

**TUGAS AKHIR PERANCANGAN**  
**PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE WONOREJO DI**  
**SURABAYA**



**DISUSUN OLEH**  
**DEA NATANIA**  
**NBI : 1441900081**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2023**

**TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

**PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE WONOREJO DI  
SURABAYA**



**DISUSUN OLEH :**

**DEA NATANIA  
NBI: 1441900081**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2023**

## **TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

### **PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE WONOREJO DI SURABAYA**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)  
Sebagai salah satu prasyarat menempuh Tugas Akhir Perancangan



**DISUSUN OLEH :**

**DEA NATANIA**  
**NBI: 1441900081**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR PERANCANGAN**  
**SEMESTER GANJIL TAHUN 2022/2023**

---

**Diajukan Oleh :**  
**DEA NATANIA**  
**NBI: 1441900081**

**Telah Disetujui Oleh :**

## Pembimbing Utama

Ir. Farida Murti, M.T.  
NPP. 20440.97.0500

Mengetahui,



~~Dekan  
Fakultas Teknik~~

Ketua  
Program Studi Arsitektur

*[Signature]*

Dr. Ir. Sajivo, M.Kes., IPU., ASEAN Eng. Ir. Muhammad Faisal, S.T., M.T.  
NPP. 20410.90.0197 NPP. 20440.97.0498

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2023

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dea Natania

NBI : 1441900081

Judul : Pengembangan Ekowisata Mangrove Wonorejo di Surabaya

Pembimbing 1 : Ir. Farida Murti, M.T.

Pembimbing 2 : Ir. Benny Bintarjo DH., M.T.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Semua Laporan, Tulisan Ilmiah, Gambar dan Pradisain Perancangan Arsitektur 7 ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari karya yang sudah pernah dipublikasikan atau/dan pernah dipakai di Lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Perancangan Arsitektur 7 dengan judul di atas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan materi maupun non-materi, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya merupakan karyasaya secara orisinil dan otentik.
3. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan daripihak manapun demi menegakkan integritas akademik di Institusi ini. Dan bila di kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan pernyataan ini, saya bersedia diprosesoleh Tim verifikasi yang dibentuk oleh Program Studi/ Fakultas/ Universitas dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan saya.

Surabaya, 05 Juli 2023





UNIVERSITAS  
17 AGUSTUS 1945  
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN  
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA  
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)  
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dea Natania  
NBI/ NPM : 1441900081  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis/ Disertasi/ Laporan Penelitian/ Praktek

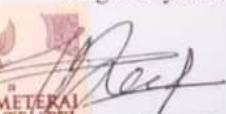
Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Noneclusive Royalty-Free Right)** atas karya saya yang berjudul:

“Pengembangan Ekowisata Mangrove Wonorejo di Surabaya”

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Noneclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya benar menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada tanggal : 5 Juli 2023

Yang Menyatakan,

  
  
Dea Natania  
B6AKX556169894

**STUDIO TUGAS AKHIR PERANCANGAN**  
**LEMBAR KONSULTASI DAN PENGESAHAN BERKAS**  
**PASCA SIDANG TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

NAMA	Dea Natania
N B I	1441900081
JUDUL TAP	Pengembangan Ekowisata Mangrove Wonorejo di Surabaya
PEMBIMBING UTAMA	44017 Ir. Farida Murti, MT.
KETUA PENGUJI	44001 Ir. Benny Bintardjo D.H., MT.
ANGGOTA PENGUJI	44010 Dr. Ir. R. A. Retno Hastijanti., MT., IPU.

Telah melakukan konsultasi perbaikan berkas sesuai arahan pada saat Sidang TAP sesi 112 dan mendapatkan persetujuan untuk dikumpulkan sebagai bahan Pra yudicium. Berkas yang sudah dikonsultasikan:

NO	NAMA BERKAS	URAIAN KEGIATAN	TANDA TANGAN		
			Pembimbing Utama	Ketua Penguji	Anggota Penguji
1	Jurnal	Asistensi Penulisan Jurnal Karya Ilmiah			
2	Laporan Akhir Tugas Akhir Perancangan	Asistensi Penulisan Laporan Akhir Tugas Akhir Perancangan			
3	Poster	Asistensi Penulisan Poster Tugas Akhir Perancangan			

4	X - Banner	Asistensi Penulisan X-Banner Tugas Akhir Perancangan	<i>fbp</i>	<i>-17</i>	<i>az</i> <i>fb</i>
5	Karya Desain	Revisi Dari Siding Akhir	<i>fbp</i>	<i>-17</i>	<i>az</i> <i>fb</i>

Bukti Lembar Konsultasi dan Pengesahan yang sudah terisi lengkap ini **dilampirkan** pada saat mengumpulkan seluruh berkas dan meminta persetujuan Pencetakan dan Penjilidan Master Laporan Akhir TAP ke Pembimbing Utama /Kaprodi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah S.W.T. Atas segala nikmat dan karunia-Nya yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga dapat terselesaikan Laporan Tugas Akhir Perancangan yang berjudul,

### **PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE WONOREJO DI SURABAYA**

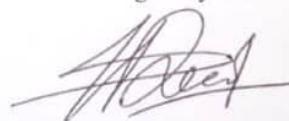
Sholawat serta salam untuk nabi utusan Allah S.W.T sang Rosulullah Muhammad S. A.W. yang berjiwa semangat serta ajarannya menghantarkan ilham sebagai pedoman hidup manusia, serta sebagai pengingat dikala lupa bahwa laporan proposal ini hanya sebuah bagian kecil dari kesatuan tujuan hidup.

Laporan proposal ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan Tugas Akhir Perancangan Arsitektur, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak terutama para dosen yang sangat detail dalam membimbing, dari masa perkuliahan hingga sampai pada penyusunan laporan proposal ini sangatlah membantu penulis penyusunan laporan proposal untuk lebih baik.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran akan sangat membantu untuk kesempurnaan laporan proposal ini. Mohon maaf apabila terdapat kesalahan penulisan dalam menyusun laporan ini. Diharapkan, semoga laporan proposal ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua khususnya Mahasiswa Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Surabaya, 5 Juli 2023

Yang menyatakan



Dea Natania  
1441900081

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, dengan segalakehendaknya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Pengembangan Ekowisata Mangrove Wonorejo di Surabaya”. Ungkapan terima kasih yang sebesarbesarnya yang dapat penulis sampaikan untuk keberhasilan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, yang dinyatakan kepada :

1. Allah S.W.T. yang telah memberikan segala nikmat dan kemudahan sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu.
2. Kedua orang tua, ayah dan ibu yang selalu mendoakan dan mendukung dengan sepenuh hati, seluruh keluarga besar yang sudah membantu, memberikan semangat dan mendoakan dengan setulus hati kepada penulis sehingga laporan selesai dengan tepat waktu.
3. Ibu Ir. Farida Mursti, M.T. selaku dosen pembimbing pertama yang selalu memberikan waktu dan ilmunya kepada penulis dengan tujuan memberikan kebenaran untuk penggerjaan laporan tugas akhir.
4. Ir. Benny Bintardjo DH, M.T. selaku dosen pembimbing kedua yang selalu bersedia menerima keluh kesah penulis, memberikan saran terbaik bagi penulis, bersedia memberikan ilmu yang bermanfaat untuk proses penggerjaan laporan ini.
5. Bapak ibu dosen prodi arsitektur fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis mulai dari awal bangku perkuliahan hingga waktu kelulusan.
6. Aziizul Hakim Prasetyo yang sudah bersedia berjuang bersama dalam keadaansusah maupun senang dari awal perkuliahan hingga lulus, membantu, mendoakan, dan memberikan semangat terbaik bagi penulis untuk bisa menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Semua pihak yang menjadi sumber data dari proses penggerjaan laporan ini, para pedagang di kawasan masjid yang bersedia untuk proses wawancara.

## **PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE WONOREJO DI SURABAYA**

Nama : Dea Natania  
Nbi : 1441900081  
Pembimbing 1 : Ir. Farida Murti, M.T.  
Pembimbing 2 : Ir. Benny Bintardjo DH., M.T.

### **Abstrak**

Kota Surabaya sebagai salah satu kota metropolitan yang memiliki daerah pesisir dengan potensi mangrove yang cukup baik. Ekowisata Mangrove Wonorejo adalah salah satu ekowisata yang berada di pesisir Kota Surabaya. Menurut The Ecotourism Society pada tahun 1990 didefinisikan bahwa ekowisata adalah perjalanan pariwisata seseorang yang dilakukan ke dalam area yang masih alami dengan tujuan mengkonservasi, melestarikan dan juga mensejahterakan masyarakat yang ada di lingkungan wilayahnya tersebut. Selain itu, berdasarkan data dari RPJMD Kota Surabaya bahwa Ekowisata Mangrove Wonorejo Surabaya ini dari tahun 2020 mengalami penurunan jumlah pengunjung dimana hal tersebut disebabkan oleh kurangnya daya tarik ekowisata tersebut. Menurut RPJMD Kota Surabaya menyatakan bahwa Pemerintah Kota Surabaya terus berupaya untuk meningkatkan kualitas obyek – obyek wisata sehingga mampu menjadi daya tarik bagi wisatawan dan berimplikasi positif pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan ke Kota Surabaya. Ekologi arsitektur ditekankan pada pentingnya interaksi antara manusia dan lingkungan, sehingga terjadi hubungan timbal balik yang saling menguntungkan. Pengembangan untuk meningkatkan daya tarik akan diterapkan pada keseluruhan bangunan yang akan diterapkan unsur pemetaforaan akar mangrove diusung dari prinsip ekologi arsitektur yang memiliki nilai lokal yaitu memiliki filosofi hubungan antara manusia dengan lingkungan, yang mana manusia akan melindungi lingkungan dan lingkungan akan mensejahrakan masyarakat. Pengembangan dengan mengoptimalkan kembali fungsi dari segi kualitas seperti mendesain ulang fasilitas yang terdapat pada Ekowisata Mangrove Wonorejo di Surabaya.

**Kata Kunci:** Ekowisata, Pengembangan, Ekologi Arsitektur

## **DEVELOPMENT OF WONOREJO MANGROVE ECOTOURISM IN SURABAYA**

*Name* : Dea Natania  
*Nbi* : 1441900081  
*Supervisor* : Ir. Farida Murti, M.T.  
*Co-Supervisor* : Ir. Benny Bintardjo DH., M.T.

### ***Abstract***

*Surabaya City as one of the metropolitan cities that has a coastal area with good mangrove potential. Wonorejo Mangrove Ecotourism is one of the ecotourisms located on the coast of Surabaya City. According to The Ecotourism Society in 1990, it was defined that ecotourism is a person's tourism trip carried out into an unspoiled area with the aim of conserving, preserving and also prospering the people in the environment of the area. In addition, based on data from the RPJMD of Surabaya City that Wonorejo Mangrove Ecotourism in Surabaya from 2020 has experienced a decrease in the number of visitors where this is due to the lack of attractiveness of the ecotourism. According to the RPJMD of Surabaya City states that the Surabaya City Government continues to strive to improve the quality of tourist objects so that they can become an attraction for tourists and have positive implications for increasing the number of tourist visits to the city of Surabaya. Ecological architecture emphasizes the importance of interaction between humans and the environment, so that there is a mutually beneficial relationship. Development to increase attractiveness will be applied to the entire building which will be applied to the element of mangrove root mapping which has local value, which has a philosophy of the relationship between humans and the environment, where humans will protect the environment and the environment will prosper the community. Development by re-optimizing functions in terms of quality such as redesigning facilities contained in Wonorejo Mangrove Ecotourism in Surabaya.*

***Keywords:*** ***Ecotourism, Development, Architectural Ecology***

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI DAN PENGESAHAN BERKAS PASCA SIDANG TUGAS AKHIR PERANCANGAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>.ix</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>.xi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Perancangan .....	6
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	6
1.2.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan.....	6
1.4 Batasan Proyek .....	6
1.4.1 Batasan Objek.....	6
1.4.2 Batasan Lokasi.....	7
1.4.3 Batasan Fungsi.....	7
1.4.4 Batasan Pengguna.....	7
1.5 Sistematika Penulisan .....	7

<b>BAB II DESKRIPSI PROYEK.....</b>	<b>9</b>
2.1 Pengertian Judul .....	9
2.1.1 Lingkup Pelayanan dan Kapasitas.....	9
2.1.2 Kualitas Pelayanan.....	10
2.2 Tinjauan Fungsi .....	10
2.2.1 Klasifikasi dan Karakteristik Judul .....	10
2.2.2 Pengembangan Judul .....	10
2.2.3 Standar Perancangan.....	20
2.3 Tinjauan Lokasi .....	22
2.3.1 Alasan Pemilihan Lokasi .....	25
2.3.2 Tinjauan Umum Lokasi .....	33
2.4 Studi Banding Objek Sejenis .....	36
2.4.1 Bee Jay Bakau Resort (BJBR), Probolinggo .....	36
2.4.2 Taman Wisata Alam Angke Kspuk, Jakarta.....	39
2.4.3 Kesimpulan Studi Banding .....	42
2.5 Karakter Objek .....	44
2.6 Tinjauan Tema / Pendekatan Perancangan.....	45
2.6.1 Pengertian Tema / Pendekatan Perancangan .....	45
2.6.2 Interpretasi Tema / Pendekatan Perancangan .....	47
2.6.3 Studi Literatur / Banding Tema / Pendekatan Perancangan Sejenis .....	47
2.6.4 Kesimpulan Studi Literatur / Banding Tema Sejenis.....	51
<b>BAB III METODE PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
3.1 Alur Pemikiran .....	53
3.2 Penjelasan Alur Pemikiran.....	54
<b>BAB IV ANALISISA PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE WONOREJO DI SURABAYA .....</b>	<b>57</b>
4.1 Analisis Eksternal .....	57
4.1.1 Studi Pemilihan Lokasi dan Tapak.....	57
4.1.2 Karakter Lokasi dan Tapak .....	58

4.1.3 Analisis Tapak Terpilih.....	60
4.2 Analisis Internal.....	71
4.2.1 Penetapan Pengguna / Pemakai bangunan.....	83
4.2.2 Analisis Aktifitas Pengguna Kegiatan Utama, Kegiatan Penunjang, Kegiatan Penunjang .....	87
4.2.3 Organisasi Ruang.....	94
4.2.4 Analisis Struktur Bangunan .....	102
4.2.5 Analisis Bentuk Bangunan.....	104
4.2.6 Analisis Sirkulasi Bangunan .....	105
4.2.7 Analisis Massa Bangunan .....	107
4.2.8 Analisis Tata Massa.....	108
<b>BAB V KONSEPSUALISASI DAN TRANSFORMASI.....</b>	<b>109</b>
5.1 Konsep Dasar.....	109
5.1.1 Pendekatan Konsep Melalui Pendekatan Ekologi Arsitektur.....	109
5.1.2 Rumusan Konsep Dasar .....	110
5.1.3 Konsep Dasar.....	112
5.1.4 Konsep Arsitektural .....	113
5.1.5 Konsep Bangunan .....	126
5.2 Transformasi Konsep.....	138
5.2.1 Ide Bentuk .....	138
5.2.2 Sketsa Terapan Bentuk dalam Tapak .....	141
<b>BAB VI HASIL RANCANGAN .....</b>	<b>145</b>
6.1 Penataan Lahan.....	145
6.2 Disain Bangunan.....	146
6.3 Sistem Struktur dan Utilitas .....	153
6.4 Perspektif dan Detail.....	156
6.5 Maket dan Animasi.....	160
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>161</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>164</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Strategi Pelestarian alam .....	2
Gambar 1. 2 Strategi Pengembangan Kawasan Pariwisata .....	2
Gambar 1. 3 Tabel Kunjungan Wisata Kota Surabaya Tahun 2016-2020.....	3
Gambar 1. 4 Dermaga.....	4
Gambar 1. 5 Jembatan Mangrove Wonorejo.....	4
Gambar 2. 1 Jenis Mangrove di Desa Sungai Rawa.....	20
Gambar 2. 2 Tema dan Topik Fokus Kemaritiman .....	21
Gambar 2. 3 Topik Riset Kemaritiman .....	22
Gambar 2. 4 Batas Wilayah Kcematican Wonorejo.....	23
Gambar 2. 5 Denah Lokasi Eksisting MIC 1 .....	23
Gambar 2. 6 Kondisi Eksisting .....	24
Gambar 2. 7 Kondisi Eksisting .....	24
Gambar 2. 8 Rata-rata Curah Hujan Kota Surabaya Tahun 2016-2020 Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya, 2011 .....	34
Gambar 2. 9 Jalan Utama di Kecamatan Wonorejo .....	35
Gambar 2. 10 Jalur Entrance ke Area Parkiran Ekowisata Mangrove MIC 1 Wonorejo Surabaya .....	36
Gambar 2. 11 Cycling Track Mangrove BJBR .....	37
Gambar 2. 12 Wahana Permainan Mangrove BJBR .....	37
Gambar 2. 13Penginapan Mangrove BJBR .....	38
Gambar 2. 14 Kafe Tenda Mangrove BJBR .....	38
Gambar 2. 15 Pondok Kemah Angke Kapuk .....	39
Gambar 2. 16 Jembatan Gantung Angke Kapuk .....	39

Gambar 2. 17 Fasilitas Naik Perahu.....	40
Gambar 2. 18 Tracking Angke Kapuk .....	40
Gambar 2. 19 Kantin Lesehan Angke Kapuk.....	41
Gambar 2. 20 Menara Pantau Angke Kapuk.....	41
Gambar 2. 21 Salah satu famili Nireh di Hutan Kuala Langsa.....	48
Gambar 2. 22 Menara Pantau Kuala Langsa .....	48
Gambar 2. 23Tower Mangrove Forest Park Kuala Langsa .....	49
Gambar 2. 24 Jembatan Kuala Langsa.....	49
Gambar 2. 25 Track Jalan Beton Kuala Langsa .....	50
Gambar 2. 26 Track Jembatan Kayu Kuala Langsa .....	50
Gambar 2. 27 Jogging Track Kampung Laut .....	51
Gambar 2. 28 Jembatan Apung Kampung Laut .....	51
Gambar 4. 1 Batas Lahan MIC 1 Wonorejo-Surabaya.....	57
Gambar 4. 2 Analisa Pencapaian .....	60
Gambar 4. 3 Analisa Sirkulasi .....	60
Gambar 4. 4 Jalur Entrance menuju ke Parkiran .....	61
Gambar 4. 5 Pintu Masuk Kawasan Mangrove.....	62
Gambar 4. 6 Analisa Parkir Motor dan Mobil.....	63
Gambar 4. 7 Area Parkir Mobil .....	63
Gambar 4. 8 Area Parkir Motor .....	64
Gambar 4. 9 Tanaman Pohon Trembesi pada Area Parkir .....	64
Gambar 4. 10 Tanaman Pohon Trembesi pada Area Parkiran.....	65
Gambar 4. 11 Letak Vegetasi pada Tiap Stasiun .....	65
Gambar 4. 12 Kerapatan dan Jenis Mangrove pada Tingkat Pohon .....	66
Gambar 4. 13 Kerapatan dan Jenis Mangrove pada Tingkat Pancang.....	66
Gambar 4. 14 Kerapatan dan Jenis Mangrove pada Tingkat Semai .....	67
Gambar 4. 15 Peletakan Jenis Mangrove pada MIC 1 .....	68
Gambar 4. 16 Analisa Kebisingan pada Tapak .....	69

Gambar 4. 17 Analisa Zonasi pada Tapak Menurut Vegetasi Mangrove .....	70
Gambar 4. 18 Area jalan Berpaving Sisi Barat .....	71
Gambar 4. 19 Area Pinggir Sungai/ Muara.....	72
Gambar 4. 20 Area Pinggir Sungai/ Muara.....	72
Gambar 4. 21 Area Dermaga Lama .....	73
Gambar 4. 22 Jembatan yang Rusak di MIC 1 Wonorejo .....	73
Gambar 4. 23 Taman Bermain di MIC 1 Wonorejo.....	74
Gambar 4. 24 Jogging Track di MIC 1 Wonorejo.....	74
Gambar 4. 25 Jogging Track di MIC 1 Wonorejo.....	75
Gambar 4. 26 Jogging Track di MIC 1 Wonorejo.....	75
Gambar 4. 27 Sentra Kuliner MIC 1 Wonorejo .....	76
Gambar 4. 28 Sentra Kuliner Ekowisata MIC 1 Wonorejo .....	76
Gambar 4. 29 Sentra Kuliner MIC 1 Wonorejo .....	77
Gambar 4. 30 Pos Parkir MIC 1 Wonorejo .....	77
Gambar 4. 31 Interior Musholla MIC 1 Wonorejo.....	78
Gambar 4. 32 Interior Tempat Wudhu MIC 1 Wonorejo .....	78
Gambar 4. 33 Pos Jaga MIC 1 Wonorejo.....	79
Gambar 4. 34 Spot Foto di MIC 1 Wonorejo.....	80
Gambar 4. 35 Taman Bermain MIC 1 Wonorejo.....	80
Gambar 4. 36 Dermaga di MIC 1 Wonorejo.....	81
Gambar 4. 37 Loket Pembayaran MIC 1 Wonorejo.....	81
Gambar 4. 38 Spot Foto di MIC 1 Wonorejo.....	82
Gambar 4. 39 Letak Vegetasi MIC 1 Wonorejo.....	82
Gambar 4. 40 Pondasi Umpak Beton .....	103
Gambar 4. 41 Floating Structure.....	103
Gambar 4. 42 Kayu Kamper Jati.....	104
Gambar 4. 43 Site Eksisting .....	108
 Gambar 5. 1 Eksisting Vegetasi Mangrove .....	114

<i>Gambar 5. 2 Site Eksisting .....</i>	114
Gambar 5. 3 Konsep Siteplanning pada Area Perairan .....	115
Gambar 5. 4 Info Perizinan Lokasi .....	117
Gambar 5. 5 Konsep Pencapaian .....	118
Gambar 5. 6 Pencapaian menuju Sentra Kuliner dan Jogging Track.....	119
Gambar 5. 7 Konsep Sirkulasi Manusia.....	120
Gambar 5. 8 Konsep Parkir Mobil.....	121
Gambar 5. 9 Konsep Parkir Motor.....	121
Gambar 5. 10 Konsep Lansekap pada area Perairan dan Daratan .....	125
Gambar 5. 11 Very Large Floating Structures .....	132
Gambar 5. 12 Penerapan Floating Structure pada Dermaga.....	133
Gambar 5. 13 Struktur pondasi dari Floating Platform .....	133
Gambar 5. 14 Kayu Komposit Jati.....	134
Gambar 5. 15 Penerapan Pada Desain .....	134
Gambar 5. 16 Pendopo menggunakan rangka atap bambu dan penutup serabut ..	135
Gambar 5. 17 Dermaga menggunakan rangka atap bambu dan penutup serabut..	135
Gambar 5. 18 Pemilihan Warna Berdasarkan Warna dari Pohon Mangrove .....	136
Gambar 5. 19 .....	137
Gambar 5. 20 Jendela Pivot.....	137
Gambar 5. 21 Cross Ventilation.....	138
Gambar 6. 1 Layout.....	145
Gambar 6. 2 Perspektif Mata Burung .....	146
Gambar 6. 3 Perspektif Massa .....	147
Gambar 6. 4 Perspektif Sentra Kuliner .....	148
Gambar 6. 5 Perspektif Ruang Luar.....	149
Gambar 6. 6 Perspektif Ruang Luar.....	150
Gambar 6. 7 Perspektif Ruang Luar.....	151
Gambar 6. 8 Perspektif Ruang Luar.....	152

Gambar 6. 9 Struktur .....	153
Gambar 6. 10 Struktur .....	154
Gambar 6. 11 Struktur .....	155
Gambar 6. 12 Detail Dermaga .....	156
Gambar 6. 13 Utilitas Penangkal Petir .....	157
Gambar 6. 14 Detail Struktur.....	158
Gambar 6. 15 Detail Struktur.....	159
Gambar 6. 16 Maket .....	160

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Jenis-jenis Mangrove .....	17
Tabel 2. 2 Identifikasi Masalah Menurut Analisa dari Peraturan Menteri Pariwisata No 3 Tahun 2018.....	32
Tabel 2. 3 Studi Banding Objek.....	44
Tabel 2. 4 Interpretasi Tema.....	47
Tabel 2. 5 Kesimpulan Studi Literatur .....	52
Tabel 4. 1 Analisa SWOT.....	59
Tabel 4. 2 Analisis Jumlah Kapasitas .....	85
Tabel 4. 3 Analisa Jumlah Kapasitas .....	86
Tabel 4. 4 Karakter Pemaiakai.....	87
Tabel 4. 5 Karakter Pemakai.....	87
Tabel 4. 6 Analisa Aktifitas .....	90
Tabel 4. 7 Besaran Ruang .....	90
Tabel 4. 8 Besaran Ruang .....	91
Tabel 4. 9 Besaran Ruang .....	92
Tabel 4. 10 Jumlah Luas Keseluruhan Fasilitas .....	93
Tabel 5. 1 Tabel Karakter Pelaku .....	110
Tabel 5. 2 Karakter Pelaku, Karakter Lokasi, Karakter Objek .....	112
Tabel 5. 3 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang .....	126
Tabel 5. 4 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang .....	128
Tabel 5. 5 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang .....	130