

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Penelitian Sebelumnya.....	7
1.5 Kegunaan Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Telaah Pustaka	13
2.1 1 Penginderaan Jauh untuk Perkebunan	13
2.1 2 Citra SPOT-5	14
2.1 3 Pantulan Spektral.....	15
2.1 4 Transformasi Indeks Vegetasi	16
2.1 5 Interpretasi Visual	20
2.1 6 Klasifikasi Multispektral	21
2.1 7 Kelapa Sawit.....	22

2.2	Kerangka Pemikiran	27
BAB III METODE PENELITIAN		30
3.1	Alat dan Bahan Penelitian	30
3.1.1	Alat Penelitian	30
3.1.2	Bahan Penelitian	31
3.2	Tahap Penelitian	31
3.3	Tahap Pra-Lapangan	32
3.3.1	Pesiapan	32
3.4	Tahap Pemrosesan Data	32
3.4.1	Koreksi Radiometrik	32
3.4.2	Koreksi Geometrik	34
3.4.3	Masking Citra	34
3.4.4	Transformasi Indeks Vegetasi	35
3.4.5	Penentuan Titik Sampel Lapangan	37
3.4.6	Ukuran Sampel Lapangan	41
3.5	Tahap Lapangan	41
3.5.1	Pengumpulan Data Lapangan	41
3.5.2	Wawancara	42
3.6	Tahap Pasca Lapangan	45
3.6.1	Analisis Statistik Regresi	45
3.6.2	Uji Akurasi Model (<i>Standard Error of Estimate</i> (SE))	46
3.6.3	Uji Ketelitian Model Hasil Produktivitas	47
3.6.4	Digram Alir Penelitian	48
3.7	Batasan Operasional	49
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH		50
4.1	Deskripsi Geografis dan Batas Administrasi	50

4.2	Kondisi Tanaman Kelapa Sawit	55
4.3	Topografi	55
4.3.1	Ketinggian tempat	56
4.3.2	Kemiringan Lereng.....	56
4.3.3	Arah Hadap Lereng	57
4.4	Keadaan Geologi	63
4.5	Tanah	65
4.6	Hidrologi.....	70
4.7	Penggunaan Lahan.....	71
4.8	Demografi.....	73
4.9	Perkebunan	75
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		76
5.1	Tahap Pra-Lapangan.....	76
5.1.1	Koreksi Radiometrik	76
5.1.2	Koreksi Geometrik	80
5.1.3	Masking Citra (Pemotongan Citra)	81
5.1.4	Transformasi Indeks Vegetasi	83
5.1.5	<i>Density Slice</i> (Pemotongan Histogram).....	91
5.2	Tahap Pasca Lapangan	92
5.2.1	Uji Normalitas Data.....	92
5.2.2	Analisis Statistik antara Hubungan Indeks Vegetasi dan Umur Tanam	93
5.2.3	Analisis Statistik antara Hubungan Indeks vegetasi dan Produksi	95
5.2.4	Pembuatan Model Produksi Kelapa Sawit	98
5.2.5	Estimasi Produktivitas Kelapa Sawit.....	99
5.2.6	Akurasi Model (<i>Standar Error of Estimate</i>)	107

5.2.7 Uji Ketelitian Produktivitas Kelapa Sawit	108
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	111
6.1 Kesimpulan.....	111
6.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN.....	118