

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Batasan Penelitian	7
1.5.1. Batasan Istilah	7
1.5.2. Batasan Wilayah Penelitian	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Telaah Pustaka	10
2.1.1. Geomorfologi Kegunungapian	10
2.1.1.1. Produk dan Material Gunungapi	12
2.1.2. Sedimentologi	13
2.1.2.1. Transpor Sedimen	16
2.1.2.2. Mineralogi Sedimen	19
2.1.2.3. Geokimia Sedimen	20
2.1.2.4. Granulometri Sedimen	21
2.1.3. Geomorfologi Fluvial	23
2.1.3.1. Morfologi Sungai (<i>River Morphology</i>)	25
2.1.3.2. Morfodinamika Sungai (<i>River Morphodynamics</i>)	27
2.1.4. Pengelolaan DAS	28
2.2. Keaslian Penelitian	28
2.3. Kerangka Pikir Penelitian	35

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pemilihan Lokasi Penelitian	37
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	38
3.3. Data yang Dibutuhkan	39
3.4. Tahapan Penelitian	40

3.4.1. Tahap Persiapan	41
3.4.2. Tahap Lapangan dan Pengumpulan Data	42
3.4.3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data	48
3.4.4. Tahap Penyajian Data dan Pelaporan	53

BAB IV DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN

4.1. Morfometri DAS Opak hulu	54
4.2. Fasies Gunungapi DAS Opak hulu	57
4.3. Formasi Geologi DAS Opak hulu	60
4.4. Geomorfologi DAS Opak hulu.....	60
4.5. Kondisi Hidrologi DAS Opak hulu	65
4.6. Penggunaan Lahan DAS Opak hulu.....	67
4.7. Aktivitas Antropogenik DAS Opak hulu.....	72
4.8. Sejarah Letusan dan Kejadian Lahar di DAS Opak hulu	75

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Penelitian	80
5.1.1. Kandungan Geokimia Endapan Sungai Gendol dan Sungai Opak Hulu	80
5.1.1.1. Persentase kandungan unsur mayor.....	83
5.1.1.2. Tipe batuan	84
5.1.2. Ukuran Butir Endapan Sungai Gendol dan Sungai Opak Hulu	86
5.1.2.1. Besar butir sedimen	88
5.1.2.2. Sortasi dan jenis endapan	89
5.1.3. Perubahan Morfologi Sungai Opak Hulu dan Sungai Gendol (DAS Opak Hulu) Pasca Erupsi Gunungapi Merapi 2010	92
5.1.4. Pemantauan Perubahan Morfologi pada Beberapa Penggal Sungai	96
5.1.4.1. Dinamika lembah sungai dan penampang melintang	98
5.1.4.2. Dinamika alur sungai	110
5.1.5. Bentang Antropogenik di Sungai Gendol dan Opak Hulu	117
5.1.5.1. Aktivitas penambangan	117
5.1.5.2. Kondisi sabo dam	120
5.2. Pembahasan	121
5.2.1. Karakteristik dan Transpor Sedimen Produk Gunungapi Merapi di DAS Opak Hulu	121
5.2.2. Morfodinamika Sungai Gendol dan Sungai Opak Hulu Pasca Erupsi Tahun 2010.....	128
5.2.3. Pengelolaan Lingkungan DAS Opak Hulu	133

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	137
6.2. Saran	138



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENELUSURAN TRANSPOR SEDIMEN PRODUK GUNUNGAPI MERAPI DAN MORFODINAMIKA
SUNGAI DI DAS OPAK HULU**

TIARA HANDAYANI, Dr. Danang Sri Hadmoko, M.Sc.; Dr. rer. nat. Djati Mardiatno, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA	140
LAMPIRAN	148