

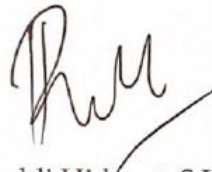
SKRIPSI

PEMETAAN MANGROVE MENGGUNAKAN FOTO UDARA
DENGAN METODE *OBJECT BASED IMAGE ANALYSIS* (OBIA)
DI DESA BABAKAN, KABUPATEN PANGANDARAN

oleh:
Ikhsan Abdillah
NIM.L1C018029

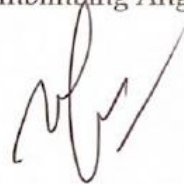
disetujui tanggal
17 Februari 2023

Pembimbing Utama



Rizqi Rizaldi Hidayat, S.I.K., M. Si.
NIP. 19990317 201803 1 001

Pembimbing Anggota



Dr. Amron, S.Pi., M.Si.
NIP. 19780717 200604 1 003



Mengetahui

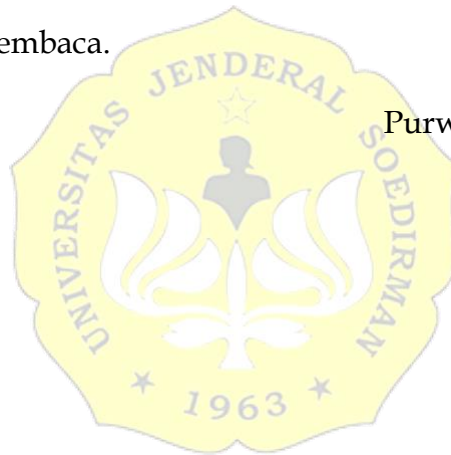
Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Jenderal Soedirman

Dr. Endang Hilmi, S. Hut., M.Si
NIP. 19720202 200312 1 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “Pemetaan Mangrove Menggunakan Foto Udara dengan Metode *Object Based Image Analyis* (OBIA) di Desa Babakan, Kabupaten Pangandaran”. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Skripsi pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan juga menambah wawasan pembaca.

Purwokerto, 15 Februari 2023

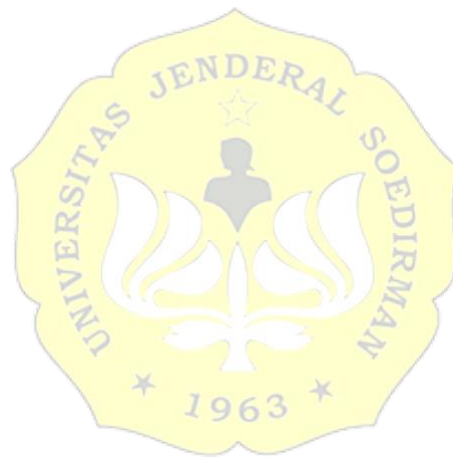


Penulis

DAFTAR ISI

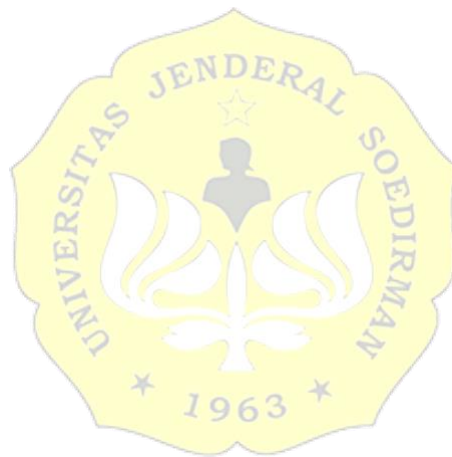
	<i>Halaman</i>
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ekosistem Mangrove	4
2.1.1. Karakteristik Mangrove	5
2.1.2. Faktor yang Mempengaruhi Kelangsungan Hidup Mangrove	6
2.1.3. Degradasi Hutan Mangrove.....	7
2.2. Penginderaan Jarak Jauh.....	8
2.2.1. Pengertian Penginderaan Jarak Jauh	9
2.2.2. <i>Drone</i>	11
2.3. Klasifikasi Berbasis Objek.....	12
2.3.2. Metode OBIA dalam Pemetaan Mangrove	14
III. MATERI DAN METODE.....	16
3.1. Materi Penelitian	16
3.1.1. <i>Drone DJI Mavic Pro</i>	16
3.2. Metode Penelitian.....	17
3.2.1. Persiapan Alat.....	18
3.2.2. Survey Lapang	18
3.2.3. Foto Udara.....	18
3.2.4. Fotogrametri Hasil Foto Udara	20
3.2.5. Segmentasi Citra.....	21
3.2.6. Klasifikasi Berbasis Objek	26
3.3. Waktu dan Tempat.....	27
3.4. Analisis Data	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Klasifikasi Berbasis Objek	29
4.2. Klasifikasi Jenis Mangrove.....	31

V.	KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1.	Kesimpulan	36
5.2.	Saran.....	36
	DAFTAR PUSTAKA.....	37
	LAMPIRAN	42
	UCAPAN TERIMA KASIH.....	46
	RIWAYAT HIDUP SINGKAT	48



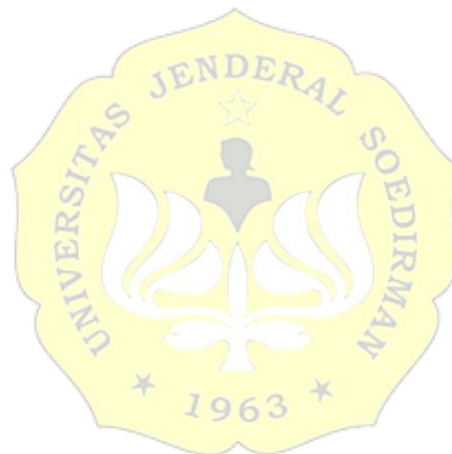
DAFTAR TABEL

<i>Tabel</i>	<i>Halaman</i>
1. Alat yang Digunakan dalam Proses Penelitian.....	16
2. Kondisi Cuaca Saat Proses Akuisisi Citra Drone.....	19
3. Hasil Pengambilan Sampel Lapangan.....	32



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar</i>	<i>Halaman</i>
1. Drone DJI Mavic Pro.	17
2. Prosedur Penelitian.....	17
3. Proses Penerbangan Drone.....	19
4. Hasil Citra Drone.....	21
5. Pohon Proses (<i>Proces Tree</i>) OBIA.....	22
6. Perbedaan Scale pada Hasil Segmentasi Citra Drone.....	24
7. Perbedaan Shape pada Hasil Segmentasi Citra Drone.....	25
8. Perbedaan Compactness pada Hasil Segmentasi Citra Drone.....	26
9. Peta Lokasi Penelitian.	28
10. Klasifikasi Berbasis Objek.....	29
11. (a) Survei Sampel Mewakali Spesies Mangrove; (b) <i>Ceriops tagal</i> ; (c) <i>Avicennia alba</i> ; (d) <i>Nypa fruticans</i> ; (e) <i>Rhizophora apicullata</i> ; (f) <i>Sonneratia alba</i>	32
12. Peta Sebaran Mangrove.....	33



DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran</i>	<i>Halaman</i>
1. Hasil Salah Satu Foto Udara.....	42
2. Data Lapang.....	43
3. Hasil Luas Area (ha) OBIA.....	44
4. Sampling Data Lapang.....	44

