

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	5
1.4. Tujuan	5
1.5. Kegunaan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Telaah Pustaka	6
2.1.1. Penginderaan Jauh	6
2.1.2. Citra Digital	7
2.1.3. Citra Sentinel-2	8
2.1.4. Pantulan Spektral Objek	10
2.1.5. Tanaman Jati	10
2.1.6. Wanatani atau Agroforestry	11
2.1.7. Transformasi Indeks Vegetasi	12
2.1.8. Biomassa	14
2.1.9. Persamaan Alometrik	18
2.1.10. Karbon Hutan	18
2.1.11. Estimasi Stok Karbon	18
2.2. Telaah Penelitian Sebelumnya	19
2.3. Kerangka Pemikiran	24
2.4. Batasan Operasional	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Alat dan Bahan	28
3.2. Lokasi Penelitian	28
3.3. Perolehan dan Pengumpulan Data	31
3.4. Kegiatan Pra-Lapangan	31
3.4.1. Pengolahan Citra	31

3.4.2. Orientasi Medan	33
3.4.3. Penentuan Titik Sampel	33
3.5. Kegiatan Lapangan	33
3.6. Kegiatan Pasca-Lapangan	34
3.6.1. Perhitungan Biomassa dan Stok Karbon Lapangan	34
3.6.2. Uji Normalitas Data	34
3.6.3. Uji Korelasi	35
3.6.4. Uji Regresi	35
3.6.5. Uji Akurasi	35
3.7. Diagram Alir	36
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH	37
4.1. Kondisi Administratif	37
4.2. Kondisi Hutan BKPH Margasari	38
4.3. Kondisi Iklim	41
4.4. Kondisi Tanah dan Batuan	42
4.5. Kondisi Topografi	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	44
5.1. Koreksi Citra Sentinel-2	42
5.1.1. Koreksi Radiometrik dan Atmosferik	42
5.1.2. Koreksi Geometrik	46
5.2. Masking Citra	47
5.3. Transformasi Citra	48
5.3.1. DVI (<i>Difference Vegetation Index</i>)	48
5.3.2. NDVI (<i>Normalized Difference Vegetation Index</i>)	49
5.3.3. TVI (<i>Transformed Vegetation Index</i>)	49
5.4. Pengambilan Data Lapangan	50
5.5. Perhitungan Biomassa dan Stok Karbon Lapangan	56
5.6. Uji Normalitas Data	58
5.7. Model Penduga Stok Karbon	58
5.7.1. Analisis Regresi Latar Belakang Rumput	63
5.7.2. Analisis Regresi Latar Belakang Tanah	66
5.8. Uji Akurasi	69
5.9. Pemetaan Stok Karbon Hutan Jati BKPH Margasari.....	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	73
6.1. Kesimpulan	73
6.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	76