

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xivi
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan	3
I.3. Manfaat	3
I.4. Lingkung Pekerjaan	3
I.5. Landasan Teori.....	4
I.5.1. Erosi.....	4
I.5.2. USLE	4
I.5.2.1. Faktor erosivitas hujan.....	5
I.5.2.2. Faktor erodibilitas tanah	5
I.5.2.3. Faktor panjang dan kemiringan lereng	8
I.5.2.4. Faktor tutupan lahan	9
I.5.2.5. Faktor tindakan konservasi lahan	10
I.5.3. Sedimentasi.....	11
I.5.3.1. Penentuan laju sedimentasi waduk secara langsung.....	12
I.5.3.2. Penentuan laju sedimentasi waduk secara tak langsung	13
I.5.4. Sistem Informasi Geografis	14
I.5.4.1. Model data SIG	14
I.5.4.2. Subsistem SIG.....	15
I.5.4.3. Operasi spasial SIG.....	16
I.5.4.4. Analisis Hidrologi.....	17

I.5.5. Penyajian Peta.....	18
BAB II PELAKSANAAN	19
II.1. Lokasi Kegiatan	19
II.2. Persiapan.....	20
II.2.1. Alat.....	20
II.2.2. Bahan	20
II.3. Pelaksanaan	21
II.3.1. Pengumpulan Data	22
II.3.2. Pengolahan Data	23
II.3.2.1. Delineasi <i>watershed</i>	23
II.3.2.2. Penilaian faktor erosivitas hujan.....	25
II.3.2.3. Penilaian faktor erodibilitas tanah	26
II.3.2.4. Penilaian faktor panjang dan kemiringan lereng	27
II.3.2.5. Penilaian faktor tutupan dan konservasi lahan	27
II.3.2.6. Penentuan kecepatan sedimentasi pendekatan USLE.....	28
II.3.2.7. Penentuan kecepatan sedimentasi angkutan sedimen.....	29
II.3.2.8. Perbandingan kecepatan sedimentasi dari pendekatan USLE dan angkutan sedimen	29
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	30
III.1. Hasil Pengumpulan Data.....	30
III.2. Analisis dan Pengolahan Data.....	35
III.2.1. Hasil Delineasi <i>Watershed</i>	35
III.2.2. Penilaian Faktor Erosivitas Hujan	41
III.2.3. Penilaian Faktor Erodibilitas Tanah	42
III.2.4. Penilaian Faktor dan Kemiringan Lereng.....	44
III.2.5. Penilaian Faktor Tutupan dan Konservasi Lahan.....	45
III.2.6. Kecepatan Sedimentasi Waduk Sermo dengan Pendekatan USLE.....	48
III.2.7. Kecepatan Sedimentasi Waduk Sermo Angkutan Sedimen	50
III.2.8. Perbandingan Laju Sedimentasi USLE dan Angkutan Sedimen.....	52
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	56
IV.1. Kesimpulan	56
IV.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	59