

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Ruang Lingkup Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Batasan Masalah	4
F. Lokasi Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Morphologi Sungai Boyong	6
2. Penyebaran Sedimen	7
3. Karakteristik Sungai Pegunungan	9



4. Pengaruh Curah Hujan Terhadap Angkutan Sedimen ...	10
5. Potensi dan Tipe Aliran Sedimen	10
B. Landasan Teori	11
1. Perhitungan Hidrologi	11
2. Tipe Aliran Sedimen	15
3. Konsentrasi Sedimen	19
4. Prediksi Debit dan Volume Angkutan Sedimen	20
5. Kapasitas Tampung Bangunan Sabo	22
6. Kajian Ekonomi	25
C. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Langkah Awal Penelitian	27
1. Lokasi Studi	27
2. Ketersediaan Data	27
B. Prosedur Penelitian	29
C. Bahan Penelitian	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Analisa Data	31
1. Analisa Hidrologi	31
2. Menentukan Tipe Aliran Sedimen	34
3. Menentukan Konsentrasi Sedimen	36
4. Menentukan Porositas	37
5. Menentukan Faktor Koreksi Aliran Sedimen	37
6. Prediksi Volume Angkutan Sedimen	37
7. Ketersediaan Sedimen	39



8. Volume Penambangan	40
B. Analisa Kapasitas Tampung Bangunan	41
C. Pemanfaatan Kapasitas Tampung Sedimen	43
1. Kondisi penuh kapasitas tampung total (<i>total volume</i>)	43
2. Kondisi penuh volume tampungan mati (<i>dead storage</i>) ..	44
D. Analisa Kedalaman Tambang	45
E. Kajian Ekonomi	45
1. Pengusaha Penambangan	46
2. Pengusaha Angkutan	48
3. Tenaga Kerja	51
4. Pemerintah Daerah Kabupaten dan Desa	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	Volume angkutan sedimen berdasarkan akumulasi hujan > 80 mm per hari 39
Tabel 4.2	Kapasitas tampung bangunan 42
Tabel 4.3	Jarak dan kedalaman yang diijinkan untuk ditambang 45
Tabel 4.4	Lokasi dan harga pasar pasir pada bulan Agustus 2002 48
Tabel 4.5	Penerimaan Pajak Retribusi Galian Golongan C pada lokasi BO-D6 53
Tabel 4.6	Retribusi penambangan yang ditarik lewat portal dari lokasi BO-D6 54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Peta Daerah Istimewa Yogyakarta	5
Gambar 1.2. Peta Lokasi BO-D6	5
Gambar 1.3. Peta DPS BO-D6	5
Gambar 2.1. Daerah lereng Gunung Merapi	8
Gambar 2.2. Klasifikasi daerah lereng Gunung Merapi	8
Gambar 2.3. Tipe aliran sedimen berdasar hubungan antara kedalaman aliran relatif dengan kemiringan dasar	19
Gambar 2.4. Hubungan antara konsentrasi sedimen (Cd) dan kemiringan dasar sungai ($\tan \theta$)	20
Gambar 2.5. Kapasitas tampung bangunan sabo dam	23
Gambar 3.1. Prosedur penelitian	30
Gambar 4.1. Tipe aliran sedimen berdasar hubungan antara kedalaman aliran relatif dengan kemiringan dasar	35
Gambar 4.2. Hubungan antara konsentrasi sedimen (Cd) dan kemiringan dasar sungai ($\tan \theta$)	36
Gambar 4.3. Tinggi hujan harian maksimum	38
Gambar 4.4. Ketersediaan sedimen	40
Gambar 4.5. Volume penambangan	41
Gambar 4.6. Kapasitas tampung bangunan sabo BO-D6	42
Gambar 4.7. Ketersediaan sedimen pada kondisi penuh kapasitas tampung total (<i>total volume</i>)	43
Gambar 4.8. Ketersediaan dan pemanfaatan sedimen pada kondisi penuh volume mati (<i>dead storage</i>)	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Hujan Harian Stasiun Hujan Plawangan, hasil test tanah, gradasi butiran
- Lampiran 2. Analisa Frekuensi dan Tinggi Hujan
- Lampiran 3. Perhitungan Debit Banjir Metode Rasional
- Lampiran 4. Perhitungan Angkutan Sedimen
- Lampiran 5. Tabel, Grafik Potensi dan Pemanfaatan Sedimen
- Lampiran 6. Analisa Kedalaman Tambang
- Lampiran 7. Tabel harga χ^2 , Δ kritik, reduced variate, mean dan simpangan baku, koefisien pengaliran, nilai pasar bahan galian golongan-C, harga bahan dan upah
- Lampiran 8. Foto-foto kondisi dan kegiatan penambangan pada bangunan sabo BO-D6