

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xii
Abstract.....	xiii
Intisari	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II KERANGKA TEORITIK DAN KONSEPTUALISASI	5
2.1. Hutan Rakyat	5
2.2. Aplikasi Penginderaan Jauh di Hutan Rakyat.....	8
2.3. Penginderaan Jauh	9
2.3.1. Pantulan Spektral, Vegetasi, Tanah dan Air	10
2.3.2. Karakteristik Landsat TM	12
2.4. Sistem Informasi Geografi (SIG)	18
2.5. Konseptualisasi Kawasan Potensial untuk Pengembangan Kawasan Hutan Rakyat (dalam Pengertian Biofisik)	19
2.6. Penelitian Sebelumnya yang Berkaitan dengan Penelitian ini.....	23

BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Alat dan Bahan	25
3.2 Lokasi Penelitian	26
3.3 Analisis Data	26
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	30
4.1 Letak Wilayah dan Kondisi Umum Daerah Penelitian.....	30
4.2 Kecamatan Patuk.....	32
4.3 Kecamatan Gedangsari.....	33
4.4 Kecamatan Nglipar.....	35
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	37
5.1 Koreksi Geometrik dan Koreksi Radiometrik.....	37
5.2 Pembatasan Areal Penelitian.....	39
5.3 Pembuatan Citra Komposit.....	39
5.4 Transformasi Citra.....	41
5.5 Klasifikasi Citra.....	42
5.5.1 Analisis Training Area.....	43
5.5.2 Klasifikasi Citra.....	49
5.6 Merge.....	55
5.7 Pembuatan Data SIG (Peta Lereng).....	57
5.8 Integrasi dengan Data SIG.....	59
BAB VI PEMBAHASAN.....	61
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
7.1 Kesimpulan.....	72
7.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kurva pantulan spektral yang mencirikan untuk obyek vegetasi, tanah dan air.....	12
Gambar 3.1. Diagram alir penelitian.....	29
Gambar 5.1. Citra komposit warna perpaduan saluran 5, 4, 3 wilayah Kecamatan Patuk, Gedangsari dan Nglipar.....	40
Gambar 5.2. Citra hasil transformasi NDVI wilayah Kecamatan Patuk, Gedangsari dan Nglipar.....	42
Gambar 5.3. Grafik garis vegetasi dan garis tanah.....	43
Gambar 5.4. <i>Feature space</i> kelas tutupan lahan dengan menggunakan saluran 3 dan saluran 4.....	44
Gambar 5.5. Peta hasil klasifikasi tutupan lahan.....	50
Gambar 5.6. Kenyataan obyek alas di lapangan.....	53
Gambar 5.7. Kenyataan obyek pekarangan di lapangan.....	53
Gambar 5.8. Kenyataan obyek tanah kosong di lapangan.....	54
Gambar 5.9. Kenyataan obyek tegalan di lapangan.....	54
Gambar 5.10. Peta klasifikasi tutupan lahan setelah dilakukan penggabungan.	56
Gambar 5.11. Peta klasifikasi tutupan lahan setelah digabung dan dilakukan filter mayoritas.....	57

Gambar 5.12. Peta lereng sebelum dilakukan filter mayoritas.....	58
Gambar 5.13. Peta lereng dengan kemiringan 0-30% dan >30% (setelah dilakukan filter mayoritas).....	58
Gambar 5.14. Peta kelas tutupan lahan yang telah ditumpangsusunkan dengan peta lereng.....	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Karakteristik saluran yang bekerja pada Citra <i>Landsat TM</i>	13
Tabel 5.1. Gambaran kelas tutupan lahan pada feature space dan kenyataan di lapangan.....	46
Tabel 6.1. Luas kelas tutupan lahan hasil klasifikasi awal.....	62
Tabel 6.2. Luas wilayah penelitian.....	63
Tabel 6.3. Luas actual hutan rakyat di Kecamatan Patuk, Gedangsari dan Nglipar	64
Tabel 6.4. Klasifikasi tutupan lahan setelah diintegrasikan dengan data SIG...	66