



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.5 Batasan Operasional.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Proses Hidrologi dalam suatu DAS.....	10
2.2 Erosi Tanah .....	12
2.3 Universal Soil Loss Equation (USLE).....	21
2.4 Sedimentasi Waduk.....	24
2.5 Fungsi Waduk .....	26
2.6 Kondisi Waduk Ditinjau dari Sedimentasi Waduk .....	32
2.7 Kerangka Pemikiran.....	33
BAB III METODE PENELITIAN .....	36
3.1 Batasan Penelitian .....	36
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	37
3.3 Pemilihan Lokasi Penelitian.....	38
3.4 Pengumpulan Data Penelitian .....	38
3.4.1 Sumber Data Penelitian .....	38
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data Penelitian .....	39
3.5 Pengolahan dan Analisis Data Penelitian.....	43
3.5.1 Pengolahan Data Tahap Awal .....	43
3.5.2 Estimasi Laju Erosi Tanah DAS Serayu Hulu dengan Metode USLE. ....	51
3.5.3 Kapasitas Waduk Mrica dalam Mengendalikan Sedimentasi .....	58
3.6 Tahapan Penelitian.....	60
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH.....	61
4.1 Deskripsi Wilayah Kajian .....	61
4.2 Karakteristik DAS Serayu Hulu.....	64
4.2.1 Kondisi Hidrometeorologis .....	64
4.2.2 Lereng.....	65
4.2.3 Macam Tanah .....	69
4.2.4 Penggunaan Lahan.....	74
4.3 Karakteristik Waduk Mrica.....	76
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	80
5.1 Erosi Tanah DAS Serayu Hulu dengan Metode USLE .....	81



5.2 Kapasitas Waduk Mrica dalam Mengendalikan Sedimentasi .....	111
BAB VI PENUTUP .....	126
6.1 Kesimpulan .....	126
6.2 Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA .....	129
LAMPIRAN.....	138