

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar lampiran.....	xii
<b>BAB IPENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup dan Batasan Studi.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Penginderaan Jauh.....	3
2.2. Penginderaan Jauh sistem pasif.....	4
2.2.1. LandsatTM.....	4
2.3. Analisis Citra secara digital .....	5
2.3.1. Koreksi Data Satelit.....	6
2.3.1.1. Koreksi radiometrik.....	6
2.3.1.2. Koreksi Geometrik.....	6



2.3.2. Penajaman Citra.....	9
2.3.2.1. <i>Contras Manipulation</i> .....	9
2.3.2.2. <i>Filtering (spatial filtering)</i> .....	11
2.3.2.3. Transformasi Citra.....	11
2.3.3. Klasifikasi Citra.....	13
2.3. Ketelitian / Akurasi .....	14
2.4. Deteksi Perubahan tutupan lahan.....	15
2.5. Klasifikasi penutupan/penggunaan lahan.....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Metode Penelitian.....	18
3.2. Alat dan bahan.....	18
3.3. Lokasi penelitian.....	19
3.4. Prosedur penelitian.....	19
<b>BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b>	
4.1. Letak dan kondisi umum areal penelitian.....	24
4.2. Topografi.....	25
4.3. Tanah.....	26
4.4. Iklim.....	26
4.5. Penutupan lahan.....	28
4.6. Perubahan penutupan lahan.....	32
<b>BAB V HASIL DAN ANALISIS</b>	
5.1. Koreksi geometrik dan koreksi radiometrik.....	34



5.2. Penyusunan Citra komposit.....	36
5.3. Transformasi khusus indeks vegetasi.....	41
5.4. Masking.....	43
5.5. Klasifikasi	
5.5.1. Pemilihan saluran untuk klasifikasi.....	45
5.5.2. Pemilihan <i>training sample</i> dan saluran.....	45
5.5.3. Hasil Klasifikasi.....	50
5.5.4. Uji Hasil Klasifikasi.....	50
5.6. Cek Lapangan.....	52
5.7. Identifikasi perubahan.....	52
5.8. Analisis perubahan hutan.....	55
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	
6.1. Pembahasan umum hasil penelitian.....	57
6.2. Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian.....	60
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1. Kesimpulan.....	62
7.2. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	67

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Diagram alur penelitian.....	20
Gambar 5.1. Citra Landsat TM tahun 1993 sebelum dan sesudah Koreksi geometrik.....	35
Gambar 5.2. Citra transformasi RVI tahun 1993.....	42
Gambar 5.3. Citra transformasi RVI tahun 1995.....	42
Gambar 5.4. Citra transformasi NDVI tahun 1993.....	43
Gambar 5.5. Citra transformasi NDVI tahun 1995.....	43
Gambar 5.6. Citra komposit 543 hasil masking tahun 1993.....	44
Gambar 5.7. Citra komposit 543 hasil masking tahun 1995.....	44
Gambar 5.8. Diagram pencar 2D <i>training sample</i> saluran merah vs saluran inframerah dekat citra Landsat TM tahun 1993.....	46
Gambar 5.8. Diagram pencar 2D <i>training sample</i> saluran merah vs saluran inframerah dekat citra Landsat TM tahun 1995.....	47
Gambar 5.9. Hasil klasifikasi citra Landsat TM Tahun 1993 areal HPH SILVAGAMA.....	48
Gambar 5.9. Hasil klasifikasi citra Landsat TM Tahun 1995 areal HPH SILVAGAMA.....	49



Gambar 5.10. Citra Hasil Tumpangsusun Dua Citra Hasil Klasifikasi Tahun

1993 dengan Citra Tahun 1995 ..... 53

	Halaman
Tabel 2.1. Karakteristik spektral Landsat TM.....	5
Tabel 4.1. Keadaan curah hujan bulanan areal HPH SILVAGAMA 1994-1996.	27
Tabel 5.1. Matriks varians kovarian citra Landsat TM tahun 1993.....	37
Tabel 5.2. Matriks korelasi 6 saluran citra Landsat TM tahun 1993.....	37
Tabel 5.3. Matriks varians kovarian citra Landsat tahun 1995.....	38
Tabel 5.4. Matriks korelasi 6 saluran citra Landsat tahun 1995.....	38
Tabel 5.5. Tabel perubahan klas tutupan hutan tahun 1993-1995.....	54

	Halaman
Lampiran 1. Data Statistik <i>Training Sample</i> Citra Digital.....	68
Lampiran 2. Grafik Spektral Pantulan Obyek.....	69-70
Lampiran 3. label Uji Hasil Klasifikasi.....	71-74
Lampiran 4. Tabel Luas Hasil Klasifikasi.....	75
Lampiran 5. Tabel Hasil Tumpang Susun ( <i>Raster Crossing</i> ) Hasil Klasifikasi Citra Tahun 1993 dengan Citra Tahun 1995.....	76
Lampiran 6. Tabel Plot Cek Lapangan .....	77-88
Lampiran 7. Foto Plot Cek Lapangan.....	89-91