

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR PETA.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Perumusan Masalah.....	4
1.1.2 Letak Lokasi Daerah Penelitian.....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian .....	6
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Penelitian.....	22
1.2.1 Maksud Penelitian .....	22
1.2.2 Tujuan Penelitian.....	22
1.2.3 Manfaat Penelitian.....	22
1.3 Peraturan Perundang-Undangan .....	23
1.4 Tinjauan Pustaka.....	25
1.4.1 Faktor Lingkungan .....	25
1.4.2 Analisis Vegetasi .....	36
1.4.3 Hutan Mangrove .....	39
1.4.4 Restorasi Lahan Kawasan Mangrove .....	43
1.4.5 <i>Enrichment planting</i> .....	45
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN.....	46
2.1 Lingkup Kegiatan Penelitian .....	46
2.2 Lingkungan Hidup yang Terdampak.....	46
2.3 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian .....	48
2.4 Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	50
2.5 Batas Daerah Penelitian.....	51
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN.....	53

3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang digunakann.....	53
3.1.1	Metode Pengumpulan Data .....	54
3.1.2	Metode Analisis data .....	55
3.2	Lintasan Pemetaan dan Teknik <i>Sampling</i> .....	56
3.3	Perlengkapan Penelitian .....	59
3.4	Tahapan Penelitian .....	63
3.4.1	Tahap Rencana Persiapan.....	64
3.4.2	Tahap Kerja Lapangan I.....	65
3.4.3	Tahap Kerja Studio.....	66
3.4.4	Tahap Kerja Lapangan II.....	67
3.4.5	Uji Laboratorium .....	74
3.4.6	Tahap Analisis dan Pengerjaan Laporan .....	76
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....		80
4.1	Ruang Lingkup Rona Lingkungam Hidup .....	80
4.1.1	Komponen Geofisik Kimia.....	80
4.1.2	Biotis.....	90
4.1.3	Sosial .....	92
4.1.4	Penggunaan Lahan.....	95
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN .....		97
5.1	Faktor Lingkungan Mangrove .....	97
5.1.1	Penggunaan Lahan.....	97
5.1.2	Bentuk Lahan.....	98
5.1.3	Salinitas Tanah .....	100
5.1.4	pH Tanah dan pH Air .....	102
5.1.5	Tekstur Tanah.....	104
5.1.6	Salinitas Air .....	104
5.1.7	Arus .....	106
5.1.8	Evaluasi Faktor-Faktor Lingkungan Mangrove .....	106
5.2	Kondisi Vegetasi Kawasan Mangrove .....	109
5.2.1	Indeks Nilai Penting .....	109
5.2.2	Distribusi Spasial Mangrove .....	119
5.3	Rekomendasi Arahana Pengelolaan .....	119
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN .....		122

6.1	Pendekatan Teknologi untuk Konservasi Mangrove.....	122
6.1.1	<i>Enrichment Planting</i> .....	122
6.1.2	Pemanfaatan Lahan Tambak yang digabungkan dengan Hutan Mangrove .....	126
6.2	Pendekatan Institusi.....	130
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		131
7.1	Kesimpulan.....	131
7.2	Saran.....	132
PERISTILAHAN .....		133
DAFTAR PUSTAKA .....		134
Peraturan Perundang-Undangan.....		139
LAMPIRAN .....		140

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Segitiga Tekstur untuk menetapkan kelas tekstur tanah .....	27
Gambar 1. 2 Bakau ( <i>Rhizophora spp.</i> ).....	40
Gambar 1. 3 Api-api ( <i>Avicennia spp.</i> ) .....	41
Gambar 1. 4 Tancang ( <i>Bruguiera spp.</i> ) .....	42
Gambar 1. 5 Pedada ( <i>Sonneratia spp.</i> ).....	42
Gambar 1. 6 Tingi ( <i>Ceriops spp.</i> ) .....	43
Gambar 2. 1 Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	50
Gambar 3. 1 Pengujian pH Tanah.....	67
Gambar 3. 2 Pengujian pH Air.....	68
Gambar 3. 3 Pengujian Salinitas Air.....	69
Gambar 3. 4 penempatan petak contoh sampling mangrove .....	72
Gambar 3. 5 Pengambilan Sampel Salinitas Tanah .....	75
Gambar 3. 6 Pengambilan Sampel Tekstur Tanah.....	76
Gambar 4. 1 Curah Hujan Rata-Rata Bulanan (2011-2020).....	82
Gambar 4. 2 Sungai di Mangrove Wanatirta .....	90
Gambar 4. 3 Kali Pasir.....	90
Gambar 4. 4 Flora di Daerah Penelitian (A) Pohon <i>Rhizophora</i> (B) Anakan <i>Rhizophora</i> .....	91
Gambar 4. 5 Fauna di Daerah Penelitian (A) Siput Bakau (B) Burung Kuntul	92
Gambar 4. 6 Warung di Lokasi Penelitian .....	93
Gambar 4. 7 Masjid di Lokasi Penelitian.....	93
Gambar 4. 8 (A) Taman Kanak-Kanak Permadi Siwi Pasir Mendit (B) Sekolah Dasar Negeri Pasir Mendit .....	94
Gambar 5. 1 Kawasan Hutan Mangrove .....	98
Gambar 5. 2 Sawah .....	98
Gambar 5. 3 Dataran Aluvial Pantai .....	99
Gambar 5. 4 Rataan Lumpur.....	99
Gambar 5. 5 Mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> .....	118
Gambar 5. 6 Mangrove <i>Acanthus ilicifolius</i> .....	118

Gambar 6. 1 Tampak Atas Desain Pemanfaatan Lahan Tambak yang digabungkan dengan Hutan Mangrove .....	127
Gambar 6. 2 Desain Pemanfaatan Lahan Tambak yang digabungkan dengan Hutan Mangrove .....	127

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 1. 2 Peraturan perundang-undangan.....	23
Tabel 1. 3 Penetapan Kelas Tekstur Tanah Menurut Perabaan di Lapang .....	27
Tabel 1. 4 Klasifikasi Kelas Penutupan Lahan .....	31
Tabel 2. 1 Lingkungan Hidup Terdampak .....	47
Tabel 3. 1 Perlengkapan Penelitian.....	59
Tabel 3. 2 Pengumpulan Data Sekunder .....	64
Tabel 3. 3 Klasifikasi pH Tanah .....	67
Tabel 3. 4 Klasifikasi Salinitas Air .....	68
Tabel 3. 6 Klasifikasi Nilai Indeks Keanekaragaman.....	73
Tabel 3. 7 Klasifikasi Nilai Indeks Dominansi .....	73
Tabel 3. 9 Klasifikasi Tekstur Tanah .....	76
Tabel 3. 10 Parameter Faktor Lingkungan.....	77
Tabel 4. 1 Curah Hujan tahunan Stasiun Hargorejo Tahun 2011-2020.....	80
Tabel 4. 2 Klasifikasi Schmidt dan Ferguson (1991).....	81
Tabel 4. 3 Jumlah dan Rata-rata Bulan Kering, Bulan Lembab, dan Bulan Basah.....	81
Tabel 4. 4 Tipe Iklim Berdasarkan Schmidt dan Ferguson (1951).....	81
Tabel 4. 5 Tumbuhan yang terdapat dilokasi penelitian .....	90
Tabel 4. 6 Hewan dilokasi penelitian.....	91
Tabel 4. 7 Jumlah penduduk Kalurahan Jangkaran Tahun 2021 .....	92
Tabel 5. 1 Luas Penggunaan lahan di lokasi penelitian .....	98
Tabel 5. 2 Salinitas Tanah di Lokasi Penelitian.....	101
Tabel 5. 3 pH Tanah di Lokasi Penelitian.....	103
Tabel 5. 4 pH Air di Lokasi Penelitian .....	103
Tabel 5. 5 Tektur Tanah di Lokasi Penelitian .....	104
Tabel 5. 6 Salinitas Air di Lokasi Penelitian.....	105
Tabel 5. 7 Kecepatan Arus di Lokasi Penelitian .....	106
Tabel 5. 10 Indeks Nilai Penting Hutan Mangrove Wanatirta.....	110
Tabel 5. 11 Indeks Nilai Penting Hutan Mangrove Jembatan Api-api .....	113
Tabel 5. 12 Indeks Nilai Penting Hutan Mangrove Pasir Kadilangu.....	116

## **DAFTAR PETA**

Peta 1. 1 Administrasi Daerah penelitian .....	5
Peta 2. 1 Batas Daerah Penelitian .....	52
Peta 3. 1 Kondisi Eksisting .....	57
Peta 3. 2 Lintasan Daerah Penelitian.....	58
Peta 4. 1 Topografi Daerah Penelitian .....	83
Peta 4. 2 Kemiringan Lereng Daerah Penelitian.....	84
Peta 4. 3 Bentuk Lahan Daerah Penelitian.....	85
Peta 4. 4 Jenis Tanah Daerah Penelitian .....	87
Peta 4. 5 Batuan Daerah Penelitian .....	88
Peta 4. 6 Penggunaan Lahan Daerah Penelitian.....	96
Peta 6. 1 Arahan Pengelolaan.....	129