

**TAMAN REKREASI TANJUNG BENDERA
KABUPATEN MANGGARAI TIMUR
“Dengan Konsep Arsitektur Hijau”**



Oleh

IRMANTUS JEMADU / 2020320800

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAIKULTAS TEKNIK

UNIVESITAS FLORES

ENDE

2025

LEMBAR PERSETUJUAN
TAMAN REKREASI TANJUNG BENDERA
KABUPATEN MANGGARAI TIMUR
(Dengan Pendekatan Konsep Arsitektur Hijau)

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Serjana Arsitektur
Pada Program Studi Arsitektur Fakultas Sains Dan Teknologi

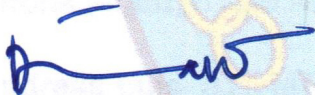
Disusun Dan Diajukan Oleh

IRMANTUS JEMADU / 2020320800

Ende, Oktober 2025

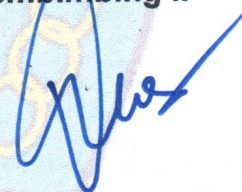
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT
NIPY : 19802012585

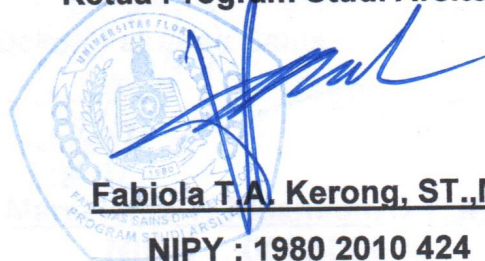
Pembimbing II



Silvester M. Siso, ST.,M.Sc
NIPY : 19802009378

Mengetahui

Ketua Program Studi Arsitektur


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

LEMBAR PENGESAHAN

TAMAN REKREASI TANJUNG BENDERA KABUPATEN MANGGARAI TIMUR (Dengan Pendekatan Konsep Arsitektur Hijau)

Disusun Dan Diajukan Oleh:

IRMANTUS JEMADU / 2020320800

Skripsi ini telah diuji dan dipertanggung jawabkan dihadapan tim penguji di Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Flores

Ende, pada:

Hari, tanggal : Selasa, 19

Bulan : Agustus

Tahun : 2025

Tim penguji :

1. Petrus J. Alfred D.D, ST.,MT

..... (PENGUJI I)

2. Alfons Mbuu, ST.,M.Ars

..... (PENGUJI II)

3. Andreas Luis, ST., MT

..... (PENGUJI III)

4. Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT

..... (PENGUJI IV)

5. Silvester M. Siso, ST.,M.Sc

..... (PENGUJI V)



Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi

Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM

NIDN : 0803086901



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
PERNYATAAN KEASLIHAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **“TAMAN REKREASI TANJUNG BENDERA KABUPATEN MANGGARAI TIMUR DENGAN KONSEP ARSITEKTUR HIJAU”** dan dimajukan untuk diuji pada tanggal, 13 oktober 2025 adalah hasil karya saya.

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

Apabila saya melakukan hal tersebut, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik kembali skripsi yang saya ajukan sebagai 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 diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 13 Oktober 2025
Yang Membuat Pernyataan



IRMANTUS JEMADU
NIM : 2020320800

MOTTO

**ATASILAH SATU KESULITAN ANDA,
MAKA ANDA AKAN TERHINDAR DARI RIBUAN KESULITAN
YANG LAIN**

(Ivan Jemadu)

PERSEMBAHAN

Rasa puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena bias sampai dititik dan sejauh ini, khususnya dalam penulisan dan perancangan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, sang pengasih dan pengampun yang selalu ada dalam setiap kegiatan yang saya lakukan dan dari awal masuk dibangku perkuliahan sampai saat ini serta yang akan datang.
2. Bapak dan mama tersayang, bapak Petrus Hasan dan ibu Maria Goreti Jemahut yang telah melahirkan, membesarkan saya dengan didikan yang baik, selalu sabar dan senantiasa mendoakan dan selalu ingatkan dalam mengerjakan Proposal, Seminar hasil sampai Skripsi hingga selesai.
3. Saudara Quinrino Nadi, Marianus Jandi dan Saudari Sebina Venita Nganur, Selfiana Jeminut yang selalu mendukung dan bangga kepada saya dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
4. Bagi bapak dan ibu dosen serta staf Prodi Arsitektur dan staf Fakultas Teknik melancarkan proses pengerjaan skripsi dan mau membimbing saya sampai mendapatkan gelar sarjana.
5. Teman-teman serjuangan angkatan 2020 dan untuk senior-senior yang telah membantu dalam pembuat Maket dan untuk Pendamping hidup Edeltrudis Namung serta teman-teman kos yang ikut serta dalam pekerjaan skripsi ini.

6. Almamaterku yang tercinta Universitas Flores

7. Agama, Bangsa dan Negara

8. Untuk semua orang yang sudah membantu saya yang tidak bisa sebut satu-persatu semoga kalin semua selalu di berkali oleh Tuhan Yang Maha Esa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“TAMAN REKREASI TANJUNG BENDERAKABUPATEN MANGGARAI TIMUR DENGAN KONSEP ARSITEKTUR HIJAU”** ini tepatnya pada waktunya.

Tujuan penyusunan Skripsi ini adalah Merancang Taman Rekreasi Di Kabupaten Manggarai Timur dengan Pendekatan Arsitektur Hijau yang mana ingin merancang fasilitas tempat tinggal yang bisa menjadi tempat tinggal kedua selain rumah tinggal asli dan merasakan nyaman, aman, sehat serta tenang.

Penulis menyadari bahwa menyusun Skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, di kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, selaku pemilik isi bumi dan *support system*.
2. Ibu Ir. Dian Fitriawati Mochdar, ST.,MT, selaku dosen pembimbing 1
3. Bapak Silvester M. Siso, ST.,M.Sc, selaku dosen pembimbing 2
4. Bapak, mama dan Saudar Saudariku yang selalu mendukung, mengingatkan, membantu baik dari biaya, alat serta doa.
5. Untuk teman-teman yang telah membantu dalam proses pembuatan dan perancangan skripsi dan maket ini.

6. Rekan seperjuangan angkatan 2020.
7. Untuk semua orang yang membantu saya baik dari bantuan yang kecil sampai yang besar dan semoga teman-teman semua selalu di berkati oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Ende, Oktober 2025

Irmantus Jemadu

ABSTRAK

TAMAN REKREASI TANJUNG BENDERA

KABUPATEN MANGGARAI TIMUR

“Dengan Konsep Arsitektur Hijau”

Oleh

IRMANTUS JEMADU

Taman kota yang menawarkan jasa memiliki peran penting dalam pembentukan wilayah perkotaan dan kualitas kehidupan. Salah satunya memberikan kesempatan bagi penduduk, pekerja dan pengunjung untuk menikmati aktivitas rekreasi yang tidak jauh dari tempat tinggal. Adapun Taman yang sudah ada sebelumnya di Kabupaten Mangrai adalah Taman Capi Watu.

Taman Rekreasi adalah suatu kawasan dengan komponen material keras dan lunak yang saling mendukung satu sama lainnya yang sengaja direncanakan dan dibuat oleh manusia dalam kegunaannya sebagai tempat penyegar bagi seluruh masyarakat tempat wisata maupun tempat rekreasi bagi seluruh golongan masyarakat.

Khusus Kota Borong sudah ada beberapa tempat Rekreasi yang berupa Capi Watu, Jembatan Pelangi, Bukit Bendera dan masih ada yang di luar kota. Dari beberapa tempat rekreasi tersebut belum ada suatu kawasan taman rekreasi yang mempunyai banyak wahana permainan dan menjadi tempat tujuan wisata untuk masyarakat Kota Borong dan menjadi tempat pariwisata baru bagi masyarakat dari wilayah lain, bahkan menjadi sasaran pariwisata dari berbagai daerah yang

berkunjung di Borong dan sekitarnya.

Untuk mengatasi permasalahan diatas dipandang perlu mendirikan suatu tempat dengan fasilitas rekreasi yang memadai dan, agar masyarakat yang berada dipusat kota dapat menikmati suasana nyaman bersama keluarga. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2025, metode pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan dan dengan wawancara langsung dengan responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi dan daya tarik Taman Rekreasi adalah ekosistem alam, memiliki view yang menarik. Kegiatan yang dapat dilakukan adalah berwisata, berfoto dan berekreasi.

Kata Kunci: Taman Rekrasi, Manggarai Timur.

ABSTRACT

TANJUNG BENDERA RECREATION PARK

EAST MANGGARAI DISTRICT

“With Green Architecture Concept”

By

IRMANTUS JEMADU

City parks that offer services have an important role in the formation of urban areas and quality of life. One of them is providing opportunities for residents, workers and visitors to enjoy recreational activities that are not far from their homes. The park that already existed in Manggarai Regency is Cepi Watu Park.

A Recreational Park is an area with hard and soft material components that support each other, which are deliberately planned and created by humans for their use as a place of refreshment for the entire community, a tourist spot or recreation area for all levels of society.

Specifically for Borong City, there are already several Recreation places such as Cupi Watu, Jembatan Pelangi, Bukit Bendera and there are still some outside the city. From several recreation places, there is no recreation park area that has many game rides and becomes a tourist destination for the people of Borong City and becomes a new tourist spot for people from other areas, even becoming a tourist target from various regions visiting Borong and its surroundings.

To overcome the above problems, it is deemed necessary to establish a place with adequate recreational facilities and, so that people in the city center

can enjoy a comfortable atmosphere with their families. The study was conducted in March 2025, the data collection method was carried out by direct observation in the field and by direct interviews with respondents.

The results of the study show that the potential and attraction of the Recreation Park is the natural ecosystem, has an interesting view. Activities that can be done are traveling, taking pictures and recreation.

Keywords: Recreation Park, East Manggarai.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGATAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Sasaran	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Batasan Penelitian	6
1.7.1 Batasan lokasi	6
1.7.2 Batasan materi	7
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
1.9 Kerangka Berpikir	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Pengertian Judul	9
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Definisi Taman	12

2.2.2	Definisi Rekreasi	13
2.2.3	Fungsi-Fungsi Rekreasi	14
2.2.4	Macam-Macam Rekreasi	15
2.2.5	Kajian Terhadap Rekreasi yang Bersifat Terbuka.....	16
2.2.6	Defenisi Taman Rekreasi.....	22
2.3	Konsep Tema Perancangan	23
2.3.1	Arsitektur Hijau (<i>Green Architecture</i>).....	23
2.3.2	Tujuan Penerapan Tema Arsitektur Hijau	25
2.3.3	Prinsip - Prinsip Arsitektur Hijau (<i>Green Architecture</i>).....	25
2.3.4	Kajian Implementasi Tematik Arsitektural Pada Bangunan	26
2.4	Studi banding.....	28
2.4.1	Studi Banding Objek	28
2.4.2	Studi Banding Tema.....	30
2.4.3	Perbandingan Studi Banding.....	31
2.5	Kerangka Teori	32
BAB III METODE PENELITIAN		33
3.1	Lokasi Penelitian.....	33
3.2	Kriteria Pemilihan Tapak	35
3.3	Karakteristik Tapak	35
3.3.1	Luas Tapak.....	35
3.3.2	Dimensi Site	35
3.3.3	Batasan Site	36
3.3.4	Data Eksting Pada Tapak	36
3.3.5	Masalah Pada Tapak	38
3.4	Metode Pengumpulan Data	38

3.4.1	Jenis Data	38
3.4.2	Sumber Data	38
3.4.3	Teknik Analisis Data	40
3.4.4	Metedode Analisis Data	40
3.4.5	Metode Perancangan	41
3.5	Diagram Penelitian.....	43
3.6	Time Schedule	44
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN		42
4.1.	Tinjauan Umum Lokasi Penelitian	42
4.1.1	Linkup Kabupaten Manggarai Timur	42
4.1.2	Lingkup Kecamatan Borong.....	43
4.1.3	Lingkup Kelurahan Rana Loba	44
4.1.4.	Lingkup site.....	44
4.2.	Karakteristik Site	45
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.	View	48
4.2.7.	Potensi	49
4.2.8.	Masalah pada site.....	51
4.2.9.	Regulasi Peraturan Tata Pembangunan.....	52

BAB V ANALISA	53
5.1. Analisa Tapak.....	53
5.1.1. Alasan Pemilihan Lokasi/Site.....	53
5.1.2. Analisa Topografi	54
5.1.3. Analisa Aksesibilitas (Entrance Dan Exit)	57
5.1.4. Analisa Sirkulasi	60
5.1.5. Analisa View	62
5.1.6. Analisa penzoningan.....	66
5.1.7. Analisa matahari	69
5.1.8. Analisa Arah Angin	72
5.1.9. Analisa Kebisingan	75
5.1.10. Analisa vegetasi.....	78
5.1.11. Analisa pencahayaan ruang	80
5.1.12. Analisa penghawaan.....	81
5.1.13. Analisa parkir	84
5.2 Analisa Pendekatan Tema Bangunan (Arsitektur hijau).....	86
5.3. Analisa Bentuk	87
5.3.1. Analisa besaran massa bangunan.....	87
5.3.2. Analisa bentuk gubahan massa bangunan	88
5.3.3. Analisa tampilan bangunan.....	90

5.3.4. Analisa Jenis Massa Bangunan	92
5.3.5. Analisa Material Bangunan	94
5.3.6. Analisa sistem struktur konstruksi bangunan	99
5.4 Analisa Utilitas	103
5.4.1. Analisa penyediaan air bersih	103
5.4.2. Analisa air kotor	104
5.4.3. Analisa Penanganan Terhadap Kebakaran	105
5.4.4. Analisa listrik	106
5.4.5. Analisa sistem keamanan	107
5.5 Analisa Pelaku Aktifitas, Ruang Dan Fasilitas	108
5.5.1 Analisa pelaku kegiatan	108
5.5.2. Analisa Alur kegiatan dan Kebutuhan Ruang	110
5.5.3. Analisa Ruang.....	111
5.5.4. Analisa Besaran Ruang	112
5.5.5. Kebutuhan Ruang Keseluruhan	118
5.5.6. Kebutuhan Ruang Parkir	118
5.5.7. Analisa Hubungan Ruang	120
BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	121
6.1.Konsep Dasar	121
6.1.1 Tujuan	121
6.1.2 Fungsi	122
6.2. Konsep Perencanaan.....	122
6.2.1 Konsep Kebutuhan Ruang.....	122
6.2.2 Kebutuhan Luas Ruang.....	123
6.2.3 Konsep Site.....	124

6.2.4	Konsep Site	126
6.2.5	Konsep Topografi	126
6.2.6	Konsep Entrance Dan Exit	127
6.2.7	Konsep Sirkulasi Dalam Site	128
6.2.8	Konsep View	129
6.2.9	Konsep Kebisingan	129
6.2.10	Konsep penzoningan.....	131
6.2.11	Konsep Terhadap Matahari.....	131
6.2.12	Konsep terhadap arah angin	132
6.2.13	Konsep Vegetasi	133
6.2.14	Konsep pencahayaan ruang	134
6.2.15	Konsep Penghawaan	135
6.2.16	Konsep parkir	136
6.2.17	Konsep Pendekatan Tema Bangunan (Arsitektur hijau).....	136
6.3	Konsep bentuk	136
6.3.1	Transformasi gubahan massa bangunan.....	136
6.3.2	konsep bentuk tampilan bangunan	137
6.3.3	konsep Tata Ruang Luar	138
6.4	konsep Utilitas.....	140
6.4.1	Konsep sistem air bersih	140
6.4.2	Konsep sistem air bersih	140
6.4.3	Konsep Penanganan Terhadap Kebakaran.....	141
6.4.4	Konsep Listrik	141

6.4.5. Konsep sistem keamanan.....	142
BAB VII PENUTUP	143
7.1 Kesimpulan	143
7.2 Saran.....	143
DAFTAR PUSTAKA	