

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
INTISARI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Tinjauan Pustaka	7
1.5.1. Wilayah Kepesisiran dan Muara Sungai.....	7
1.5.2. Ekosistem Mangrove	8
1.5.3. Habitat Mangrove	9
1.5.4. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mangrove	10
1.5.5. Zonasi Mangrove	15
1.5.6. Manfaat dan Fungsi Mangrove	17
1.5.7. Kesesuaian Lahan Ekosistem Mangrove	18
1.5.8. Metode Matching.....	18
1.6. Penelitian Terdahulu.....	19

1.7. Kerangka Teoritis Penelitian	27
1.8. Batasan Operasional	29
BAB II METODE PENELITIAN.....	30
2.1. Pemilihan Lokasi.....	30
2.2. Jenis dan Pendekatan Penelitian	31
2.3. Alat dan Bahan Penelitian	32
2.4. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data	33
2.5. Teknik Sampling	37
2.6. Teknik Pengolahan Data	37
2.7. Teknik Analisis Data	39
2.8. Tahapan Penelitian	42
2.8.1. Tahap Pra Lapangan.....	42
2.8.2. Tahap Lapangan.....	43
2.8.3. Tahap Pasca Lapangan	43
BAB III DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	45
3.1. Letak, Luas, dan Batas Administratif Daerah Penelitian	45
3.2. Karakteristik Lingkungan Fisik	45
3.2.1. Kondisi Iklim dan Curah Hujan	45
3.2.2. Geologi dan Tanah	49
3.2.3. Geomorfologi.....	51
3.2.4. Hidrologi	56
3.2.5. Oseanografi	56
3.2.6. Penggunaan Lahan	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1. Karakteristik Lingkungan Daerah Penelitian.....	62

4.1.1. Bentuklahan	62
4.1.2. Kondisi Pasang Surut	66
4.1.3. Kondisi Salinitas Air	70
4.1.4. Kondisi Suhu Air	73
4.1.5. Kondisi Derajat Keasaman (pH)	76
4.1.6. Kondisi Kecepatan Arus	76
4.1.7. Kondisi Kemiringan Lereng	79
4.1.8. Kondisi Substrat	80
4.2. Kesesuaian Lahan Mangrove	82
4.3. Daerah Prioritas untuk Pengembangan Ekosistem Mangrove di Sekitar Muara Sungai Opak	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	102
5.1. Kesimpulan	102
5.2. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Mangrove di Muara Sungai Opak (a) dan Kondisi mangrove saat kondisi surut (b).	3
Gambar 1.2	Mangrove jenis <i>Rhizophora sp.</i> (a) dan Mangrove jenis <i>Avicennia sp.</i> (b).....	4
Gambar 1.3	Tipe zonasi mangrove.....	16
Gambar 1.4	Kerangka Teoritis Penelitian	28
Gambar 2.1	Peta Lokasi Penelitian, Muara Sungai Opak dan sekitarnya.	31
Gambar 2.2	Diagram Alir Penelitian	44
Gambar 3.1	Peta Adminitrasi Daerah Penelitian	46
Gambar 3.2	Peta Kemiringan Lereng Sebagian Kecamatan Kretek dan Kecamatan Sanden.....	54
Gambar 3.3	Peta Bentuklahan Sekitar Muara Sungai Opak	55
Gambar 3.4	Peta Kualitas Air Sekitar Muara Sungai Opak.....	58
Gambar 3.5	Peta Penggunaan Lahan Sekitar Muara Sungai Opak	61
Gambar 4.1	Peta Sebaran Lokasi Pengamatan di Daerah Penelitian.....	65
Gambar 4.2	Grafik Pasang Surut Perairan sekitar Muara Sungai Opak	67
Gambar 4.3	Kondisi surut (kiri) dan pasang (kanan) lokasi pengamatan A2 Tanggal 6 November 2022	68
Gambar 4.4	Kondisi surut (kiri) dan pasang (kanan) lokasi pengamatan A3 Tanggal 6 November 2021	69
Gambar 4.5	Kondisi surut (kiri) dan pasang (kanan, palem terendam hingga mendekati ujung atas) lokasi pengamatan A6 Tanggal 6 November 2021.	69
Gambar 4.6	Abrasi oleh ombak air laut di sekitar lokasi pengamatan A5 (kiri) dan material hasil pengikisan (kanan)	70
Gambar 4.7	Grafik Salinitas Air sekitar Muara Sungai Opak	72
Gambar 4.8	Grafik Suhu Air sekitar Muara Sungai Opak.....	75
Gambar 4.9	Grafik pH Air sekitar Muara Sungai Opak	77
Gambar 4.10	Grafik Kecepatan Arus sekitar Muara Sungai Opak	79

Gambar 4.11	Peta Kode Unit Lahan Wilayah Sekitar Muara Sungai Opak	84
Gambar 4.12	Peta Kesesuaian Lahan Pengembangan Ekosistem Mangrove di Sekitar Muara Sungai Opak	88
Gambar 4.13	Kondisi mangrove saat ini pada daerah kelas cukup sesuai (S2)...	90
Gambar 4.14	Mangrove jenis <i>Sonneratia</i> (kiri) dan <i>Rhizophora</i> (kanan) pada substrat dominan pasir (F2.2).....	90
Gambar 4.15	Peta Daerah Prioritas Pengembangan Ekosistem Mangrove di Sekitar Muara Sungai Opak	96
Gambar 4.16	Vegetasi mangrove rusak (kiri) dan lahan yang tererosi (kanan). .	98
Gambar 4.17	Mangrove jenis <i>Rhizophora</i> sp. (a), <i>Avicennia</i> sp. (b), <i>Sonneratia</i> sp. (c), dan <i>Nypa</i> sp. (d).	100
Gambar 4.18	Pembibitan mangrove oleh pengelola KP2B.	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Luas Mangrove di Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2014	3
Tabel 1.2	Klasifikasi Kemiringan menurut Van Zuidam (1985)	11
Tabel 1.3	Tinjauan Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2.1	Daftar Peralatan Penelitian	32
Tabel 2.2	Daftar Bahan Penelitian	33
Tabel 2.3	Jenis Data dan Sumber Data	36
Tabel 2.4	Tabel Potensi Kualitas Lahan	38
Tabel 2.5	Matriks Kesesuaian Lahan untuk Mangrove	41
Tabel 2.6	Kelas Kesesuaian Lahan	41
Tabel 2.7	Kode Faktor Pembatas	42
Tabel 2.8	Penentuan Daerah Prioritas Pengembangan Ekosistem Mangrove	42
Tabel 3.1	Klasifikasi Iklim menurut Schmidt Fergusson	48
Tabel 3.2	Curah Hujan Stasiun Pundong Tahun 2011-2021	49
Tabel 3.3	Luas Penggunaan Lahan di Daerah Penelitian	59
Tabel 4.1	Kode dan Luas Bentuklahan di Daerah Penelitian	64
Tabel 4.2	Pasang Surut (cm) Perairan sekitar Muara Sungai Opak	67
Tabel 4.3	Salinitas Air (ppt) sekitar Muara Sungai Opak	71
Tabel 4.4	Salinitas, Suhu dan pH Air Lokasi Pengamatan T33-T43	72
Tabel 4.5	Suhu Air (°C) sekitar Muara Sungai Opak	75
Tabel 4.6	pH Air sekitar Muara Sungai Opak	77
Tabel 4.7	Kecepatan Arus (m/s) sekitar Muara Sungai Opak	78
Tabel 4.8	Kemiringan Lereng dan Tekstur Substrat di sekitar Muara Sungai Opak	81
Tabel 4.9	Kelas Kesesuaian Lahan dan Faktor Pembatasnya	86
Tabel 4.10	Luas Setiap Kelas Kesesuaian Lahan	89
Tabel 4.11	Penentuan Daerah Prioritas Pengembangan Mangrove	97