



## DAFTAR ISI

	Hal.
<b>ABSTRAK</b>	i
<b>KATA PENGANTAR</b>	ii
<b>DAFTAR ISI</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	x
<b>DAFTAR PETA</b>	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Perumusan Masalah .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	3
1.3. Kegunaan Penelitian .....	3
1.4. Penelaahan Pustaka dan Penelitian Sebelumnya .....	4
1.5. Metode Penelitian .....	7
1.5.1. Penentuan Daerah Penelitian .....	7
1.5.2. Bahan dan Peralatan Penelitian .....	7
1.5.2.1. Bahan dan peralatan .....	7
1.5.2.2. Alat hidrologi .....	8
1.5.3. Pengukuran dan Perhitungan .....	8
1.5.3.1. Penentuan parameter perhitungan model MUSLE .....	8
1.5.3.2. Uji lapangan .....	26
1.6. Analisis Statistik .....	33
1.7. Batasan Istilah .....	35
<b>BAB II. KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN .....</b>	42
2.1. Letak, Luas, dan Batas .....	42
2.2. Keadaan Geologi dan Geomorfologi .....	42
2.2.1. Keadaan Geologi .....	42
2.2.2. Keadaan Geomorfologi .....	43
2.3. Iklim .....	43
2.3.1. Temperatur Udara .....	44
2.3.2. Curah Hujan .....	46
2.3.3. Tipe Iklim .....	48
2.4. Tanah .....	51
2.5. Penggunaan Lahan .....	53



2.6. Kemiringan Aliran Sungai .....	53
2.7. Kerapatan Aliran Sungai .....	54
<b>BAB III. HASIL SEDIMEN DENGAN MODEL MUSLE .....</b>	<b>56</b>
3.1. Perhitungan Konstanta a dan b .....	56
3.2. Perhitungan Volume Aliran (Q) .....	56
3.2.1. Perhitungan Volume Aliran Berdasarkan Hidrograf Aliran .....	56
3.2.1.1. Hubungan tinggi muka air dengan debit aliran .....	57
3.2.1.2. Hidrograf aliran sungai .....	58
3.2.2. Perhitungan Volume Aliran Dengan Metode Curve Number (CN) .....	60
3.3. Perhitungan Debit Puncak ( $q_p$ ) .....	61
3.3.1. Perhitungan Debit Puncak Dengan Pengukuran di Lapangan .....	62
3.3.2. Perhitungan Debit Puncak dengan Metode Rasional .....	62
3.3.2.1. Perhitungan debit puncak dengan metode Rasional, koefisien Runoff didekati dengan metode Schwab .....	62
3.3.2.2. Perhitungan debit puncak dengan metode Rasional, koefisien runoff didekati dengan metode Bransby dan Williams ...	63
3.4. Perhitungan Indeks Faktor Erodibilitas Tanah (K) .....	65
3.5. Perhitungan Indeks Faktor Lereng (LS) ....	66
3.6. Perhitungan Indeks Faktor Penutup Lahan (C) .....	67
3.7. Perhitungan Indeks Faktor Pengelolaan Lahan (P) .....	68
3.8. Perhitungan Hasil Sedimen dengan Menggunakan Model MUSLE .....	68
<b>BAB IV. HASIL SEDIMEN PENGUKURAN LAPANGAN .....</b>	<b>70</b>
4.1. Hubungan Antara Debit dengan Tinggi Muka Air .....	70
4.2. Proses Terjadinya Muatan Sedimen .....	70
4.3. Muatan Suspensi .....	71
4.3.1. Kadar Muatan Suspensi .....	71
4.3.2. Perhitungan Total Muatan Suspensi .....	72



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Estimasi hasil sedimen dengan model Musile pada daerah aliran sungai Demangan kabupaten**

**Wonogiri**

**Jawa tengah**

Heri Wahyono S., Drs. Suyono, M.S.; Drs. M. Pramono Hadi, M.Sc

Universitas Gadjah Mada, 1991 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

vi

4.3.3. Hubungan Debit Aliran Dengan Debit Sus-	
pensi .....	72
4.4. Perhitungan Debit Muatan Dasar .....	73
4.5. Perhitungan Muatan Sedimen Total .....	76
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>77</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>89</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN DAN PETA .....</b>	<b>93</b>