

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
RESORT HOTEL BERBASIS AGROWISATA  
FATUMNASI DI KABUPATEN TTS**

( PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK )

**TUGAS AKHIR**  
**NO.647/WM.H6.FT/TA/2019**

SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S 1)

DISUSUN OLEH :

**ASHYER AGUSTHINUS NUBAN**  
**NO.REGIS: 221 14 029**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2019**

**LEMBARAN PERSETUJUAN**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
RESORT HOTEL BERBASIS AGROWISATA FATUMNASI DI  
KABUPATEN TTS**

**( PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK )**

**TUGAS AKHIR**

**NO.647/WM.H6.FT/TA/2019**

**DISUSUN OLEH :**

**ASHYER AGUSTHINUS NUBAN**

**221 14 029**

**DIPERIKSA OLEH :**

**PEMBIMBING I**



**Ir.PILIPUS JERAMAN. MT**

**NIDN : 0815126401**

**PEMBIMBING II**



**Ir.RICHARDUS DATON.MT**

**NIDN : 0802046301**

**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**

**LEMBARAN PENGESAHAN**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
RESORT HOTEL BEBASIS AGROWISATA FATUMNASI DI  
KABUPATEN TTS**

**(PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK)**

**TUGAS AKHIR**

**NO.647/WM.H6.FT/TA/2019**

**DISUSUN OLEH :**

**ASHYER AGUSTHINUS NUBAN**

**221 14 029**

**TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI**

**DI : KUPANG**

**TANGGAL : 14 DESEMBER 2019**

**PENGUJI I**



**KRISTIANA BEBHE, ST.MT**

**NIDN: 0819127601**

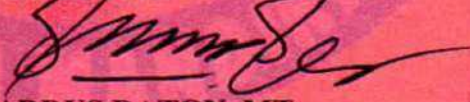
**PENGUJI II**



**HERMAN FL. HARMANS, ST.MT**

**NIDN: 0817126301**

**PENGUJI III**



**Ir. RICHARDUS DATON. MT**

**NIDN: 0802046301**

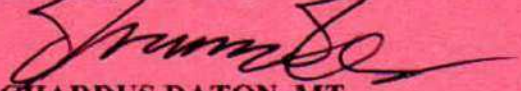
**KETUA PELAKSANA**



**Ir. PILIPUS JERAMAN. MT**

**NIDN: 0815126401**

**SEKRETARIS PELAKSANA**



**Ir. RICHARDUS DATON. MT**

**NIDN: 0802046301**

**PERANCANAAN DAN PERANCANGAN  
RESORT HOTEL BERBASIS AGROWISATA  
DI FATUMNASI KABUPATEN TTS**

(PENDEKTAN ARSITEKTUR ORGANIK)

Ashyer Agusthinus Nuban ( 221 14 029)

[a2nuban@gmail.com](mailto:a2nuban@gmail.com)

Dosen Pembimbing 1 : Ir.Philipus Jeraman.MT

Dosen Pembimbing 2 : Ir.Richardus daton.MT

Program Studi Arsitektur-Fakultas Teknik

Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

**ABSTRAK**

Resort Hotel Berbasis Agrowisata Fatumnasi merupakan sebuah resort yang direncanakan pada kecamatan Fatumnasi kabupaten Timor Tengah Selatan, merupakan daerah wisata yang sering dikunjungi oleh wistawan Domestik Nusantara maupun wisatawan Manca Negara dengan jumlah pengunjung yang terus naik hari kehari.

Minimnya akomodasi penginapan pada derarah Fatumansi, sehingga perlunya penamabahan tempat penginapan yang direncanakan dapat berbaur dengan alam sekitar. Salah satu startegi untuk menunjang kegitan wisata yakni pemanfaatan agrowisata yang dapat dikembangkan dengan menyediakan berbagai fasilitas rekreasi, untuk mendukung perekonomian daerah setempat serta dapat membantu pengembangan kawasan pariwisata di kabupaten Timor Tengah Selatan.

Konsep perencanaan resort hotel berbasis Agrowisata ini mengacu pada tema Arsitektur Organik untuk menggapai keadaan alam yang masih asrih serta dapat menjaga kelestarian alam yang ada pada lokasi perencanaan.

**Kata Kunci:** Resot Hotel, Agrowisata, *Fatumansi*, Arsitektur Organik.

## **MOTTO**

“ Kegagalan sudah ku jadikan hobi  
Karena mencoba lebih baik dari pada berdiam diri ”  
( Penulis )

“Apa pun juga yang kamu perbuat,  
perbuatlah dengan segenapn hatimu  
seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia”  
( Kolose 3:23 )

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melindungi dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "*Perencanaan Dan Perancangan Resort Hotel Berbasis Agrowisata Fatumnasi Di Kabupaten TTS*". Tulisan ini merupakan syarat untuk menyelesaikan studi pada program Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan pengetahuan, maka dalam menyelesaikan Makalah Tugas Akhir ini banyak pihak yang dengan kerelaan hatinya telah memberikan sumbangan pikiran dan dukungan moril kepada penulis, sehingga pada kesempatan ini tak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Patrisius Batarius, ST.MT sebagai Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti ujian sarjana.
2. Bapak Benediktus Boli, ST.MT sebagai Ketua Program Studi Arsitektur yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti Tugas Akhir periode 2019/2020.
3. Bapak Ir. Pilipus Jeraman, MT sebagai Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, mengoreksi, mengarahkan dan memberikan motivasi selama berlangsungnya studio Tugas Akhir.
4. Bapak Ir. Richardus Daton, MT sebagai Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, mengoreksi, mengarahkan dan memberikan motivasi selama berlangsungnya studio Tugas Akhir.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh karyawan Program Studi Arsitektur yang telah memberikan ilmu dan pelayanan kepada penulis selama selagi menjadi mahasiswa.
6. Orang tua tercinta, semua rukun keluarga, teman-teman & pihak lainnya yang sudah membantu dan memberikan memotivasi sebagai penyemangat bagi penulis.

Penulis sangat menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat konstruktif dengan tujuan untuk penyempurnaan tulisan ini, agar dapat bermanfaat bagi kita semua.

Kupang, September 2019

Penulis

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR BAGAN .....	vi

## BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	4
1.2.1. Identifikasi Masalah .....	4
1.2.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan, Sasaran & Manfaat .....	5
1.3.1. Tujuan .....	5
1.3.2. Sasaran .....	5
1.4. Ruang Lingkup .....	5
1.4.1. Ruang Lingkup Substasioal.....	6
1.4.2. Ruang Lingkup Spasiial.....	6
1.5. Metodologi Penelitian.....	6
1.5.1. Jenis Data .....	6
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data .....	7
1.5.3. Kebutuhan Data.....	8
1.5.4. Teknik Analisa Data.....	10
1.5.5. Keluaran Yang di Hasilkan .....	11

1.6. Skema Alur Berpikir .....	12
1.7. Sistematika Penulisan.....	13

## **BAB II TINJAUN PUSTAKA**

2.1. Pemahaman Judul .....	14
2.2. Inter Pretasi Judul .....	16
2.1.1. Pengertian Pariwisata.....	16
2.2.2. Resort Hotel.....	23
2.2.3. Agrowisata.....	34
2.2.4. Study Banding Obyek Sejenis .....	48
2.2.5. Pemahaman Tema .....	50

## **BAB III TINJAUN LOKASI**

3.1. Tinjauan Umum Wilayah Perencanaan.....	69
3.1.1. Administrasi dan Geografis.....	69
3.1.2. Fisik Dasar.....	73
3.1.3. Ekonomi Sosial Budaya .....	78
3.1.4. Tata Ruang Wilayah Kabupaten TTS.....	78
3.2. Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan.....	80
3.2.1. Kondisi Dan Potensi Lahan .....	82
3.2.2. Sarana Dan Prasaran Lingkungan .....	89
3.3. Kegiatan yang Berkaitan dengan Obyek Perencanaan.....	91



## **BAB IV ANALISA**

4.1. Analisa Kelayakan .....	94
4.2. Analisa Kunjungan Wisatawan.....	96
4.3. Analisa Aktivitas.....	97
4.2.1. Pelaku Aktivitas.....	97
4.2.2. Flow Aktifitas .....	98
4.2.3. Hubungan Pelaku,Pola Kegiatan & Kebutuhan Ruang.....	98
4.4. Analisa Tapak.....	101
4.5. Analisa Bangunan.....	118
4.5.1. Flow Aktifitas .....	118
4.5.2. Program Ruang, Sifat, Karakter .....	136
4.5.3. Bentuk dan Tampilan.....	141
4.5.4. Sruktur dan Konstruksi .....	147
4.5.5. Bahan Material .....	151
4.5.6. Utilitas.....	152
4.5.7. Sirkulasi Internal Bangunan .....	159

## **BAB V KONSEP**

5.1. Konsep Dasar .....	163
5.5.1. Tujuan .....	163
5.5.2. Fungsi.....	163
5.5.3. Pendekatan.....	163
5.2. Konsep Tapak.....	164

5.3. Bangunan.....	173
5.4. Konsep Struktur dan Konstruksi.....	175
5.5. Konsep Utilitasi .....	177
5.6. Konsep Sirkulasi Intenal Bangunan .....	182
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	vii
<b>LAMPIRAN</b> .....	viii

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Kabupaten TTS .....	15
Gambar 2.2 Bentuk Convention .....	28
Gambar 2.3 Bentuk Cottage .....	28
Gambar 2.4 Bentuk Kombinasi dari convention & cottage .....	29
Gambar 2.5 Agrowisata ruang terbuka alami .....	37
Gambar 2.6 Agrowisata Ruang terbuka Buatan .....	38
Gambar 2.7 Hotel Kusuma Batu Malang .....	49
Gambar 2.8 Agrowisata Kusuma Batu Malang.....	49
Gambar 2.9 Falling water House .....	61
Gambar 2.10 Falling Water House KantileverCantilever .....	62
Gambar 2.11 Falling Water House Interior .....	62
Gambar 2.12 ward Willits House Plan .....	63
Gambar 2.13 Johnson Wax Building Eksterior .....	64
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten TTS .....	70
Gambar 3.2 Peta RTRW Kabupaten TTS .....	79
Gambar 3.3 Peta Lokasi Perencanaan .....	80
Foto 3.4 Lokasi Perencanaan .....	82
Foto 3.5 Pohon cemara, jeruk & kopi .....	83
Foto 3.6 Kolam tampungan air & drainase pada bahu jalan .....	83
Foto 3.7 Kondisi jalan dalam proses pengerjaan .....	84
Foto 3.8 Pemandangan dilokasi perencanaan .....	84
Foto 3.9 Suasana diwisata alam hutan cemara .....	85
Foto 3.10 Nefo Kaenka .....	85
Foto 3.11 Suasana diwisata alam Nausus .....	85
Foto 3.12 Suasana diwisata di batu Marmer .....	85
Foto 3.13 Kondisi alam difatukolen .....	86

Foto 3.14 Potensi sepanjang ruas jalan menuju ke lokasi perencanaan .....	86
Foto 3.15 Desa Fatumnasi .....	87
Foto 3.16 suasana dihutan ampupu .....	87
Foto 3.17 suasana dihutan bonsae.....	87
Foto 3.18 Gunung mutis .....	88
Foto 3.19 Tanaman jeruk manis & kopi .....	88
Foto 3.20 Tradisi adat pasca penanaman .....	89
Foto 3.21 Trarian Biola Fatumnasi .....	89
Foto 3.22 Jalan di desa Fatumnasi .....	89
Foto 3.23 Drainase di desa Fatumnasi .....	90
Foto 3.24 Jaringan telepon dan listrik di desa Fatumnasi .....	90
Foto 3.25 Puskesmas di desa Fatumnasi .....	91
Foto 4.1 Kondisi exsisting pada lokasi .....	101
Gambar 4.2 Pensoningan Site Lokasi Perencanaan alternatif 1 .....	102
Gambar 4.3 Pensoningan Site Lokasi Perencanaan alternatif 2 .....	103
Gambar 4.4 kontur lokasi perencanaan .....	104
Gambar 4.5 kontur site .....	104
Gambar 4.6 Urugan pada lahan kontur .....	105
Gambar 4.7 Pencapaina pada lokasi perencanaan .....	106
Gambar 4.8 Jalan masuk /keluar .....	107
Gambar 4.9 Jalan masuk /keluar pisah .....	108
Gambar 4.10 Jalan sikluasi kendaraan .....	109
Gambar 4.11 Kapasitas sirkulasi Kendaraan alternatif 1 .....	109
Gambar 4.12 Kapasitas sirkulasi Kendaraan alternatif 2 .....	110
Gambar 4.13 Kapasitas sirkulasi manusia .....	111
Gambar 4.14 Pedestrian alternatif 1 .....	111
Gambar 4.15 Pedestrian alternatif 2 .....	112

Gambar 4.16 Letak tempat parkir .....	113
Gambar 4.17 Parkiran 45 <sup>0</sup> .....	114
Gambar 4.18 Parkiran 90 <sup>0</sup> .....	115
Gambar 4.19 Vegetasi penghias .....	116
Gambar 4.20 Letak Vegetasi penghias.....	116
Gambar 4.22 Tanaman Agrowisata Exsisting .....	117
Gambar 4.23 Tumbuhan Kayu angin.....	141
Gambar 4.24 Olahan Bentuk Alternatif 1 .....	142
Gambar 4.25 Rumah Bulat.....	143
Gambar 4.26 Olahan Bentuk Alternatif 2 .....	143
Gambar 4.27 Olahan Bentuk cottage .....	144
Gambar 4.28 Olahan Bentuk Gapura .....	144
Gambar 4.29 Olahan Bentuk Pos jaga .....	145
Gambar 4.30 Olahan Bentuk Pos Kantor Pengelola.....	145
Gambar 4.31 Olahan Bentuk denah Cottage.....	146
Gambar 4.32 Olahan Bentuk Restoran.....	146
Gambar 4.33 Sub Struktur.....	147
Gambar 4.34 Super Struktur.....	149
Gambar 4.35 Upper Struktur .....	150
Gambar 4.36 pencahayaan alami.....	152
Gambar 4.37 Penghawaan alternatif 1 .....	153
Gambar 4.38 Penghawaan alternatif 2 .....	153
Gambar 4.39 Penangkal Petir Alternatif 1 .....	155
Gambar 4.40 Penangkal Petir Alternatif 2 .....	155
Gambar 4.41 Penangkal Petir .....	155
Gambar 4.42 Septec Tank Biotech .....	157
Gambar 4.43 Sirkulasi manusia.....	160

Gambar 5.1 Batas Lokasi .....	163
Gambar 5.2 konsep Zoning .....	164
Gambar 5.3 konsep Topografi .....	165
Gambar 5.4 konsep Sirkulasi.....	165
Gambar 5.5 konsep Bentuk Gapura .....	166
Gambar 5.6 konsep Sirkulasi Kendaraan .....	166
Gambar 5.7 konsep Sirkulasi Manusia .....	167
Gambar 5.8 konsep Parkiran Kendaraan .....	168
Gambar 5.9 konsep Vegetasi Tapak .....	169
Gambar 5.10 konsep Tanaman Agrowisata .....	170
Gambar 5.11 konsep Site .....	171
Gambar 5.12 konsep Ruang.....	172
Gambar 5.13 konsep Struktur Dan Konstruka .....	175
Gambar 5.14 konsep Detail Konstruksi .....	175
Gambar 5.15 konsep PENCHAYAAN ALAMI .....	176
Gambar 5.16 konsep PENCHAYAAN BUATAN .....	177
Gambar 5.17 konsep Penghawaan .....	177
Gambar 5.18 konsep Fire Protection .....	178
Gambar 5.19 konsep Penangkal Petir.....	178
Gambar 5.20 konsep Air kotor .....	179
Gambar 5.21 konsep Sirkulasi Horisontal .....	181
Gambar 5.22 konsep Sirkulasi Vertikal Tangga.....	182
Gambar 5.23 konsep Sirkulasi Vertikal Ramp .....	183

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kebutuhan Data.....	9
Tabel 2.1 Ketentuan Klasifikasi Hotel.....	30
Tabel 3.1 Presentase Luasan Wilayah Kecamatan.....	71
Tabel 3.2 Iklim.....	74
Tabel 3.3 Luasan Pengguna Lahan.....	77
Tabel 3.4 SWP Mollo Utara.....	81
Tabel 3.5 Aktifitas Pengunjung Agrowisata.....	92
Tabel 4.1 Klasifikasi Analisa SWOT.....	94
Tabel 4.2 Kunjungan Wisatawan.....	96
Tabel 4.3 Karakteristik Wisatawan.....	98
Tabel 4.4 Kegiatan wisatwan kebutuhan ruang.....	99
Tabel 4.5 Pengelompokan ruangan.....	136
Tabel 4.6 Sub Struktur.....	147
Tabel 4.7 Super Struktur.....	149
Tabel 4.8 Upper Struktur.....	151
Tabel 4.9 Fire Protection.....	154
Tabel 5.1 Program ruang ,sifat & karakter.....	173
Tabel 5.2 Konsep & tampil.....	174

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Kebutuhan Data .....	12
Bagan 4.1 Alur Aktifitas Pengelola.....	98
Bagan 4.2 Alur Aktifitas Wisatwan .....	98
Bagan 4.3 Organisasi ruang .....	137
Bagan 4.4 Pos jaga & Locket .....	137
Bagan 4.5 Kantor Pengelola.....	138
Bagan 4.6 Restoran.....	138
Bagan 4.7 House Keeping.....	139
Bagan 4.8 Ruang Hijau.....	139
Bagan 4.9 Cottage.....	139
Bagan 4.10 Laboratorium .....	140
Bagan 4.11 Gazebo.....	140
Bagan 4.12 Toilet.....	140
Bagan 4.13 Pujasera .....	141
Bagan 4.14 Pencahayaan alami .....	153
Bagan 4.15 Air bersih .....	157
Bagan 4.16 Air Kotor .....	158
Bagan 4.17 Pengelolaan sampah secara umum .....	159
Bagan 4.18 Pengelolaan sampah organik.....	159
Bagan 4.19 Pengelolaan sampah anorganik .....	159
Bagan 5.1 Pencahayaan Buatan.....	177
Bagan 5.2 Konsep Pengelohan Air Bersih.....	180
Bagan 5.3 Konsep Pengelohan Air Kotor .....	180
Bagan 5.4 Konsep Pengelohan sampah umum .....	181
Bagan 5.5 Konsep Pengelohan sampah organik.....	181
Bagan 5.6 Konsep Pengelohan sampah anorganik.....	181