

SKRIPSI

**OBJEK WISATA PEMANCINGAN NANGANESA
DI KECAMATAN NDONA
DENGAN PENDEKATAN TEMA ARSITEKTUR BERKELANJUTAN**



YOSEPH ENJELIUS EKA BOKU/2020320734

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN
OBJEK WISATA PEMANCINGAN NANGANESA
DI KECAMATAN NDONA
DENGAN PENDEKATAN TEMA ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

Disusun Oleh

YOSEPH ENJELIUS EKA BOKU/2020320734

Ende, 22 Februari 2024

Menyetujui

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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



Fabiola T. A. Kerong, ST., MT
NIPY : 1980 2010 424

LEMBAR PENGESAHAN
OBJEK WISATA PEMANCINGAN NANGANESA
DI KECAMATAN NDONA
DENGAN PENDEKATAN TEMA ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
Disusun Oleh

YOSEPH ENJELIUS EKA BOKU

NIM : 2020320734

Telah diuji dan dipertanggung jawabkan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas
Flores Ende Pada

Hari : Rabu

Tanggal : 22 Februari 2024

Tim Penguji

Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT

(penguji I)

Alfons Mbuu, ST.,M.Ars

(penguji II)

Andreas Luis, ST., MT

(penguji III)

Ir. Dian F. Mochdar, ST., MT

(penguji IV)

Silvester M. Siso, ST., M.Sc

(penguji V)



Mengetahui
Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores

Ir. Marselinus Y. Nisanson, ST., MT,IPM

NIDN : 0803086901



**UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yoseph Enjelius Eka Boku
NIM : 2020320734
Program Studi : Arsitektur
Judul Skripsi : **Objek Wisata Pemancingan Nanganesa Di Kecamatan Ndona Dengan Pendekatan Tema Arsitektur Berkelanjutan**

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

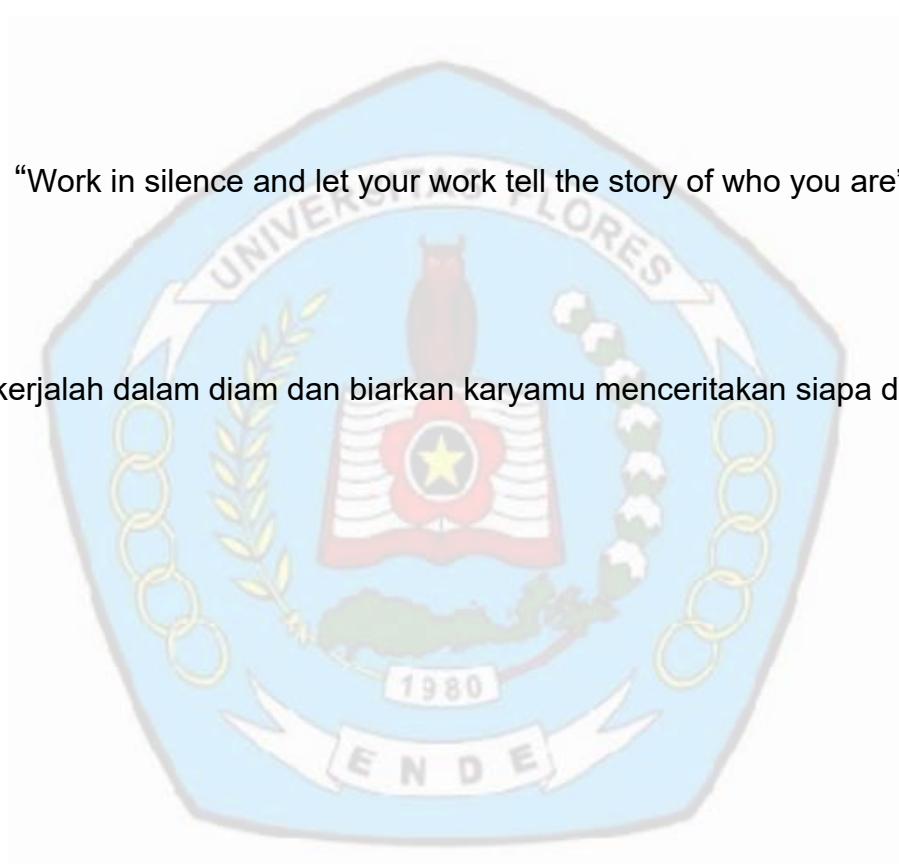
Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya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

Ende, 28 Februari 2024
Yang Membuat Pernyataan



Yoseph Enjelius Eka Boku
2020320734

MOTTO



“Work in silence and let your work tell the story of who you are”

“Bekerjalah dalam diam dan biarkan karyamu menceritakan siapa dirimu”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas berkat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “ Objek Wisata Pemancingan Nanganesa Di Kecamatan Ndona dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan”

Tujuan dalam penulisan Skripsi ini adalah merencanakan dan merancang Objek Wisata Pemancingan Sebagai sarana memancing dan refreshing bagi masyarakat di Kota Ende dengan Menerapkan tema Arsitektur Berkelanjutan sebagai solusi dalam Perencanaan dan Perancangan Wisata Pemancingan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini dapat terjadi dengan lancar berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dengan hati yang tulus dan ikhlas penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Marselinus Y. Nisanson, ST., MT,IPM Selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Flores.
2. Ibu Fabiola T. A. Kerong, ST., MT Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Flores.
3. Ibu Ir. Dian F. Mochdar, ST., MT Selaku Dosen Pembimbing I yang mengajarkan banyak hal tentang penulisan Skripsi.
4. Bapak Silvester M. Siso, ST., M.Sc Selaku Dosen Pembimbing II yang mengajarkan banyak hal tentang Struktur dalam suatu perancangan.

5. Bapak Petrus Jhon Alfred D.D, ST.,MT, Bapak Alfons Mbuu, ST.,M.Ars, Bapak Andreas Luis, ST., MT, Selaku dosen Program Studi Arsitektur yang telah banyak memberikan materi serta masukan yang sangat bermanfaat.
6. Pegawai Fakultas Sains Dan Teknologi dan Prodi Arsitektur Universitas Flores.
7. Bapak Tadeus Tua Mai dan Mama Maria Magdalena Wonga tercinta dan tersayang, yang telah banyak memberikan bantuan dalam bentuk materi maupun do.a.
8. Kakak Steviani Tua mai, Oktavianus Tua mai dan Orivinus Paju yang telah memberikan dukungan dan bantuan.
9. Buat teman-teman serta orang tersayang, Dominggus piterson Babo, Tesan Ero, Alfres Dale, Cornelius Sambi Pati, Mas Aldo dan Fitri yang telah banyak memberikan dukungan, suport serta bantuan
10. Buat teman-teman Arsitektur Universitas Flores angkatan 2018,2019, dan 2020 yang telah memberikan suport.

Ende, Februari 2024

Penulis

Yoseph Enjelius Eka Boku

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	ii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR DIAGRAM.....	xix
ABSTRACT	xx
ABSTRAK	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Sasaran	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Manfaat Teoritis	5
1.6.2 Manfaat Praktis.....	5
1.7 Batasan Penelitian	6
1.7.1 Batasan Lokasi.....	6

1.7.2 Batasan Materi	7
1.8 Sistematis Penelitian.....	7
1.9 Kerangka Penelitian	8
BAB II Tinjauan Pustaka	9
2.1 Tinjauan Judul	9
2.1.1 Wisata Pemancingan di Kota Ende.....	9
2.1.2 Arsitektur Berkelanjutan.....	10
2.2. Konsep Tema	11
2.2.1 Arsitektur Berkelanjutan.....	11
2.2.2 Ciri-ciri Arsitektur Berkelanjutan.....	12
2.2.3 Penerapan Konsep berkelanjutan	12
2.3 Landasan Teori	14
2.3.1 Pariwisata.....	14
2.3.2 Jenis pariwisata.....	14
2.3.3 Penangkapan Ikan dan Pembudidayaan Ikan.....	15
2.3.4 Karakteristik memancing.....	17
2.3.5 Jenis-Jenis Kolam Pemancingan/Empang.	18
2.4 Studi Banding	20
2.4.1 Studi Obyek	20
a. Situ Patenggang.....	20
b. Godong Ijo.....	23
2.4.2 Studi Tema	26
a) The Royal Pita Maha Resort.....	26

b) Green School Bali	30
2.5 Kesimpulan Studi Banding	32
2.6 Kerangka Teori.....	34
BAB III Metodelogi Penelitian	35
3.1 Metode Penelitian	35
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	35
3.1.2 Metode Pengolahan Data	37
3.1.3 Metode Analisa Perancangan	37
3.1.4 Metode Perancangan.....	39
3.2 Diagram Penelitian	40
3.3 Time Schedule.....	41
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	42
4.1. Keadaan Geografis.....	42
4.1.1. Lingkup Kabupaten Ende	42
4.1.2. Lingkup Kecamatan Ndona	43
4.1.3. Lingkup Kelurahan Nanganesa.....	44
4.1.4. Lingkup site	45
4.1.5. Data Hasil Wawancara.....	45

4.2. Karakteristik Site	46
4.2.1. Batas dengan lingkungan	46
4.2.2. Dimensi site	46
4.2.3. Topografi	47
4.2.4. Hidrologi	47
4.2.5. Vegetasi	47
4.2.6. Potensi	48
4.2.7. Masalah pada site	51
4.2.8. Karetistik lingkungan sekitar site	51
4.2.9. Regulasi Peraturan Tata Pembangunan	51
4.2.10. Jaringan Utilitas Eksisting	52
BAB V ANALISA PERANCANGAN	53
5.1 Analisa Perancangan dan Analisa Obyek Perancangan.....	53
5.2 Analisa Tapak	53
5.2.1 . Analisa Topografi.....	53
5.2.2 . Analisa Aksebilitas.....	56
5.2.3 . Analisa Main Entrance dan Exit	57
5.2.4 . Analisa Sirkulasi	60
5.2.5 . Analisa Parkir.....	62
5.2.6 . Analisa Penzonigan.....	66
5.2.7 . Analisa Pola Penataan Massa	68
5.2.8 . Analisa Matahari	70
5.2.9 . Analisa Angin.....	73
5.2.10 Analisa Kebisingan	77

5.2.11 Analisa View	78
5.3 Analisa Bentuk.....	81
5.4 Analisa Ruang.....	82
5.4.1.. Analisa Fungsi	82
5.4.2.. Analisa Pengguna	84
5.4.3.. Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	84
5.4.4.. Analisa Hubungan Ruang.....	87
5.4.5.. Analisa Pengelompokan Ruang	89
5.4.6.. Analisa Besaran Ruang.....	90
5.4.7.. Analisa Regulasi Daerah	99
5.5 Analisa Pendekatan Tema Berkelanjutan.	100
5.6 Analisa Ruang Luar	103
5.7 Analisa Warna.....	105
5.8 Analisa Bahan Bangunan	106
5.9 Analisa Struktur.....	107
5.10 Analisa Utilitas	111
BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	118
6.1 Konsep Dasar	118
6.2 Konsep Perancangan	118
6.2.1.. Konsep Topografi	118
6.2.2.. Konsep Main Entrance dan Exit	119
6.2.3.. Konsep Sirkulasi.....	120
6.2.4.. Konsep Penempatan Parkir Dan Penataan Pola Parkir.....	121

6.2.5.. Konsep Penzoningan	121
6.2.6.. Konsep Matahari	122
6.2.7.. Konsep Angin	123
6.2.8.. Konsep Kebisingan.....	124
6.2.9.. Konsep View.....	125
6.3 Konsep Perencanaan	126
6.3.1.. Konsep Kebutuhan Ruang	126
6.3.2.. Konsep Besaran Ruang	126
6.4 Konsep Pola Sirkulasi	127
6.5 Konsep Bentuk.....	128
6.6 Konsep Pola Tata Massa.....	129
6.7 Konsep Ruang Luar	129
6.8 Konsep Penggunaan Warna.....	131
6.9 Konsep Bahan Bangunan	123
6.10 Konsep Struktur	133
6.11 Konsep Utilitas	135
6.12 Konsep Penerapan Tema	141
BAB VII PENUTUP	148
7.1 Kesimpulan	148
7.2.Saran	149

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

1.1 Kerangka Penelitian	8
2.1 Situ Patenggang	20
2.2 Fasilitas Situ Patenggang	22
2.3 Fasilitas Godong Ijo	25
2.4 The Royal Pita Maha Resort	27
2.5 Tanaman Eceng Gondok	27
2.6 Jalan masuk menuju The Royal Pita Maha Resort	29
2.7 Lift The Royal Pita Maha Resort	29
2.8 Green School Bali	30
2.8 Ruang Belajar	31
2.9 Kerangka Teori	34
4.1 Peta Wilayah.....	42
4.2 Peta Wilayah Kecamatan Ndona.....	44
4.3 Lokasi Penelitian.....	45
4.4 Batasan Site	46
4.5 Luas Lokasi Perancangan Wisata Pemancingan.....	47
4.6 Vegetasi Pada Site	48
4.7 Potensi Wisata Sekitar Lokasi Perancangan Wisata Pemancingan	49

4.8. Potensi Di dalam site	49
4.9 View ke dalam Site	50
4.10. view ke luar site	50
4.11. view unggulan.....	50
4.12 Lingkungan Luar Site.....	51
4.13 Tiang Listrik	52
5.1: Peta Kontur dan Potongan Kontur	54
5.2: Analisa Kontur Alternatif 1	55
5.3: Analisa Kontur Alternatif 2	56
5.4: Analisa Aksebilitas.....	57
5.5: Analisa Main Entrance dan Exit Alternatif 1	58
5.6: Analisa Main Entrance dan Exit Alternatif 2	59
5.7: Analisa Main Entrance dan Exit Alternatif 3	60
5.8: Analisa Sirkulasi Alternatif 1	61
5.9: Analisa Sirkulasi Alternatif 2	62
5.10: Analisa Penempatan Parkir Alternatif 1.....	63
5.11: Analisa Penempatan Parkir Alternatif 2.....	64
5.12: Analisa Pola Parkir Alternatif 1	65
5.13: Analisa Pola Parkir Alternatif 2	66
5.14: Analisa Penzonigan Alternatif 1	67
5.15: Analisa Penzonigan Alternatif 2.....	68
5.16: Pola Penataan Massa Tunggal	69
5.17: Pola Penataan Massa Majemuk.....	70
5.18: Kondisi Eksiting Matahari	71

5.19: Analisa Perletakan Bangunan	72
5.20: Analisa Matahari	73
5.21: Kondisi Eksiting Arah Angin	74
5.22: Perletakan Bangunan Mengikuti Bentuk Site	75
5.23: Analisa Angin	76
5.24: Kondisi Eksiting Kebisingan	77
5.25: Analisa Kebisingan	78
5.26: Analisa View Dari Dalam Site Alternati 1	79
5.27: Analisa View Dari Dalam Site Alternati 2.....	80
5.28: Analisa View Dari Luar Site	81
5.29: Bentuk Dasar Geometri	82
5.30: Matriks Hubungan Ruang Makro.....	88
5.31: Hubungan Ruang Fasilitas Pengelola	88
5.32: Hubungan Ruang Fasilitas Utama	89
5.33: Hubungan Ruang Fasilitas Penunjang.....	89
5.34: Hubungan Ruang Fasilitas Servis	89
5.35: pencahayaan alami dan buatan	101
5.36: Penggunaan Lahan	101
5.37: Pemanfaatan Material Sisah.	102
5.38: Pemanfaatan Cahaya Matahari Sebagai Sumber Listrik	102
5.39: Sistem pengolahan air kotor	103
5.40: Analisa Elemen Lunak.....	104
5.41: Analisa Elemen Keras	105
5.42: Pondasi Footplat.....	108

5.43: Pondasi Tiang Pancang	108
5.44: Pondasi Jalur	109
5.45: Rangka atau Frame	110
5.46: Dinding Geser.....	110
5.47: Struktur Atap.....	111
5.48: Analisa Jaringan Listrik.....	111
5.49: Analisa Jaringan Air Bersih	112
5.50: Analisa Jaringan Air Kotor	113
6.1: Konsep Topografi	119
6.2: Konsep Main Entrance	120
6.3: Konsep Sirkulasi	120
6.4: Konsep Parkiran	121
6.5: Konsep Penzoningan.....	122
6.6: Konsep Matahari.....	123
6.7: Konsep Angin	124
6.8: Konsep Kebisingan.....	125
6.9: Konsep Pola Sirkulasi.....	127
6.10: Konsep Bentuk	128
6.11: Konsep Pola Tata Massa	129
6.12: Konsep Elemen Lunak	130
6.13: Konsep Elemen Keras	131
6.14: Konsep Penggunaan Warna	131
6.15: Konsep Sub Struktur.....	134
6.16: Konsep Upper Struktur	134

6.17: Konsep Struktur Atap	135
6.18: Konsep Elektrikal.....	135
6.19: Konsep Jaringan Air Bersih.....	136
6.20: Konsep Jaringan Air Kotor.....	137
6.21: Konsep Jaringan Sampah	138
6.22: Konsep Sistem Keamanan.....	139
6.23: Konsep Penghawaan	139
6.24 : Konsep Pencahayaan alami.....	140
6.25 : Konsep Pencahayaan buatan	140
6.26 : Konsep Sistem Pemadam Kebakaran	141
6.27 : Konsep Berkelanjutan Pada Bentuk Bangunan	142
6.28 : Konsep Berkelanjutan Pada Struktur Bangunan.....	142
6.29 : Konsep Berkelanjutan Pada lenscape	143
6.30: Konsep penggunaan energi	144
6.31: Konsep Penggunaan Lahan.....	145
6.32: Pemanfaatan Material Sisah.	145
6.33: Pemanfaatan Cahaya Matahari Sebagai Sumber Listrik	146
6.34: Sistem pengolahan air kotor.....	147

DAFTAR TABEL

2..1 Fasilitas sejenis antara dua objek studi banding	32
3.1 Time schedule	41
5.1 Analisa aktivitas dan kebutuhan ruang pengelola.....	84
5.2 Analisa aktivitas dan kebutuhan ruang utama	86
5.3 Analisa aktivitas dan kebutuhan ruang penunjang.....	87
5.4 Analisa pengelompokan ruang	90
5.5 Analisa besaran ruang.....	90
5.6 Hasil analisa besaran ruang	99
5.7 Analisa Bahan Bangunan	106
6.1 Konsep pengelompokan ruang.....	126
6.2 Konsep besaran ruang	126
6.3 Konsep bahan bangunan	132

DAFTAR DIAGRAM

1.1 Diagram Kerangka Penelitian	8
2.1 Diagram Kerangka Teori	34
3.1 Diagram Penelitian	40

ABSTRAK

Objek Wisata Pemancingan Nanganesa

Di Kecamatan Ndona

(Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan)

Yoseph Enjelius Eka Boku

Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Flores, Ende.
No HP: 082315853158, E-mail: carlivanenjeliano@gmail.com pembimbing I: Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST., MT pembimbing II: Silvester M. Siso, ST., M.Sc

Pembangunan Wisata pemancingan merupakan upaya untuk mengembangkan pemanfaatan objek dan daya tarik wisata, yang terwujud antara lain dalam bentuk kekayaan sumber daya alam yang ada diwilayah Indonesia khususnya di Kota Ende Propinsi Nusa Tenggara Timur.. Di Kota Ende juga terdapat tempat memancing yang berada di Nanganesa kecamatan Ndona dengan luas lokasinya sekitar 11.493 m², tetapi tempat tersebut belum termasuk wisata pemancingan, karena memiliki fasilitas yang masih sangat terbatas dan sederhana.. Dari permasalahan ini maka perlu adanya Perencanaan dan Perancangan Objek Wisata Pemancingan di Nanganesa Kecamatan Ndona dengan penerapan tema Arsitektur Berkelanjutan.

Dalam perancangan ini terdapat tiga metode yang digunakan yang pertama metode pengumpulan data yang terdiri dari dua sumber data yaitu data primer yang terdiri dari pengamatan, wawancara dan dokumentasi serta data sekunder yang terdiri dari studi banding dan studi literatur. Yang ke dua metode analisis data yang terdiri dari analisis tapak, fungsi, ruang bentuk dan utilitas. Dan yang ke tiga metode perancangan yang terdiri dari ide perancangan dan metode umum.

Hasil yang diperoleh dari perancangan Wisata Pemancingan Nanganesa dengan Penerapan tema Arsitektur berkelanjutan adalah Fasilitas utama yang terdiri dari Bangunan Pengelolah, dan Kolam Pemancingan, Fasilitas Penunjang yang terdiri dari Penginapan,Toko souvenir dan Peralatan Memancing, Gazebo, Restoran dan Spot Foto, Area Service yang terdiri dari Pos Jaga, Ruang Genset, dan Gudang

Kata kunci: *Pariwisata, Pemancingan, Arsitektur Berkelanjutan*

ABSTRACT

Nanganesa Fishing Tourist Attraction

In Ndona District

(With a Sustainable Architecture Approach)

Yoseph Enjelius Eka Boku

Faculty of Science and Technology, Flores University, Ende.
For HP: 082315853158, E-mail:carlivanenjeliano@gmail.com pmentor I: Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST., MT supervisor II: Silvester M. Siso, ST., M.Sc

Development of fishing tourism is an effort to develop pUtilization of tourist objects and attractions, which is manifested, among other things, in the form of wealth natural resources in Indonesia, especially in Ende City, Nusa Province Southeast East..In Ende City there is also a fishing spot in Nanganesa Ndona sub-district with a location area of around 11,493 m², but this place is not yet there including fishing tourism, because it has very limited facilities and simple... From this problem it is necessary to have Object Planning and Design Fishing Tourism in Nanganesa, Ndona District with an architectural theme applied Sustainable.

In this design, there are three methods used, the first is the data collection method which consists of two data sources, namely primary data which consists of observations, interviews and documentation and secondary data which consists of comparative studies and literature studies. The second data analysis method consists of site analysis, function, shape space and utility. And the third is the design method which consists of design ideas and general methods.

Results obtained from designing the Nanganesa Fishing Tour with The application of the sustainable architecture theme is the main facilities consisting of buildings Management, and Fishing Ponds, Supporting Facilities consisting of Accommodation, souvenir shop and fishing equipment, gazebo, restaurant and photo spot, Service Area consisting of Guard Post, Generator Room, and Warehouse

Keywords: *Tourism, Fishing, Sustainable Architecture*