

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
INTISARI	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penginderaan Jauh	5
2.2 Sistem Penginderaan Jauh.....	6
2.3 Interaksi Gelombang Elektromagnetik	8
2.4 Pantulan spectral vegetasi, tanah, dan air	10
2.4.1 Objek Vegetasi Sehat Berdaun Hijau.....	10
2.4.2 Objek Tanah Gundul (lempung coklat kelabu)	10
2.4.3 Objek Air Danau yang Jernih.....	11
2.5 Penginderaan Jauh untuk rehabilitasi hutan dan lahan	11
2.6 Citra satelit	13
2.7 Analisis Citra Digital	15
2.7.1 Koreksi Data Satelit (Image Rectification and Restoration).....	15
2.7.2 Klasifikasi Citra (<i>Image Classification</i>).....	16
2.8 Rehabilitasi Hutan dan Lahan.....	17
2.9 Klasifikasi tutupan lahan.....	19
2.10 Deteksi perubahan tutupan lahan (<i>change detection</i>)	25
2.11 Kerangka pemikiran.....	25

BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Alat dan bahan	33
3.1.1 Alat	33
3.1.2 Bahan	33
3.2 Tahapan Penelitian	33
3.2.1 Tahap Pra Lapangan	33
3.2.2 Tahap Lapangan	35
3.2.3 Tahap Pasca Lapangan	36
3.3 Diagram Alir	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Deskripsi Wilayah	40
4.1.1 Letak dan Administrasi Kabupaten Wonosobo	40
4.2 Identifikasi Penutup Lahan Hutan Menggunakan Citra Satelit Landsat	42
4.2.1 Pra Pemrosesan Citra	42
4.2.2 Klasifikasi Multispektral	43
4.3 Perubahan Penutup Lahan di Kabupaten Wonosobo	51
4.3.1 Akurasi peta penutup lahan daerah penelitian	54
4.3.2 Dinamika Perubahan Penutup Lahan di Kabupaten Wonosobo Tahun 2006-2012	56
4.3.3 Dinamika Perubahan Penutup Lahan di Kabupaten Wonosobo Tahun 2012-2018	59
4.4 Hasil RHL Berdasarkan Interpretasi Penutup Lahan di Kabupaten Wonosobo	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Hal.
	Gambar 2. 1 Panjang gelombang penginderaan jauh.....	9
	Gambar 2. 2 Jendela atmosfer (sumber: Campbell and Wynne 2011)	9
	Gambar 2. 3 Kurva karakteristik reflektan dari objek tanah, air, vegetasi.....	11
	Gambar 3. 1 Titik Sampel Uji Akurasi Penutup Lahan 2006	37
	Gambar 3. 2 Titik Sampel Uji Akurasi Penutup Lahan 2012	37
	Gambar 3. 3 Titik Sampel Uji Akurasi Penutup Lahan 2018	38
	Gambar 3. 4 Diagram Alir Penelitian	39
	Gambar 4. 1 Lokasi Daerah Penelitian	41
	Gambar 4. 2 Celah No Data pada Citra Satelit Landsat 7.....	42
	Gambar 4. 3 Citra Satelit Landsat 7 Komposit 432 setelah Gapfill.....	43
	Gambar 4. 4 Sampel Roi diambil Berdasarkan Kelas.....	44
	Gambar 4. 5 Distribusi Penutup Lahan Kabupaten Wonosobo 2006	45
	Gambar 4. 6 Distribusi Penutup Lahan Kabupaten Wonosobo 2012	45
	Gambar 4. 7 Distribusi Penutup Lahan Kabupaten Wonosobo 2018	46
	Gambar 4. 8 Peta Penutup Lahan Kabupaten Wonosobo 2006	47
	Gambar 4. 9 Peta Penutup Lahan Kabupaten Wonosobo 2012	48
	Gambar 4. 10 Peta Penutup Lahan Kabupaten Wonosobo 2018	48
	Gambar 4. 11 Peta Penutup Lahan 2 Kelas Kabupaten Wonosobo 2006.....	52
	Gambar 4. 12 Peta Penutup Lahan 2 Kelas Kabupaten Wonosobo 2012	52
	Gambar 4. 13 Peta Penutup Lahan 2 kelas Kabupaten Wonosobo 2018.....	53
	Gambar 4. 14 Grafik Perbandingan Luas Hutan dan Non Hutan	54
	Gambar 4. 15 Peta Perubahan Lahan Hutan Kabupaten Wonosobo 2006-2012 .	57
	Gambar 4. 16 Peta Perubahan Lahan Hutan Kabupaten Wonosobo 2012-2018 .	59
	Gambar 4. 17 Peta kegiatan RHL Kabupaten Wonosobo Tahun 2013.....	61

DAFTAR TABEL

No	Tabel	Hal.
Tabel 2. 1	Perbandingan citra landsat 7 dan landsat 8	14
Tabel 2. 2	Klasifikasi Penutup Lahan skala 1:250.000.....	21
Tabel 2. 3	Diagram Alir Kerangka Pemikiran	27
Tabel 4. 1	Kenampakan dan Karakteristik Penutup Lahan.....	49
Tabel 4. 2	Luas Penutup Lahan Hutan dan Non Hutan.....	53
Tabel 4. 3	Uji Akurasi Penutup Lahan Hutan dan Non Hutan Tahun 2012	55
Tabel 4. 4	Uji Akurasi Penutup Lahan Hutan dan Non Hutan Tahun 2018	56
Tabel 4. 5	Luas Perubahan Lahan Hutan dan Non Hutan Tahun 2006-2012	58
Tabel 4. 6	Luas Perubahan Hutan dan Non Hutan Tahun 2012-2018	60
Tabel 4. 7	Lokasi RHL Tahun 2013	62
Tabel 4. 8	Luas Perubahan Penutup Lahan Hutan	63

DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Hal.
Lampiran 1.	Tabel Kegiatan RHL Kabupaten Wonosobo 2013	70
Lampiran 2	Foto Hasil <i>Groundcehck Lapangan</i> Kabupaten Wonosobo	74
Lampiran 3	Tabel Hasil <i>Groundcehck Lapangan</i> Kabupaten Wonosobo	76