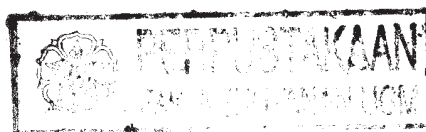


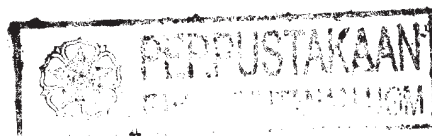
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penginderaan Jauh .....	5
2.2 Karakteristik Pantulan Spektral Vegetasi, Tanah, dan Air ...	6
2.3 Landsat TM ( <i>Thematic Mapper</i> ) .....	7
2.4 Pemrosesan Data Digital Landsat TM .....	9
2.4.1 Pra Pemrosesan .....	9
2.4.1.1 Koreksi Radiometrik .....	10
2.4.1.2 Koreksi Geometrik .....	10
2.4.2 Penajaman Data Digital .....	12
2.4.3 Penyusunan Data Digital Komposit.....	13
2.4.4 Klasifikasi Multispektral .....	13
2.5 Sistem Informasi Geografi .....	14
2.6 Hutan Rakyat .....	22
2.6.1 Pengertian dan Tinjauan Hutan Rakyat .....	22
2.6.2 Perkembangan dan Peranan Hutan Rakyat di Jawa	24



2.6.3	Faktor-Faktor yang Berpengaruh dalam Pemilihan Lokasi Hutan Rakyat .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Metode Penelitian .....	28
3.2	Lokasi Penelitian .....	28
3.3	Bahan dan Alat Penelitian .....	28
3.3.1	Bahan yang Dibutuhkan .....	28
3.3.2	Alat yang Digunakan .....	30
3.4	Tahap Penelitian.....	30
3.4.1	Tahap Persiapan .....	30
3.4.2	Pengolahan Data Digital .....	31
3.4.2.1	Tahap Pra Pengolahan.....	31
3.4.2.2	Tahap Pengolahan .....	31
3.4.3	Uji Hasil Interpretasi Data Digital Satelit dan Pengambilan Data Lapangan.....	33
3.4.4	Tahap Interpretasi dan Klasifikasi Ulang.....	33
3.4.5	Metode Pengambilan Sampel .....	33
3.4.6	Penentuan Arah Fungsi Kawasan .....	34
3.4.7	Penentuan Tingkat Bahaya Erosi .....	35
3.4.8	Penentuan Kondisi Sosial Ekonomi .....	36
3.4.9	Metode Analisis Data .....	36
3.4.9.1	Analisis Statistik.....	37
3.4.9.2	Analisis Keruangan dengan SIG .....	38
3.4.10	Penyajian Hasil Analisis .....	39
3.5	Bagan Alir Penelitian .....	41
<b>BAB IV KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN</b>		
4.1	Letak Geografi .....	43
4.2	Luas Wilayah .....	43
4.3	Iklim .....	44
4.4	Penggunaan Lahan .....	44
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
5.1	Tahap Pra Pemrosesan .....	46

5.1.1 Koreksi Radiometrik .....	46
5.1.2 Koreksi Geometrik .....	47
5.1.3 Penyusunan Data Digital Komposit .....	49
5.1.4 Masking .....	52
5.2 Transformasi Indeks Vegetasi .....	53
5.3 Klasifikasi Multispektral .....	55
5.3.1 Pemilihan Training Sampel .....	56
5.3.2 Hasil Klasifikasi .....	60
5.3.3 Uji Hasil Klasifikasi .....	63
5.4 Cek Lapangan ( <i>Ground Check</i> ) .....	66
5.5 Data Potensi Hutan Rakyat .....	67
5.6 Pembuatan Peta Arahkan Fungsi Kawasan.....	68
5.6.1 Faktor Kemiringan Lereng .....	70
5.6.2 Faktor Tanah .....	71
5.6.3 Faktor Intensitas Hujan .....	71
5.6.4 Penentuan Arahkan Fungsi Kawasan .....	72
5.7 Pembuatan Peta Tingkat Bahaya Erosi .....	72
5.7.1 Peta Tingkat Erosi .....	74
5.7.2 Peta Kedalaman Tanah .....	74
5.7.3 Peta Tingkat Bahaya Erosi .....	74
5.8 Data Sosial Ekonomi.....	76
5.9 Penentuan Prioritas Lokasi Pengembangan Hutan Rakyat ...	76
5.10 Kemampuan Data Landsat TM untuk Analisis Liputan Lahan dan Potensi Hutan Rakyat .....	78
5.11 Penggunaan Data Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi untuk Penentuan Lokasi Potensial Pengembangan Hutan Rakyat .....	81
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	83
6.2 Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	85
LAMPIRAN .....	87



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Klasifikasi Potensi Hutan Rakyat .....	32
Tabel 3.2 Proporsi Jumlah Sampel Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten .....	34
Tabel 3.3 Klasifikasi Tingkat Erosi.....	36
Tabel 3.4 Klasifikasi Tingkat Bahaya Erosi .....	36
Tabel 3.5 Klasifikasi dan Nilai Skor Kemiringan Lereng .....	38
Tabel 3.6 Klasifikasi dan Nilai Skor Jenis Tanah Menurut Kepekaannya Terhadap Erosi. ....	38
Tabel 3.7 Klasifikasi dan Nilai Skor Intensitas Curah Hujan Harian Rata-Rata .....	38
Tabel 3.8 Klasifikasi Fungsi Kawasan.....	39
Tabel 3.9 Klasifikasi Penentuan Prioritas Lokasi Hutan Rakyat .....	39
Tabel 4.1 Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahannya .....	43
Tabel 5.1 Koreksi Radiometrik .....	47
Tabel 5.2 Koreksi Geometrik .....	48
Tabel 5.3 Nilai Standar Deviasi Tiap Saluran .....	50
Tabel 5.4 Nilai OIF Citra Landsat TM Tahun 2000 .....	50
Tabel 5.5 Matriks Kovarian Citra Landsat TM Tahun 2000 .....	50
Tabel 5.6 Matriks Korelasi 6 Saluran Citra Landsat TM tahun 2000 .....	50
Tabel 5.7 Ciri Obyek pada Citra Komposit Landsat TM 341 untuk Interpretasi Pengenalan Obyek .....	57
Tabel 5.8 Data Statistik (Mean,Standar Deviasi) Training Sampel Citra Landsat TM 2000 .....	61
Tabel 5.9 Matriks Baur Uji Independensi Citra Hasil Klasifikasi .....	65
Tabel 5.10 Matriks Uji Lapangan Peta Penutup Lahan .....	66
Tabel 5.11 Potensi Hutan Rakyat .....	68
Tabel 5.12 Kemiringan Lereng Daerah Penelitian .....	70
Tabel 5.13 Jenis Tanah di Daerah Penelitian .....	71
Tabel 5.14 Intensitas Curah Hujan Harian .....	71

Tabel 5.15 Arahan Fungsi Kawasan Daerah Penelitian .....	72
Tabel 5.16 Kelas Tingkat Erosi .....	74
Tabel 5.17 Kedalaman Tanah .....	74
Tabel 5.18 Tingkat Bahaya Erosi .....	76
Tabel 5.19 Prioritas Pengembangan Hutan Rakyat .....	78

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Karakteristik Spektral dari Permukaan Bumi.....	7
Gambar 3.1 Pengolahan data digital dengan Teknik Penginderaan Jauh ...	41
Gambar 3.2 Pengolahan data dengan Sistem Informasi Geografis.....	42
Gambar 5.1 Peta Batas Penelitian Kabupaten Wonosobo Format Raster ...	52
Gambar 5.2 Citra Komposit 341 Hasil Masking dengan Batas Penelitian ...	53
Gambar 5.3 Citra Transformasi NDVI liputan 20 Mei 2000 .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Luas Kelas Penutup Lahan Citra Landsat TM 2000 .....	87
Lampiran 2 Cek Lapangan Kelas Penutup Lahan .....	88
Lampiran 3 Pengambilan Sampel Luas Bidang Dasar .....	90
Lampiran 4 Daftar Nama Desa Tertinggal per Kecamatan di Kabupaten Wonosobo .....	91
Lampiran 5 Hasil Perhitungan Regresi antara LBDS dan NDVI .....	93
Lampiran 6 Grafik Pantulan Spektral Obyek Data Digital tahun 2000 .....	96

