

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iiiiv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Batasan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Lahan Pertanian.....	9
2.2 Daerah Tangkapan Air (<i>Catchment Area</i>)	10
2.3 Erosi	13
2.3.1 Faktor yang mempengaruhi laju erosi.....	14
2.3.2 Jenis-jenis erosi	19
2.3.3 Pendugaan erosi	21
2.3.4 Klasifikasi laju erosi	24
2.4 USLE (<i>Universal Soil Loss Equation</i>).	25
2.4.1 Erosivitas curah hujan.....	26
2.4.2 Kemiringan dan panjang lereng	27
2.4.3 Erodibilitas tanah	28
2.4.4 Vegetasi dan tutupan lahan	29
2.5 Irigasi dan Potensinya terhadap Erosi.....	30

BAB III METODOLOGI.....	33
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	33
3.2 Alat dan Bahan.....	36
3.2.1 Alat	36
3.2.2 Bahan	38
3.3 Tahapan Penelitian	38
3.3.1 Studi Literatur	39
3.3.2 Delineasi Daerah Tangkapan Air (<i>Catchment Area</i>)	39
3.3.3 Pengumpulan Data Spasial	43
3.3.4 Penentuan Lokasi Pengambilan Sampel Tanah dan Irigasi	43
3.3.5 Pengambilan Sampel Tanah.....	49
3.3.6 Pengumpulan Data Karakteristik Irigasi Melalui Wawancara.....	51
3.3.7 Analisis laboratorium.....	52
3.3.8 Analisis Spasial untuk Memprediksi Laju Erosi dengan Metode USLE	56
3.3.9 Analisis Potensi Hubungan Antar Variabel	56
3.4 Metode Pengambilan Data	60
3.5 Analisis Data	61
3.5.1 Perhitungan <i>Rainfall Erosivity</i> (R Faktor)	61
3.5.2 Perhitungan <i>Soil Erodibility</i> (K Faktor).....	62
3.5.3 Perhitungan <i>Slope and Length</i> (LS) Faktor.....	64
3.5.4 Perhitungan <i>Cover Management and Supporting Practice</i> (CP) Faktor	65
3.5.5 Perhitungan Erosi Menggunakan Model USLE pada ArcGIS.....	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Deskripsi Lokasi	67
4.2 Presipitasi	72
4.3 Tata Guna Lahan	75
4.3 Sifat Tanah	78

4.4 Kemiringan Lereng	82
4.5 Potensi Laju Erosi	84
4.6 Karakteristik Irigasi.....	89
4.7 Potensi Hubungan Karakteristik Irigasi terhadap Laju Erosi.....	93
BAB V PENUTUP.....	98
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	105