



DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Instisari	iv
Kata Pengantar	v
Halaman Persembahan	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	7
1.3.1. Tujuan.....	7
1.3.2. Sasaran.....	7
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.5. Batasan Istilah.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	10
2.1. Sistem Penginderaan Jauh Satelit Landsat	10
2.1.1. Rektifikasi citra terhadap penyimpangan radiometrik dan kesalahan geometrik	15
2.1.2. Analisis Data Digital.....	17
2.1.3. Karakteristik Spektral Vegetasi dan Penonjolannya.....	18
2.1.4. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	34
2.1.5. Teh sebagai Komoditi Perkebunan	35
2.2. Penelitian Penginderaan Jauh dan SIG untuk Vegetasi dan Tanaman Perkebunan	40
2.3. Hal-hal penting dari telaah pustaka atau penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian	43
2.4. Landasan Teori dan Kerangka Pemikiran.....	44
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
3.1. Bahan dan Alat Penelitian	47
3.1.1. Bahan.....	47
3.1.2. Alat.....	47
3.2. Pengumpulan dan Sumber Data	48
3.3. Pengambilan Sampel	48



3.4. Teknik Pemodelan	49
3.5. Analisis Data	51
3.5.1. Pengolahan Citra Komposit	51
3.5.2. Klasifikasi Multispektral	52
3.5.3. Transformasi Indeks Vegetasi	53
3.5.4. Analisis Statistik	54
3.6. Tahapan Penelitian	55
3.6.1. Persiapan	55
3.6.2. Pengolahan citra secara digital pra-lapangan	55
3.6.3. Kerja Lapangan (<i>field-work</i>)	56
3.6.4. Uji Statistik dan Analisis hasil	56
3.6.5. Tahap akhir	56
3.7. Deskripsi Daerah Penelitian	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
4.1. Citra Digital Landsat TM Terektifikasi	61
4.1.1. Koreksi Radiometrik	61
4.1.2. Koreksi Geometrik	62
4.2. Citra Komposit	65
4.2.1. Penutup Lahan	68
4.2.2. Bentuklahan	74
4.2.3. Kelas Ketinggian	76
4.3. Produktivitas Teh dan Satuan Medannya	78
4.4. Citra Indeks Vegetasi	79
4.5. Uji Statistik	80
4.5.1. Hubungan Umur terhadap Kerapatan, Produktivitas dan Indeks Vegetasi	82
4.5.2. Hubungan Kerapatan terhadap Produktivitas	84
4.5.3. Hubungan Kerapatan terhadap Indeks Vegetasi	86
4.5.4. Hubungan Produktivitas terhadap Nilai Indeks Vegetasi	88
4.6. Model Estimasi Produktivitas Teh	91
4.7. Evaluasi Pemanfaatan Citra dan SIG	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	100
5.1. Kesimpulan	100
5.2. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	101
Lampiran	L#