

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Vegetasi.....	7
2.2. Biomassa Tegakan .....	8
2.3. Penginderaan Jauh untuk Estimasi Biomassa Tegakan .....	8
2.4. Landsat-9.....	9
2.5. Transformasi Indeks vegetasi.....	10
2.6. Pengolahan model <i>Forest Canopy Density</i> (FCD) .....	11
2.7. Telaah Penelitian Sebelumnya .....	12
2.8. Kerangka Pemikiran.....	16
2.9. Batasan Operasional.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	18
3.1.1. Alat Penelitian.....	18
3.1.2. Bahan Penelitian.....	18
3.2. Lokasi Penelitian.....	18

3.3.	Persiapan Data.....	20
3.3.1.	Koreksi Citra .....	20
3.3.2.	Pemotongan Citra Wilayah Kajian.....	20
3.3.3.	Transformasi <i>Normalized Different Vegetation Index</i> (NDVI) .....	20
3.3.4.	Transformasi <i>Enhanced Vegetation Index</i> (EVI).....	21
3.3.5.	Transformasi <i>Soil-Adjusted Vegetation Index</i> (SAVI).....	22
3.3.6.	Pemrosesan <i>Forest Canopy Density</i> (FCD) .....	22
3.3.7.	Pemisahan Tegakan dan Non-Tegakan.....	23
3.4.	Penentuan Metode Pengukuran Data Estimasi Biomassa Tegakan .....	24
3.4.1.	Sampel Lapangan dan Ukuran Plot.....	24
3.4.2.	Pembuatan Peta Tentatif Lapangan.....	26
3.4.3.	Pengukuran Diameter Pohon.....	26
3.4.4.	Pengambilan Data Kerapatan Vegetasi.....	27
3.4.5.	Pengukuran Biomassa .....	27
3.5.	Uji Akurasi dan Pemetaan Estimasi Biomassa Tegakan .....	27
3.5.1.	Uji Akurasi Kerapatan Lapangan dengan Hasil Pengolahan FCD .....	27
3.5.2.	Uji Normalitas dan Regresi.....	28
3.5.3.	Estimasi Biomassa dengan Indeks vegetasi .....	28
3.5.4.	Estimasi Biomassa dengan FCD.....	29
3.6.	Perbandingan Indeks Vegetasi dengan FCD.....	29
3.7.	Diagram Penelitian.....	31
3.8.	Hasil yang Diharapkan.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	Hasil Pra-Pemrosesan Citra.....	33
4.1.1	Koreksi Citra .....	33
4.1.2	Pemotongan Citra Wilayah Kajian.....	37
4.2	Hasil Pengolahan Citra.....	38
4.2.1	Transformasi <i>Normalized Difference Vegetation Index</i> (NDVI) .....	38
4.2.2	Transformasi <i>Enhanced Vegetation Index</i> (EVI).....	39
4.2.3	Transformasi <i>Soil Adjusted Vegetation Index</i> (SAVI).....	39
4.2.4	Pemrosesan <i>Forest Canopy Density</i> (FCD) .....	40

4.3	Hasil Pengolahan Data Pra-Lapangan.....	42
4.3.1	Pemisahan Tegakan Non-Tegakan.....	42
4.3.2	Pembuatan Peta Sebaran Titik Sampel Lapangan.....	43
4.4	Perolehan Data Lapangan .....	44
4.4.1	Pengukuran Diameter Pohon.....	44
4.4.2	Pengambilan data Kerapatan Vegetasi.....	44
4.4.3	Perhitungan biomassa lapangan .....	45
4.5	Analisis Data Statistik .....	46
4.5.1	Uji akurasi kerapatan.....	46
4.5.2	Uji normalitas dan regresi .....	47
4.5.3	Analisis Regresi .....	48
4.6	Perbandingan Hasil Estimasi Indeks Vegetasi dan FCD.....	53
4.6.1	Peta Estimasi biomassa dengan indeks vegetasi dan FCD .....	53
4.6.2	Perbandingan hasil estimasi biomassa tegakan.....	58
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>63</b>
5. 1.	Kesimpulan .....	63
5. 2.	Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>70</b>