

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Sasaran Penelitian	5
1.5 Kegunaan Penelitian	5
1.6 Tinjauan Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	6
1.6.1 Penelitian Tentang Sedimentasi Sebelumnya	6
1.6.2 Tinjauan Pustaka	10
1.6.2.1 Hujan	10
1.6.2.2 Proses Sedimentasi	10
1.6.2.3 Muatan Suspensi (Sy)	11
1.6.2.4 Hubungan Debit Aliran dengan Debit Muatan Suspensi (Qs)	12
1.6.2.5 Hubungan Muatan Suspensi dengan Hujan	13
1.6.2.6 Hubungan Muatan Suspensi dengan Karakteristik Aliran	14
1.7 Kerangka Pemikiran	14
1.8 Hipotesa	17
1.9 Batasan Istilah	17
 BAB II METODE PENELITIAN	
2.1 Alat	19
2.2 Data	19
2.2.1 Data Primer	19
2.2.2 Data Sekunder	19

2.3 Tahapan Penelitian	19
2.3.1 Tahapan Persiapan	19
2.3.2 Pengumpulan Data Lapangan	20
2.3.2.1 Pengukuran Tebal Hujan (P)	20
2.3.2.2 Pengukuran Tinggi Muka Air	21
2.3.2.3 Pengukuran Debit Aliran	21
2.3.2.4 Pengambilan Sampel Suspensi	22
2.3.3 Analisis Laboratorium	24
2.3.3.1 Penentuan Kadar Muatan Suspensi	24
2.3.3.2 Penentuan Debit Muatan Suspensi	24
2.3.4 Analisis Data	25
2.3.4.1 Hubungan Tinggi Muka Air dengan Debit Aliran	25
2.3.4.2 Analisis Hidrograf Aliran dan Perhitungan Debit Aliran Tiap Periode Hujan	26
2.3.4.3 Hubungan Antara Debit Aliran dengan Debit Suspensi	28
2.3.4.4 Perhitungan Muatan Suspensi Total Pada Setiap Kejadian Hujan	28
2.3.4.5 Hubungan Muatan Suspensi dengan Faktor Hujan dan Karakteristik Aliran	29
2.3.4.5.1 Analisis Korelasi dan Korelasi Berganda	29
2.3.4.5.2 Analisis Regresi Linear Berganda	31
2.3.4.5.3 Penentuan Model Matematis Sy	32
2.3.4.5.4 Pengujian Sy Model	33

BAB III DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN

3.1 Letak dan Luas Daerah Penelitian	35
3.2 Kondisi Fisik Lokasi Penelitian	37
3.2.1 Kondisi Klimatologi	37
3.2.1.1 Temperatur	37
3.2.1.2 Curah Hujan	38
3.2.1.3 Tipe Iklim	39
3.2.2 Kondisi Geologi	41
3.2.2.1 Litologi	41
3.2.2.2 Formasi batuan	42
3.2.3 Kondisi Geomorfologi	44
3.2.3.1 Topografi	44
3.2.3.2 Proses Geomorfologi	46
3.2.3.3 Satuan Bentuklahan	46

3.2.4 Kondisi Tanah.....	48
3.2.5 Kondisi Penggunaan Lahan	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Hujan.....	51
4.2 Kondisi Aliran Sungai	53
4.2.1 Hubungan Antara Tinggi Muka Air Dengan Debit Aliran	54
4.2.2 Analisis Hidrograf Aliran Sub DAS Celeng.....	55
4.3 Kondisi Muatan Suspensi Sub DAS Celeng	57
4.3.1 Kadar Muatan Suspensi Sub DAS Celeng.....	58
4.3.2 Debit Muatan Suspensi Sub DAS Celeng.....	58
4.3.3 Hubungan Debit Aliran dengan Debit Suspensi	59
4.3.4 Total Muatan Suspensi (Sy) Pada Setiap Kejadian Hujan	61
4.4 Hubungan Muatan Suspensi dengan Faktor Hujan dan Karakteristik Aliran	63
4.4.1 Korelasi Muatan Suspensi dengan Faktor Hujan dan Kondisi Aliran.....	65
4.4.2 Korelasi Berganda Muatan Suspensi dengan Faktor Hujan dan Kondisi Aliran.....	67
4.4.3 Regresi Berganda Antara Muatan Suspensi dengan Faktor Hujan dan Kondisi Aliran	68
4.5 Penentuan Model Matematis Perhitungan Muatan Suspensi .	71
4.5.1 Perbandingan Muatan Suspensi Hasil Observasi dengan Muatan Suspensi Model	72
4.5.1.1 Pengujian Model Matematis Perhitungan Muatan Suspensi	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN.....	78