

SEMINAR ARSITEKTUR
PENATAAN KAWASAN PEMUKIMAN PESISIR KAMPUNG
BARAI KECAMATAN ENDE UTARA KABUPATEN ENDE
Dengan Pendekatan Arsitektur Modern



HERMAN YOSEP SILE/ 2015320765

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2022

LEMBAR PERSETUJUAN

PENATAAN KAWASAN PEMUKIMAN PESISIR KAMPUNG BARAI KECAMATAN ENDE UTARA KABUPATEN ENDE

(Dengan Pendekatan Arsitektur Modern)

Disusun oleh :

Herman Yosep Sile / 2015320765


Ende, Juli 2022

Menyetujui,


Pembimbing I

Pembimbing II


Ir. Dian F. Mochdar. ST., MT
NIPY : 1980 2012 585


Alfons Mbuu. ST., M. Ars
NIPY : 1980 2006 310

Ketua Program Studi Arsitektur,


Silvester M. Siso. ST., M.Sc
NIPY : 1980 2009 378

LEMBAR PENGESAHAN

**PENATAAN KAWASAN PEMUKIMAN PESISIR KAMPUNG BARAI
KECAMATAN ENDE UTARA KABUPATEN ENDE**

Disusun dan Diajukan Oleh

HERMAN YOSEP SILE/ 2015320765

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dewan Penguji Skripsi
Pada Tanggal 11 Agustus 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

DEWAN PENGUJI

1. Petrus J. Alfred D.D, ST.,MT (Penguji I)
2. Fabiola T. A. Kerong, ST.,MT (Penguji II)
3. Silvester M. Siso, ST., M.Sc (Penguji III)
4. Ir. Dian F. Mochdar, ST.,MT (Penguji IV/Pembimbing I)
5. Alfons Mbuu, ST.,M.Ars (Penguji V/Pembimbing II)

DISAHKAN OLEH

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Thomas Aquino A.S. ST., MT
NIDN : 0814077401

Ketua Program Studi Arsitektur



Silvester M. Siso, ST., M.Sc
NIPY : 1980 2009 378



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **“PENATAAN KAWASAN PEMUKIMAN PESISIR KAMPUNG BARAI KECAMATAN ENDE UTARA KABUPATEN ENDE”** dan dimajukan untuk diuji pada tanggal 11 Agustus 2022 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan, pendapat atau pemikir dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian keseluruhan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 11 Agustus 2022
Memberi Pernyataan



HERMAN YOSEP SILE
2015320765

MOTTO

“Jauhi Siapapun Yang Merenggut Kegembiraanmu”

PERSEMBAHAN

Penyelesaian skripsi ini tentu saja tidak lepas dari campur tangan, dukungan dan motivasi dari orang-orang terdekat yang melalui mereka tuhan boleh berkarya di dalam penyelesaian skripsi ini. Skripsi di persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Kuasa yang sudah memberiku berkat dan rejekinya
2. Orang tuaku tercinta, Bapak Adrianus Maku dan Mama Deodeta Dema yang telah memberikan doa, dukungan serta motifasinya baik secara moril maupun materil kepada saya.
3. Bapak ibu dosen Program Studi Arsitektur yang sudah mendidik dan memberikan arahan ke saya selama ini.
4. Teman angkatan 2015, serta teman dan adik-adik popy kos
5. Almamater tercinta Universitas Flores.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatnya sehingga Penyusunan Seminar Hasil ini dapat tersusun hingga selesai.

Tujuan Penyusunan Seminar Hasil ini dibuat untuk mengetahui permasalahan kampung nelayan Barai serta mengidentifikasi penataannya agar terselesaikan dengan sempurna. Oleh karena itu konsep yang dibuat dalam Penyusunan Seminar Hasil ini adalah Penataan Kampung Nelayan Barai sesuai dengan Pendekatan Arsitektur moderen.

Semoga Penyusunan Seminar ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca, agar untuk kedepannya dapat memperbaiki bentuk ataupun menambah isi seminar ini agar menjadi lebih baik.

Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman, maka dirasakan masih banyak kekurangan dalam Penyusunan Seminar Hasil ini, oleh karena itu diharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan seminar ini.

Ende, Juni 2022

Penulis

Herman Yosep Sile

ABSTRAK

Penataan Kawasan Perumahan Kampung Braai Kecamatan Ende Utara Kota Ende

(Dengan Pendekatan Tema Arsitektur Modern)

Herman Yosep Sile

Fakultas Teknik Universitas Flores, Ende

Nomor HP : 082269640480, Email silehermanyosep@gmail.com Pembimbing I
:Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT Pembimbing II : Alfons Mbuu,ST.,M.Ars

Dalam menjalani kehidupannya, manusia tidak pernah terlepas dari hal-hal yang terhubung dengan tempat dimana dia tinggal dalam kehidupannya sehari-hari. Bagi manusia kebutuhan akan tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar. Tempat tinggal memang sangat vital bagi kebutuhan manusia. Tanpa tempat tinggal yang cukup, manusia tidak akan hidup dengan layak. Secara teoritis, masyarakat pesisir didefinisikan sebagai masyarakat yang tinggal dan melakukan aktifitas sosial ekonomi yang terkait dengan sumber daya wilayah pesisir dan lautan. Dengan demikian secara sempit masyarakat pesisir memiliki ketergantungan yang cukup tinggi dengan potensi dan kondisi sumber daya wilayah pesisir dan lautan

Metode yang diterapkan yakni, kualitatif dengan menggunakan metode pengamatan dan pemanfaatan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung. Data yang terkumpul kemudian di analisis dengan menggunakan metode analisa kuantitatif maupun dan menggunakan metode kualitatif dengan konsep Arsitektur modern sebagai desain. Analisa yang digunakan pada perancangan ini meliputi analisa perilaku, analisa besaran ruang, analisa bentuk dan analisa ruang luar.

Tujuan dalam analisa obyek perancangan yaitu bagaimana menghasilkan bangunan dan menentukan alternatif desain terhadap masalah-masalah lapangan yang ditemukan dalam perancangan atau penataan pesisir kampung Barai dengan pendekatan Arsitektur modern sehingga hasil desain mampu menampilkan bangunan yang tepat dalam fungsi dan bisa memanfaatkan potensi alam yang ada,

Kata Kunci : Membangun Kawasan Prumahan Yang Layak Untuk Di Huni

ABSTRACT

Arrangement of the Kampong Braai Residential Area, North Ende District, Ende City

(With a Modern Architecture Theme Approach)

Herman Joseph Sile

Faculty of Engineering, University of Flores, Ende

Mobile Number : 082269640480, Email silehermanyosep@gmail.com Advisor I :
Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT Supervisor II : Alfons Mbuu, ST., M.Ars

In living his life, humans are never separated from the things that are connected with the place where he lives in his daily life. For humans the need for shelter is a basic need. Housing is indeed very vital for human needs. Without adequate housing, humans will not live properly. Theoretically, coastal communities are defined as people who live and carry out socio-economic activities related to coastal and marine area resources. Thus, in a narrow sense, coastal communities have a fairly high dependency on the potential and condition of coastal and marine resources

The method applied is qualitative by using the method of observation and utilization of documentation. Data collection is done by direct observation. The collected data is then analyzed using both quantitative analysis methods and using qualitative methods with the concept of modern architecture as the design. The analysis used in this design includes actor analysis, spatial analysis, shape analysis and outdoor space analysis.

The objective in the design object analysis is how to produce buildings and determine design alternatives to field problems found in the design or arrangement of the coastal village of Barai with a modern architectural approach so that the design results are able to display buildings that are proper in function and can take advantage of existing natural potential.

Keywords: Build a Decent Residential Area To Live In

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBARAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR GAMBAR iii

DAFTAR TABEL iv

DAFTAR DIAGRAM v

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 4

1.3 Rumusan Masalah..... 4

1.4 Tujuan 5

1.5 Sasaran 5

1.6 Manfaat Penelitian..... 6

1.6.1 Manfaat Teoritis 6

1.6.2 Manfaat Praktis 6

1.7 Ruang lingkup..... 7

1.7.1 Ruang Lingkup Lokasi 7

1.7.2 Ruang Lingkup Pembahasan	7
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
1.9 Kerangka Pemikiran.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Pengertian Judul.....	10
2.2 Tinjauan Judul	12
2.2.1 Pengertian Permukiman Nelayan	12
2.2.2 Karakteristik Permukiman.....	13
2.3 Arsitektur Modern	13
2.3.1 Sejarah perkembangan arsitektur modern.....	16
2.3.2 Ciri-ciri umum arsitektur modern	17
2.3.3 Arsitektur modern di indonesia	19
2.4 Studi Banding.....	21
2.5 Krangka Teori	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Metode Penelitian.....	30
3.2 Tujuan Penelitian	31
3.3 Metode Pengumpulan Data	31
3.3.1 Data primer	31

3.3.2 Data sekunder	32
3.4 Diagram Penelitian	37
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	37
4.1 Keadaan Geografis	37
4.1.1 Lingkup Kabupaten	37
4.1.2 Gambaran Umum Kecamatan Ende Utara	38
4.2. Tinjauan Lokasi Perancangan.....	39
4.2.1 Jumlah Penduduk Yang Menepati Site.....	39
4.2.2 Batas-batas site	40
4.2.3 Luas site	41
4.2.4 Topografi	41
4.2.5 Hidrologi	42
4.2.6 Viw Tapak.....	42
4.2.7 Vegetasi.....	43
4.2.8 Masalah tapak	43
4.3 Karakteristik tapak site	45
4.3.1 keistimewaan pada tapak	45
4.3.2. Aksesibilitas pada site	46

4.3.3 peraturan yang berlaku pada tapak	46
4.3.4 Data Jaringan Utilitas Exsisting	47
4.4 Data Sampel Rumah.....	47
4.5 Data sampel jenis bangunan.....	49
BAB V ANALISA PERANCANGAN.....	50
5.1 Analisa Obyek Perancangan.....	50
5.1.1 Peluang	50
5.1.2 Analisa Tapak.....	50
5.1.3 Analisa Topografi.....	52
5.1.4 Analisa Abrasi / Pasang dan Surut	54
5.1.5 Analisa Aksibilitas	56
5.1.6 Analisa Sirkulasi	57
5.1.7 Analisa Kebisingan	59
5.1.8 Analisis Matahari	62
5.1.9 Analisa Angin.....	64
5.1.10 Analisis Parkiran	66
5.2 Analisa pelaku, kebutuhan ruang dan besaran ruang.....	67
5.2.1 Analisa pelaku	67
5.2.2 Analisa alur kegiatan dan kebutuhan ruang.....	67
5.2.3 Analisa Ruang	73
5.2.4 Analisa Besaran Ruang	73

5.2.5 Total Besaran Ruang Keseluruhan.....	75
5.3 Analisa Vegetasi	75
5.4 Analisa Unit Hunian / Rumah	77
5.5 Matriks Hubungan Ruang	78
5.6 Organisasi Ruang	79
5.7 Analisa Utilitas	79
5.7.1 Analisa Air Bersih	79
5.7.2 Analisa Air Kotor dan Air Hujan	81
5.7.3 Analisa Sistem Pembuangan Sampah	83
5.7.4 Sistem Jaringan Listrik.....	83
5.7.5 Analisa Keamanan.....	83
5.8 Analisa Material Dan Struktur	87
5.8.1 Pondasi.....	87
5.8.2 Kolom dan balok.....	88
5.8.3 Struktur Atap.....	90
5.8.4 Analisa Penggunaan Material.....	91
5.9 Analisa penerapan tema	96
5.9.1 Pendekatan Konsep Pola Bentuk Permukiman	97
5.9.2 Analisa Pemilihan Konsep Arsitektur modern.....	98
5.9.3 Material Hunian Modern	99
5.9.4 Karakteristik Bangunan Modern	101

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	102
6.1 Konsep Dasar	102
6.1.1 Konsep Pola Letak Bangunan.....	102
6.2 Konsep Tapak.....	104
6.2.1 Konsep Topografi	105
6.2.2 Konsep Aksesibilitas.....	106
6.2.3 Konsep Sirkulasi.....	107
6.2.4 Konsep Kebisingan.....	109
6.2.5 Konsep Matahari dan Angin	109
6.2.6 Konsep Parkiran	110
6.3 Konsep Vegetasi.....	111
6.4 Konsep Besaran Ruang Keseluruhan.....	113
6.4.1 Total Besaran Ruang Keseluruhan.....	113
6.5 Konsep Unit Hunian / Rumah.....	114
6.6 Konsep Struktur dan Bahan Bangunan.....	115
6.6.1 Konsep Struktur	115
6.6.2 Konsep Bahan Bangunan.....	116
6.7 Konsep Utilitas	118
6.7.1 Drainase	118
6.7.2 Air Bersih	118
6.7.3 AnalisaTempat Pembuangan Sampah	119
6.7.4 Konsep Jaringan Listrik	121
6.7.5 Konsep Keamanan	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kampus Universitas Bina Nusantara.....	15
Gambar 2.2 Kampung Nelayan Beting	21
Gambar 2.3. spot foto Kampung Nelayan Beting.....	22
Gambar 2.4. Kampung nelayan sumber jaya Bengkulu	23
Gambar 2.5. kampung nelayan Hamadi Kota Jayapura	25
Gambar 2.6 kampung nelayan barai.....	25
Gambar 4.1 Peta Kababupaten Ende	37
Gambar 4.2 Batas – batas Site	40
Gambar 4.3 Luas Site	41
Gambar 4.4 Topografi.....	41
Gambar 4.4 View Tapak	42
Gambar 4.5 Vegetasi.....	43
Gambar 4.6 Masalah Tapak	44
Gambar 4.7 Karakteristik Tapak	45
Gambar 4.8 karakteristik Tapak	46
Gambar 4.9 Data Sampel Jenis Bangunan Pada Site	49
Gambar 5.1 Analisa tapak	51
Gambar 5.2 Batu pemecah gelombang	54
Gambar 5.3 Akseibilitas pada site	56
Gambar 5.4 Sumber kebisingan	59
Gambar 5.5 kebisingan.....	60

Gambar 5.6 Kebisingan	61
Gambar 5.7 Matahari	62
Gambar 5.8 Angin.....	64
Gambar 5.9 foto sumber air	80
Gambar 5.10 foto tempat pembuangan sampah.....	83
Gambar 5.11 fire hydrant dan Apart.....	84
Gambar 5.12 skema penangkal petir temradius alternatif 1.....	85
Gambar 5.13 penangkal petir konvensional alternatif 2	86
Gambar 5.14 jenis pondasi menerus batu kali	87
Gambar 5.15 jenis pondasi footplat	88
Gambar 5.16 jenis kolom kayu.....	89
Gambar 5.17 jenis kolom beton	89
Gambar 5.18 rangka atap	90
Gambar 5.19 rangka atap baja ringan	91
Gambar 5.20 lantai granit	92
Gambar 5.21 lantai keramik	93
Gambar 5.22 dinding kayu	93
Gambar 5.23 dinding bata merah	94
Gambar 5.24 atap seng	95
Gambar 5.25 genteng tanah liat.....	96
Gambar 6.1 pola letak bangunan.....	103
Gambar 6.2 konsep tapak.....	104
Gambar 6.3 konsep tapak.....	105

Gambar 6.4 konsep Topografi	106
Gambar 6.5 konsep Aksibilitas.....	107
Gambar 6.6 konsep Sirkulasi.....	108
Gambar 6.7 konsep Sirkulasi.....	108
Gambar 6.8 konsep kebisingan pada bangunan.....	109
Gambar 6.9 konsep matahari dan angin.....	110
Gambar 6.10 konsep parkir pribadi.....	110
Gambar 6.11 konsep unit hunian.....	114
Gambar 6.12 konsep Saluran Drainase.....	118
Gambar 6.13 konsep Saluran Drainase	119
Gambar 6.14 konsep peletakan bak sampah.....	120
Gambar 6.15 konsep peletakan bak sampah.....	120
Gambar 6.16 konsep instalasi Listrik	121
Gambar 6.17 konsep instalasi Listrik	121
Gambar 6.18 konsep peletakan fire hydrant	122
Gambar 6.19 konsep penangkal petir	123

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel studi banding.....	27
Tabel 5.1 Analisa Pelaku Kegiatan Dalam Rumah	67
Tabel 5.2 Analisa Alur Kegiatan Hunian Petani	67
Tabel 5.3 Analisa Alur Kegiatan Hunian Pedagang	69
Tabel 5.4 Analisa Alur Kegiatan Hunian Pegawai.....	70
Tabel 5.5 Analisa Alur Kegiatan Hunian Nelayan	71
Tabel 5.6 Analisa kebutuhan ruang rumah	72
Tabel 5.7 Analisa Ruang.....	73
Tabel 5.8 Analisa Besaran Ruang unit hunians	62

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 kerangka pikiran	9
Diagram 2.1 kerangka berpikir	28
Diagram 5.1 matriks hubungan ruang	78
Diagram 5.2 sistem penanganan air kotor padat dan cair.....	81