



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Mangrove	7
2.2. Penginderaan Jauh untuk Mangrove	9
2.3. Biomassa	11
2.4. Karakteristik Citra yang Digunakan	12
2.4.1. Sentinel-2	12
2.4.2. PlanetScope.....	13



2.4.3. WorldView-2	14
2.5. Indeks Vegetasi	14
2.6. Telaah Penelitian Sebelumnya	15
2.7. Kerangka Pemikiran	21
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	24
3.1.1. Alat Penelitian.....	24
3.1.2. Bahan Penelitian.....	24
3.2. Lokasi Penelitian.....	25
3.3. Pengumpulan Data.....	26
3.4. Identifikasi Mangrove	27
3.5. Teknik Pengambilan Sampel.....	28
3.5.1. Sampel Lapangan	28
3.5.2. Estimasi Biomassa Vegetasi Mangrove	29
3.5.3. Estimasi Biomassa Vegetasi Mangrove menggunakan Indeks Vegetasi	31
3.6. Analisis Statistik	32
3.7. Uji Akurasi.....	34
3.8. Analisis Hubungan Ukuran Plot dan Piksel	34
3.9. Diagram Alir.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Karakteristik Ekosistem Mangrove di Teluk Pangpang	36
4.2 Survei Lapangan	37
4.3 Perhitungan Nilai Biomassa	42
4.4 Pemrosesan Citra	44



4.4.1 Citra WorldView-2	44
4.4.2 Citra PlanetScope.....	46
4.4.3 Citra Sentinel-2	47
4.4.4 <i>Masking Area Kajian</i>	48
4.4.5 Transformasi Indeks Vegetasi.....	49
4.5 Uji Statistik	50
4.5.1 Uji Normalitas	50
4.5.2 Uji Korelasi.....	51
4.5.3 Uji Regresi	52
4.6 Penerapan Hasil Regresi	56
4.7 Uji Akurasi.....	64
4.8 Analisis Hubungan Ukuran Plot dan Piksel	73
BAB V	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN	86