

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Evaluasi Dampak Rehabilitasi Hutan dan Lahan	4
2.2. Faktor Lahan Kritis di Kabupaten Kendal	5
2.3. Daerah Aliran Sungai (DAS).....	6
2.4. Tingkat Bahaya Erosi (TBE).....	7
2.4.1. Pengertian TBE	7
2.4.2. USLE (<i>Universal Soil Loss Equation</i>)	8
2.4.3. DEM SRTM	9
2.4.4. CHIRPS (<i>Climate Hazards Group Infrared Precipitation with Stations</i>).....	9
2.5. Analisis Tingkat Kehijauan.....	10
2.6. Pemodelan Spasial dan Penginderaan Jauh.....	11
2.5.1. Pemodelan Spasial dan Penginderaan Jauh.....	11
2.5.2. <i>Google Earth Enggine</i> (GEE).....	11
2.5.3. NDVI	12
2.7. Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1. Kerangka Pemikiran	15
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	16

3.3.	Alat dan Bahan	16
3.4.	Teknik Analisis Data	17
3.4.1.	Penentuan Batasan Penelitian.....	17
3.4.2.	Land Mapping Unit (LMU) untuk Groundchecking	20
3.4.3.	Perhitungan Tingkat Kehijauan	21
3.4.4.	Perhitungan Faktor TBE	22
3.4.5.	Pelaksanaan Penelitian	25
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN		27
4.1	Kondisi Fisik Wilayah.....	27
4.1.1.	Letak dan Luas Wilayah	27
4.1.2.	Topografi	27
4.1.3.	Iklim dan Kondisi Curah Hujan.....	28
4.2	Kondisi Sosial Ekonomi	29
4.2.1.	Jumlah Penduduk	29
4.2.2.	Mata Pencaharian Penduduk	29
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		30
5.1.1.	Kondisi Aktual Lokasi Penelitian.....	30
5.1.	Analisis Deteksi Perubahan Tingkat Kehijauan	33
5.2.1.	Analisis NDVI	33
5.3.2.	Perbandingan Tingkat Kehijauan.....	43
5.2.	Analisis Tingkat Bahaya Erosi Sub DAS Putih	46
5.3.1.	Perhitungan Faktor Erosivitas (R)	46
5.3.2.	Perhitungan Faktor Erodibilitas (K)	48
5.3.3.	Perhitungan Faktor Panjang dan Kemiringan Lereng (LS)	49
5.3.4.	Perhitungan Faktor Pengelolaan dan Tindakan Konservasi (CP).....	51
5.3.5.	Perhitungan Tingkat Bahaya Erosi	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		62
6.1.	Kesimpulan.....	62
6.2.	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN.....		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Peta Lokasi RHL di Sub DAS Putih.....	18
Gambar 3. 2	Diagram Pelaksanaan Penelitian.....	25
Gambar 5. 1	Desa Cening Kendal	30
Gambar 5. 2	Komoditas Jagung	31
Gambar 5. 3	Perkebunan Karet PTPN IX.....	32
Gambar 5. 4	Pembukaan Lahan di Kendal	32
Gambar 5. 5	Peta Tingkat Kehijauan Sub DAS Putih 2012.....	34
Gambar 5. 6	Peta Tingkat Kehijauan Sub DAS Putih 2022.....	36
Gambar 5. 7	Peta Tingkat Kehijauan Lokasi A Sebelum.....	37
Gambar 5. 8	Peta Tingkat Kehijauan Lokasi A Sesudah	38
Gambar 5. 9	Peta Tingkat Kehijauan Lokasi B 2012 Sebelum.....	39
Gambar 5. 10	Peta Tingkat Kehijauan Lokasi B 2012 Sesudah.....	40
Gambar 5. 11	Peta Tingkat Kehijauan Lokasi C 2012 Sebelum.....	41
Gambar 5. 12	Peta Tingkat Kehijauan Lokasi C 2012 Sesudah.....	42
Gambar 5. 13	Grafik NDVI Sebelum Sesudah Sub Das Putih.....	44
Gambar 5. 14	Grafik NDVI Sebelum Sesudah Sub Lokasi RHL	45
Gambar 5. 15	Grafik Curah Hujan Tahun 2012	47
Gambar 5. 16	Grafik Curah Hujan Tahun 2022	47
Gambar 5. 17	Peta Jenis Tanah Sub DAS Putih.....	49
Gambar 5. 18	Peta Kelerengan Sub DAS Putih	50
Gambar 5. 19	Peta Klasifikasi Tutupan Lahan Tahun 2012	52
Gambar 5. 20	Peta Klasifikasi Tutupan Lahan Tahun 2022	53
Gambar 5. 21	Peta TBE Lokasi A Sebelum	57
Gambar 5. 22	Peta TBE Lokasi A Sesudah.....	57
Gambar 5. 23	Grafik TBE Lokasi RHL A.....	58
Gambar 5. 24	Peta TBE Lokasi B Sebelum	58
Gambar 5. 25	Peta TBE Lokasi B Sesudah	58
Gambar 5. 26	Grafik TBE Lokasi RHL B.....	59
Gambar 5. 27	Peta TBE Lokasi C Sebelum	60
Gambar 5. 28	Peta TBE Lokasi C Sesudah.....	60
Gambar 5. 29	Grafik TBE Lokasi RHL C.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Alat Penelitian	16
Tabel 3. 2 Bahan Penelitian.....	17
Tabel 3. 3 Periode akuisisi citra landsat	20
Tabel 3. 4 Klasifikasi Tingkat Kehijauan.....	22
Tabel 3. 5 Nilai Faktor Erodibilitas Tanah.....	22
Tabel 3. 6 Klasifikasi Faktor LS	23
Tabel 3. 7 Nilai faktor (CP) menurut jenis peruntukan-nya.....	24
Tabel 5. 1 Curah Hujan Tahunan Kendal.....	48
Tabel 5. 2 Klasifikasi LS di Kab.Kendal.....	50
Tabel 5. 3 Perhitungan Tingkat Bahaya Erosi Level Sub DAS Putih 2012.....	54
Tabel 5. 4 Perhitungan Tingkat Bahaya Erosi Level Sub DAS Putih 2022.....	55
Tabel 5. 5 Tingkat Bahaya Erosi Level Sub DAS Putih	56