

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Keaslian Penelitian	4
I.4 Tujuan Penelitian	6
I.5 Sasaran Penelitian	6
I.6 Manfaat Penelitian	7
I.7 Batasan Batasan	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Telaah Pustaka	10
2.1.1 Penginderaan Jauh	10
2.1.2 Karakteristik Citra Landsat TM	13
2.1.3 Pengolahan Citra	15
2.1.3.1 Penajaman Citra	16
2.1.3.2 Koreksi Radiometrik	17
2.1.3.3 Koreksi Geometrik	18
2.1.4 Sistem Informasi Geografi	19
2.1.5 Kerusakan DAS	20
2.1.5.1 Kerusakan DAS ditinjau dari Erosi	22
2.1.5.2 Kerusakan DAS ditinjau dari Limpasan Permukaan	23
2.2 Landasan Teori	24
2.3 Hipotesis	25
III. CARA PENELITIAN	
3.1 Bahan Penelitian	26
3.2 Alat Penelitian	26
3.3 Tahap Penelitian	29
3.3.1 Tahap Pengumpulan Data	29
3.3.1.1 Penajaman Citra	29
3.3.1.2 Pengolahan Citra	30
3.3.1.3 Membuat Komposit	32
3.3.1.4 Interpretasi Citra	33

3.3.1.5 Membangun Satuan Lahan.....	35
3.3.1.6 Penentuan Sampel	35
3.3.1.7 Tahap Lapangan	35
3.3.1.8 Reinterpretasi	36
3.3.1.9 Uji Ketelitian	36
3.3.1.10 Pengumpulan Data Sekunder.....	38
3.3.2 Tahap Pengolahan Data	38
3.3.2.1 Peta Pendugaan Tingkat Bahaya Erosi.....	39
3.3.2.2 Peta Koefisien Limpasan Permukaan.....	46
3.3.3 Tahap Analisis Data	54
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pemrosesan Citra Digital	57
4.1.1 Koreksi Radiometrik	58
4.1.2 Koreksi Geometrik	59
4.1.3 Kaerakteristik Lahan	61
4.1.3.1 Bentuklahan	61
4.1.3.2 Kemiringan	67
4.1.3.3 Penggunaan Lahan	68
4.1.3.4 Geologi	73
4.1.3.5 Jenis Tanah	73
4.1.3.5 Satuan lahan	75
4.2 Pendugaan Erosi Permukaan	
4.2.1 Indeks Erosivitas Hujan	77
4.2.2 Indeks Erodibilitas Tanah	82
4.2.3 Faktor Panjang dan kemiringan Lereng.....	83
4.2.4 Faktor Konservasi dan Pengelolaan Lingkungan.....	85
4.3.5 Klasifikasi Tingkat Bahaya Erosi	
4.3 Erosi Permukaan	86
4.4 Tingkat Bahaya Erosi	87
4.5 Limpasan Permukaan	91
4.5.1 Simpanan Air Permukaan.....	91
4.5.2 Infiltrasi Tanah	93
4.5.3 Vegetasi Penutup	96
4.5.4 Kemiringan Lereng	97
4.6 Perhitungan koefisien Limpasan Permukaan.....	98
4.7 Kerusakan DAS	100
4.8 Kemampuan Data Penginderaan Jauh untuk Kerusakan DAS	103
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	107
RINGKASAN	
LAMPIRAN	