan dengan catatan :
2. Belum layak dan harus mengulang proses :

Moderator
Yuliana B. Mbeni

Tanda Tangan
[Signature]
Rekomendasi
(lanjutkan dengan catatan/belum layak)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-Nya yang begitu besar, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan judul “ **PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *REST AREA* DI AEGELA JALUR TRANS FLORES KABUPATEN NAGEKEO (PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS)**”. Makalah tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan matakuliah Tugas Akhir pada program studi Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penyusun menyadari bahwa penulisan makalah tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Hal ini tidak terlepas dari kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman penyusun yang masih terbatas. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Berharap dengan diselesaikannya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. P. Dr. Philupus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST.MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Benediktus Boli, ST., MT selaku Ketua Program Studi Arsitektur UNWIRA.
4. Bapak Ir.Richardus Daton, MT selaku Ketua Studio Tugas Akhir Arsitektur UNWIRA dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan petunjuk dan arahan dalam penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak Andreas K. Suban Mukin, ST, M.Ars. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk dan arahan dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Bapak Ir. Pilipus Jeraman, MT. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai Program Studi Arsitektur UNWIRA.

8. Kedua Orang Tua tercinta, Ayah Paulus Nage dan Ibu Wihelmina Bhoki, kakak dan adik, serta keluarga besar yang selalu memberi dukungan doa dan materi selama penulis menempuh Pendidikan terima kasih banyak atas segala kasih sayang dan cintanya.
9. Teman-teman Arsitektur UNWIRA yang telah banyak membantu dan mendukung dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dengan segala kekurangannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari tugas akhir ini. Harapan Penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan terutama bagi penulis dan masyarakat pada umumnya.

Kupang, 25 Juli 2024

Penulis

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *REST AREA* DI AEGELA JALUR
TRANS FLORES KABUPATEN NAGEKEO
(PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS)**

Program Studi Arsitektur-Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang

ABSTRAK

Banyak pengunjung yang melintasi Jalan Trans-Flores merasa lelah dan bosan karena Jalan Trans-Flores memiliki total luas jalan yang membentang dari ujung barat Pulau Flores, yaitu Labuan Bajo, hingga ujung timur Pulau Flores, yaitu Larantuka dengan panjang sekitar 700 KM dan tidak menyediakan tempat istirahat yang memadai bagi pengguna jalan. Untuk menghindari terjadinya kecelakaan lalu lintas dan pentingnya tempat istirahat bagi pengguna jalan, maka perlu adanya penataan tempat istirahat bagi pengguna jalan untuk meningkatkan kenyamanan dan keselamatan berkendara yang sesuai dengan jarak dan memperhatikan ketahanan fisik pengemudi selama perjalanan. Tujuan dibangunnya *Rest Area* adalah untuk mengurangi kecelakaan dan mencegah terjadinya kelelahan setelah perjalanan panjang. Kabupaten Nagekeo tepatnya di Aegela pada jalur Trans Flores dipilih sebagai lokasi perencanaan *Rest Area*. Penentuan lokasi ini berdasarkan teori Parameter kesesuaian lokasi *Rest Area* untuk dijadikan lokasi perencanaan. Penerapan tema arsitektur tropis pada perencanaan dan perancangan *Rest Area* di Aegela jalur Trans Flores dapat membantu mengoptimalkan penggunaan ruang, meningkatkan fungsionalitas *Rest Area* dan meningkatkan pengalaman bagi pengguna jalan secara keseluruhan. Hal ini dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih indah dan nyaman bagi pengguna jalan sekaligus mendukung komunitas lokal.

Kata Kunci: *Rest Area, Arsitektur Tropis, Aegela Jalur Tras Flores, Nagekeo*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KEASLIAN	iii
BERITA ACARA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR BAGAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan, Sasaran dan manfaat	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Sasaran.....	4
1.3.3 Manfaat.....	4
1.4 Ruang Lingkup Dan Batasan Studi	5
1.4.1 Ruang Lingkup.....	5
1.4.2 Batasan Studi.....	5
1.5 Metoda dan Teknik	6
1.6.1 Data.....	6
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	7
1.6.3 Teknik Analisa Data.....	8
1.6 Kerangka Berpikir	10
1.7 Sistematika Penulisan	11

BAB II TINJAUAN TEORI.....	12
2.1 Pemahaman Judul.....	12
2.2 Pengertian Rest Area.....	12
2.3 Klasifikasi Rest Area.....	13
2.4 Standarisasi Rest Area.....	13
2.4.1 standarisasi Luasan Minimum Rest Area.....	13
2.4.2 Standarisasi Pemilihan Tapak Untuk Rest Area.....	15
2.4.3 Jenis-Jenis Kendaraan yang Masuk Rest Area.....	15
2.4.4 Waktu Pelayanan Rest Area.....	16
2.5 Kegiatan di dalam Rest Area.....	16
2.5 Arsitektur Tropis.....	17
2.5.1 Kriteria Perencanaan Pada Iklim Tropis.....	19
2.5.2 Dampak Lingkungan Penerapan Arsitektur Tropis.....	23
2.6 Studi Banding Objek Sejenis.....	24
2.6.1 Rest Area Kledung, Temanggung, Wonosobo.....	24
2.6.2 Rest Area Pendopo KM 456 Salatiga.....	25
BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN	27
3.1 Tinjauan Umum Wilayah Dan Lokasi Perencanaan	27
3.1.1 Wilayah Administrasi.....	28
3.1.2 Keadaan Geografis Pulau Flores.....	29
3.1.3 Fisik Dasar Pulau Flores.....	31
3.1.4 Sosial Budaya.....	34
3.2 Tinjauan Khusus Wilayah Perencanaan.....	35
3.2.1 Wilayah Administrasi Kabupaten Nagekeo.....	35
3.2.2 Keadaan Geografis Kabupaten Nagekeo.....	36
3.2.3 Fisik Dasar Kabupaten Nagekeo.....	37
3.2.4 Sosial Budaya Kabupaten Nagekeo.....	38
3.2.5 Sarana dan Prasana Umum.....	38
3.3 Tinjauan Jalan Trans Flores.....	39
3.3.1 Tinjauan umum jalan Trans Flores.....	39
3.3.2 Tinjauan jalan Trans Flores Kabupaten Nagekeo.....	39
BAB IV ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	43
4.1 Analisa Kelayakan.....	43

4.2 Analisa Pemilihan Lokasi Site	45
4.3 Analisa Pemilihan Tipe Rest Area	48
4.4 Analisa Aktifitas	49
4.5 Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	52
4.6 Analisa Tapak	53
4.6.1 Program Kebutuhan	53
4.6.2 Analisa Topografi.....	54
4.6.3 Analisa Matahari.....	57
4.6.4 Analisa Angin.....	58
4.6.5 Zonning.....	60
4.6.6 Entrance (ME dan SE)	62
4.6.7 Sirkulasi	64
4.6.8 Tata Massa.....	69
4.6.9 Parkir	71
4.6.10 Tata Hijau (Taman)	76
4.6.11 Utilitas Tapak	78
4.6.12 Bahan atau Material	83
4.7 Analisa Bangunan	84
4.7.1 Program Kebutuhan	84
4.7.2 Ruang Service	86
4.7.3 Studi Luasan Ruang	86
4.7.4 Entrance (masuk dan keluar).....	94
4.7.5 Sirkulasi (Vertikal dan Horizontal)	96
4.7.6 Komposisi Massa (Tunggal atau Majemuk)	98
4.7.7 Bentuk dan Tampilan	100
4.7.8 Struktur dan Kontruksi Bangunan.....	101
4.7.9 Bahan atau Material	106
4.8 Analisa Utilitas	109
4.8.1 Program Kebutuhan	109
4.8.2 Air Bersih.....	109
4.8.3 Air Kotor atau Limbah.....	111
4.8.4 Pencahayaann (Alami dan Buatan).....	112
4.8.5 Penghawaann (Alami dan Buatan).....	114

4.8.6	Pemadam Kebakaran.....	116
4.8.7	Penangkal Petir.....	117
4.8.8	Persampahan.	119
BAB V KONSEP.....		121
5.1 Konsep Dasar.....		121
5.1.1	Tujuan.	121
5.1.2	Fungsi.....	121
5.1.3	Jenis dan Klasifikasi.....	121
5.1.4	Lokasi.....	122
5.1.5	Fleksibilitas dan efisiensi ruang.....	122
5.1.6	Sesuai dengan karakteristik kegiatan dalam ruang.	122
5.1.7	Memenuhi standar-standar yang telah ditentukan.....	122
5.2 Konsep Tapak.....		122
5.2.1	Zonning.....	122
5.2.2	Gerbang (Masuk Dan Keluar).....	123
5.2.3	Sirkulasi.	124
5.2.4	Tata Massa.....	125
5.2.5	Parkir.	126
5.2.6	Tata Hijau (Taman).	126
5.2.7	Utilitas Tapak.	127
5.2.8	Bahan/Material.....	128
5.3 Konsep Bangunan.....		129
5.3.1	Entrance (Masuk Dan Keluar).	129
5.3.2	Sirkulasi (Vertikal dan Horizontal).	129
5.3.3	Komposisi Massa (Tunggal/Majemuk).....	129
5.3.4	Bentuk dan Tampilan (Langgam dan Tema Desain/Rancangan/ Ekspresi Arsitektur).....	130
5.3.5	Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	131
5.3.6	Bahan/Material.....	132
5.4 Konsep Utilitas.....		133
5.4.1	Air Bersih.....	133
5.4.2	Air Kotor/Limbah.	134
5.4.3	Pencahayaan (Alami dan Buatan).....	135
5.4.4	Penghawaan (Alami dan Buatan).....	135

5.4.5	Pemadam Kebakaran.....	136
5.4.6	Penangkal Petir.....	136
5.4.7	Persampahan.	137
DAFTAR PUSTAKA		138

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kenyamanan Thermal	20
Gambar 2. 2 Aliran Udara dari luar menuju kedalam bangunan.	21
Gambar 2. 3 Sun Shading Device sebagai penghalang radiasi panas.....	22
Gambar 2. 4 pemanfaatan bukaan sebagai penerangan alami.....	23
Gambar 2. 5 Rest Area Kledung, Temanggung, Wonosobo.....	25
Gambar 2. 6 Prasarana-prasarana pada Rest Area Kledung,	25
Gambar 2. 7 Rest Area Pendopo KM 456 Salatiga.....	26
Gambar 2. 8 Fasilitas pada Rest Area Pendopo KM 456 Salatiga.....	26
Gambar 3. 1 Peta Pulau Flores.....	28
Gambar 3. 2 Peta Batasan Pulau Flores.....	30
Gambar 3. 3 peta Kabupaten Nagekeo	35
Gambar 3. 4 Tempat istirahat Tanjung Nangaroro.....	40
Gambar 3. 5 Tempat istirahat pertigaan Aegela.	40
Gambar 3. 6 Tempat istirahat pertigaan Nageoga.	41
Gambar 3. 7 Tempat istirahat pertigaan Raja.	41
Gambar 3. 8 Pemetaan titik-titik daerah peristirahatan kecil sepanjang ruas jalan Trans Flores di Kabupaten Nagekeo.....	42
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Alternatif 1 Perencanaan Perancangan	46
Gambar 4. 2 Peta Lokasi Alternatif 2 Perencanaan Perancangan	47
Gambar 4. 3 Analisa Topografi	54
Gambar 4. 4 Alternatif Penyelesaian Kontur Pada tapak.....	55
Gambar 4. 5 Penyelesaian Kontur.....	56
Gambar 4. 6 Orientasi Matahari.....	57
Gambar 4. 7 Analisa Hembusan Arah Angin.	58
Gambar 4. 8 Bukaan Bangunan.	59
Gambar 4. 9 Bukaan Bangunan.	59
Gambar 4. 10 Bukaan Bangunan.	60
Gambar 4. 11 Penzoningan dengan penerapan pola linear.	61
Gambar 4. 12 Penzoningan dengan penerapan pola menyebar.....	62
Gambar 4. 13 Perletakan Entrance terpisah.	63
Gambar 4. 14 Perletakan Entrance menyatu pada bagian tengah.	63
Gambar 4. 15 sirkulasi manusia dan kendaraan menyatu.	64
Gambar 4. 16 sirkulasi manusia dan kendaraan terpisah.	65
Gambar 4. 17 Perkerasan sirkulasi pejalan kaki menggunakan gras blok.	66
Gambar 4. 18 Perkerasan sirkulasi pejalan kaki menggunakan paving blok.....	67

Gambar 4. 19 Perkerasan sirkulasi kendaraan menggunakan paving blok.....	68
Gambar 4. 20 Perkerasan sirkulasi kendaraan menggunakan aspal.....	68
Gambar 4. 21 Pola tata massa memusat.....	69
Gambar 4. 22 Pola tata massa linear.....	70
Gambar 4. 23 Parkiran terpusat pada satu tempat.....	72
Gambar 4. 24 Parkiran menyebar.....	72
Gambar 4. 25 Parkiran tegak lurus 90°	73
Gambar 4. 26 Parkiran miring 45°	74
Gambar 4. 27 Peneduh parkiran menggunakan pohon.....	75
Gambar 4. 28 Peneduh parkiran menggunakan shalter.....	75
Gambar 4. 29 vegetasi pada lokasi.....	76
Gambar 4. 30 Penerapan vegetasi pada lokasi.....	77
Gambar 4. 31 Penerapan jalur drainase dalam tapak alternatif 1.....	78
Gambar 4. 32 Penerapan jalur drainase dalam tapak alternatif 2.....	79
Gambar 4. 33 Penerapan listrik untuk penerangan pada taman.....	80
Gambar 4. 34 Penerapan panel surya untuk penerangan pada taman.....	81
Gambar 4. 35 Penerapan pembuangan sampah dalam tanah.....	82
Gambar 4. 36 Penerapan pembuangan sampah diatas permukaan tanah.....	82
Gambar 4. 37 Penerapan entrance terpisah pada bangunan.....	94
Gambar 4. 38 Penerapan entrance menyatu pada bangunan.....	95
Gambar 4. 39 Penerapan massa tunggal.....	98
Gambar 4. 40 Penerapan massa majemuk.....	99
Gambar 4. 41 Jenis pondasi footplat.....	101
Gambar 4. 42 Jenis pondasi tiang pancang.....	102
Gambar 4. 43 Jenis pondasi sumuran.....	102
Gambar 4. 44 Jenis Struktur Rangka (rigid frame).....	103
Gambar 4. 45 Struktur rangka WF (Wide Flange).....	104
Gambar 4. 46 Struktur rangka kayu.....	105
Gambar 4. 47 Struktur baja ringan.....	105
Gambar 4. 48 Material beton.....	106
Gambar 4. 49 Material kayu.....	107
Gambar 4. 50 Material baja.....	108
Gambar 4. 51 penerapan pencahayaan alami pada bangunan.....	112
Gambar 4. 52 penerapan energi listrik pada bangunan.....	113
Gambar 4. 53 penerapan penghawaan alami pada bangunan.....	114
Gambar 4. 54 penerapan penghawaan buatan pada bangunan.....	115
Gambar 4. 55 jenis pemadam kebakaran sistem otomatis fire sprinkle.....	116
Gambar 4. 56 Jenis Pemadam Kebakaran sistem Manual.....	117
Gambar 4. 57 Jenis Penangkal petir Thomas.....	118
Gambar 4. 58 Jenis Penangkal petir Penangkal petir faraday.....	118
Gambar 4. 59 Alur sistem persampahan.....	119
Gambar 5. 1 konsep penzoningan tapak.....	123
Gambar 5. 2 Konsep Gerbang tapak.....	124

Gambar 5. 3 konsep penerapan sirkulasi tapak.....	124
Gambar 5. 4 pola tata masa dalam area tapak.....	125
Gambar 5. 5 Konsep parkir kendaraan.....	126
Gambar 5. 6 Konsep tata hijau dalam area tapak.....	127
Gambar 5. 7 konsep utilitas dalam area tapak.	127
Gambar 5. 8 Penggunaan bahan dan material dalam area tapak.....	128
Gambar 5. 9 Konsep entrance pada bangunan.....	129
Gambar 5. 10 konsep komposisi massa bangunan.....	130
Gambar 5. 11 konsep gubahan bentuk pada massa bangunan.	130
Gambar 5. 12 konsep tampilan pada bangunan.	131
Gambar 5. 13 konsep struktur bagian bawah pada bangunan.....	131
Gambar 5. 14 konsep penggunaan struktur rangka pada bangunan.....	132
Gambar 5. 15 konsep penggunaan struktur kayu pada atap.....	132
Gambar 5. 16 konsep penggunaan bahan dan material pada bangunan.....	133
Gambar 5. 17 konsep pencahayaan pada bangunan.....	135
Gambar 5. 18 konsep penghawaan.	135
Gambar 5. 19 konsep pemadam kebakaran.	136
Gambar 5. 20 konsep penangkal petir.....	136
Gambar 5. 21 konsep persampahan.	137

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kebutuhan data primer.	6
Tabel 1. 2 Kebutuhan data sekunder.	6
Tabel 2. 1 Data standar luasan minimu Rest Area.....	13
Tabel 2. 2 Data Standarisasi Fasilitas Rest Area	14
Tabel 3. 1 Jumlah dan kepadatan Penduduk Kabupaten di pulau Flores.....	29
Tabel 3. 2 Luas Wilayah Kabupaten Di Pulau Flores.....	30
Tabel 3. 3 Keadaan Iklim di Pulau Flores.....	32
Tabel 3. 4 DAS per Kabupaten di Pulau Flores.....	34
Tabel 3. 5 Jumlah dan kepadatan Penduduk Kabupaten Nagekeo	36
Tabel 3. 6 Luas Wilayah Kabupaten Nagekeo per Kecamatan.	36
Tabel 4. 1 Analisa SWOT	45
Tabel 4. 2 Parameter kesesuaian lokasi Rest Area.	47
Tabel 4. 3 Jenis/Tipe Rest Area dan fasilitas-fasilitas penunjangnya.....	48
Tabel 4. 4 Analisa kegiatan dan kebutuhan ruang Rest Area.	53
Tabel 4. 5 Zonasi tapak berdasarkan fasilitas ruang.	61
Tabel 4. 6 Luasan perabot umum yang digunakan Untuk besaran ruang.....	87
Tabel 4. 7 presentase sirkulasi ruang.	88
Tabel 4. 8 Besaran Ruang Rest Area.	93
Tabel 4. 9 Rekapilasi Besaran Ruang.	94
Tabel 4. 10 Analisa Bentuk Bangunan.....	100
Tabel 5. 1 skema penzoningan pada tapak.....	123

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. 1 Kerangka Berpikir	10
Bagan 4. 1 Struktur organisasi dalam Rest Area.....	50
Bagan 4. 2 Aktifitas Pengelola.....	50
Bagan 4. 3 Aktifitas sopir dan kondektur.....	51
Bagan 4. 4 Aktifitas penumpang.....	51
Bagan 4. 5 Aktifitas penumpang.....	52
Bagan 4. 6 Program Kebutuhan Ruang Tapak.....	54
Bagan 4. 7 Program Kebutuhan Ruang fasilitas Umum.....	85
Bagan 4. 8 Program Kebutuhan Ruang Terbuka.....	85
Bagan 4. 9 Program Kebutuhan Ruang Komersil.....	85
Bagan 4. 10 Program Kebutuhan Ruang Service.....	86
Bagan 4. 11 Skema Program Kebutuhan Utilitas.....	109
Bagan 4. 12 Skema distribusi air bersih.....	110
Bagan 4. 13 Skema distribusi air bersih.....	110
Bagan 4. 14 skema jaringan air kotor dari wastafel dan bekas cucian.....	111
Bagan 4. 15 Skema distribusi air kotor dari WC dan Urinoir.....	112
Bagan 5. 1 Skema distribusi air bersih.....	133
Bagan 5. 2 Skema air hujan, air kotor dari wastafel dan bekas cucian.....	134
Bagan 5. 3 Skema distribusi air kotor dari WC dan Urinoir.....	134