

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR .....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Mangrove.....	7
2.2 Pantulan Spektral Objek Vegetasi .....	11
2.3 Karakteristik Citra PlanetScope .....	12
2.4 Indeks Vegetasi .....	14
2.5 Biomassa dan Karbon Hutan Mangrove.....	14
2.6 Persamaan Alometrik .....	16
2.7 Curah Hujan Bulanan .....	18
2.8 Kerangka Pemikiran .....	19
2.9 Telaah Penelitian Terdahulu.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Alat dan Bahan Penelitian .....	31
3.1.1 Alat Penelitian .....	31
3.1.2 Bahan Penelitian.....	31
3.2 Lokasi Penelitian .....	32

3.3	Pemilihan Citra.....	34
3.4	<i>Pseudo Invariance Feature</i> (PIF).....	35
3.5	Klasifikasi Mangrove dan non-Mangrove.....	35
3.6	Transformasi Indeks Vegetasi .....	37
3.7	Sampel Lapangan .....	38
3.8	Pengukuran Biomassa dan Stok Karbon Lapangan .....	40
3.9	Perhitungan Nilai Akurasi .....	41
3.10	Analisis Multitemporal AGC .....	42
3.11	Diagram Alir Penelitian.....	43
BAB IV .....		45
4.1	Karakteristik Hutan Mangrove di Taman Nasional Karimunjawa.....	45
4.2	Akuisisi Data Lapangan .....	54
4.3	Pemrosesan Citra (SNR, PIF, Klasifikasi, Masking, Transformasi Indeks) 56	
4.3.1	Citra Planetscope .....	56
4.3.2	<i>Signal to Noise Ratio</i> (SNR).....	57
4.3.3	<i>Pseudo Invariance Feature</i> (PIF) .....	58
4.3.4	<i>Masking</i> Objek Mangrove .....	60
4.3.5	Transformasi Indeks Vegetasi .....	61
4.4	Perhitungan Nilai Biomassa dan Stok Karbon Atas Permukaan.....	63
4.5	Analisis Korelasi dan Regresi Stok Karbon Atas Permukaan.....	64
4.6	Pembuatan Model Stok Karbon Atas Permukaan .....	68
4.7	Uji Akurasi .....	71
4.8	Analisis Multitemporal.....	74
BAB V.....		84
5.1	Kesimpulan.....	84
5.2	Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....		85
LAMPIRAN.....		29