

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Interaksi Energi Elektromagnetik Pada Tubuh Air	6
2.2. Karakteristik Citra WorldView-2	8
2.3. Pengolahan Citra Digital untuk Pemetaan Habitat Bentik	9
2.3.1. Koreksi atmosferik <i>Dark Object Subtraction</i> (DOS)	9
2.3.2. Koreksi <i>Sunlint</i>	10
2.3.3. Koreksi Kolom Air	12
2.3.4. Klasifikasi <i>Supervised Random Forest</i> (RF)	13
2.3.5. GEOBIA	14
2.3.6. Habitat Bentik	16
2.3.7. Survei Lapangan Habitat Bentik.....	20
2.4. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	20
2.5. Kerangka Pemikiran	25
2.6. Batasan Operasional	27
BAB III METODE PENELITIAN	28

3.1 Alat dan Bahan Penelitian	28
3.1.1. Alat Penelitian	28
3.1.2. Bahan Penelitian	28
3.2 Lokasi Penelitian	28
3.3 Tahapan Pra-Lapangan.....	29
3.3.1. Koreksi Radiometrik dan Koreksi Atmosfer	29
3.3.2. Segmentasi menggunakan GEOBIA.....	30
3.4 Kegiatan Lapangan.....	31
3.5 Kegiatan Pasca Lapangan.....	32
3.5.1. <i>Geotagging</i> Data Sampel Lapangan	32
3.5.2. Interpretasi Sampel Foto.....	32
3.5.3. Integrasi Data Sampel dengan Segmentasi GEOBIA.....	33
3.5.4. Klasifikasi <i>Random Forest</i> (RF).....	33
3.5.5. Uji Akurasi.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Deskripsi Umum Wilayah	36
4.2 Pengumpulan Data Lapangan.....	36
4.3 Integrasi Data Lapangan.....	37
4.4 Skema Klasifikasi Pemetaan Habitat Bentik.....	40
4.5 Penyusunan Sampel Model dan Validasi	43
4.6 Pemetaan Habitat Bentik menggunakan Algoritma <i>Random Forest</i>	46
4.6.1. Jumlah <i>Tree</i>	46
4.6.2. Fungsi <i>Randomly Selected Feature</i> dan <i>Impurity</i>	47
4.7 Akurasi Pemetaan Habitat Bentik	48
4.8 Sebaran Spasial dan Kesalahan Klasifikasi.....	54
4.9 Perbandingan dengan Penelitian-Penelitian Sebelumnya	60
4.10 Keterkaitan Hasil Pemetaan Habitat Bentik dengan Kondisi di Pulau Pari	61
BAB V PENUTUP.....	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Pemetaan Habitat Bentik di Pulau Pari, Kepulauan Seribu Berbasis GEOBIA Menggunakan Citra
WorldView-2**

Yohanes Wisnu Purnama, Prof. Dr. Pramaditya Wicaksono, S.Si., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN.....	72
---------------	----