

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Motto .....	iii
Persembahan .....	iv
Sari .....	v
Abstrak .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian .....	4
1.4. Kegunaan Penelitian .....	5
1.5. Tinjauan Pustaka dan Penelitian Sebelumnya .....	6
1.5.1. Tinjauan Pustaka .....	6
1.5.2. Penelitian Sebelumnya .....	13
1.6. Kerangka Teori .....	15
1.7. Hipotesis .....	17
1.8. Batasan Istilah .....	18
<b>BAB II METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
2.1. Alat, Bahan, dan Jenis Data .....	20
2.2. Tahap Penelitian .....	22
2.2.1. Tahap sebelum penelitian .....	22
2.2.2. Tahap pengambilan data di lapangan .....	23
2.2.3. Tahap setelah lapangan .....	24
2.3. Teknik Pengambilan Sampel .....	31
<b>BAB III DESKRIPSI WILAYAH .....</b>	<b>34</b>
3.1. Letak, Batas, dan Luas .....	34
3.2. Iklim .....	34
3.3. Geologi .....	39
3.4. Geomorfologi .....	43
3.5. Tanah .....	45
3.6. Penggunaan Lahan .....	47



<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....	49
4.1. Karakteristik Daerah Tangkapan Air Doline dan Morfometri Telaga .....	49
4.1.1. Karakteristik daerah tangkapan air doline lokasi penelitian .....	49
4.1.2. Morfometri telaga .....	63
4.2. Karakteristik Hujan dan Imbangan Air Telaga .....	64
4.2.1. Karakteristik hujan .....	64
4.2.2. Imbangan air telaga .....	66
4.3. Kondisi Sedimen .....	72
4.3.1. Pengukuran dan perhitungan suspensi .....	73
4.3.2. Pengukuran dan perhitungan TDS .....	76
4.3.3. Pengukuran dan perhitungan sedimen .....	79
4.3.4. Pengukuran dan Perhitungan Konsentrasi $Ca^{2+}$ dan $Mg^{2+}$ .....	79
 <b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
5.1. Hasil Suspensi .....	81
5.2. Hubungan Tebal Hujan dan Suspensi .....	87
5.3. Laju Sedimentasi .....	96
 <b>KESIMPULAN</b> .....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	100
<b>LAMPIRAN</b> .....	103



## DAFTAR GAMBAR

No.	Gambar	Halaman
1.1	Empat macam tipe doline menurut Ford dan Williams .....	7
1.2	Lapisan tanah tipis pada doline yang menyebabkan terbentuknya danau doline .....	8
1.3	Transpor sedimen dalam aliran sungai .....	11
1.4	Diagram alir kerangka teori .....	16
2.1	Cara menentukan batas daerah tangkapan air doline .....	21
2.2	Cara mengukur tinggi muka air .....	22
2.3	Cara penentuan tebal sedimen .....	23
2.4	Sket danau doline yang menyerupai kerucut .....	24
2.5	Cara menentukan luas permukaan genangan .....	24
2.6	Sket danau doline yang beraturan .....	25
2.7	Diagram alir penelitian .....	26
3.1	Peta letak daerah penelitian .....	33
4.1	Telaga Tlempek yang dikelilingi bukit dan planasi .....	47
4.2	Telaga Gandok adalah telaga yang berpasangan .....	48
4.3	Meskipun keruh air Telaga Ngrejek sangat berarti .....	49
4.4	Telaga Sunut dikelilingi bukit yang rapat .....	50
4.5	Foto Telaga Klumpit .....	52
4.6	Telaga Ngampelombo merupakan lahan bercocok tanam yang menguntungkan .....	53
4.7	Telaga Lawa .....	56
4.8	Grafik hujan bulanan selama 6 bulan .....	57
4.9	Grafik kelebihan hujan pada Telaga Klumpit .....	63
4.10	Konsentrasi suspensi pada setiap telaga .....	66
4.11	Konsentrasi total dissolved solid Telaga Gandok dan Telaga Ngrejek ...	69
4.12	Konsentrasi total dissolved solid pada Telaga Tlempek, Telaga Sunut, Telaga Klumpit, Telaga Lawa dan Telaga Ngampelombo .....	70
5.1	Grafik tebal hujan dan konsentrasi suspensi pada Telaga Tlempek .....	79



5.2. Grafik tebal hujan dan konsentrasi suspensi pada Telaga Gandok .....	80
5.3. Grafik konsentrasi suspensi yang tidak searah dengan tebal hujan Telaga Ngrejek .....	81
5.4. Grafik tebal hujan dan konsentrasi suspensi Telaga Sunut .....	82
5.5. Grafik konsentrasi suspensi yang tidak searah dengan tebal hujan Telaga Klumpit .....	83
5.6. Grafik tebal hujan dan konsentrasi suspensi Telaga Ngrejek .....	84
5.7. Grafik tebal hujan dan konsentrasi suspensi Telaga Lawa .....	85



## DAFTAR TABEL

No.	Tabel	Halaman
2.1.	Daftar alat pengukuran suspensi, padatan terlarut, dan sedimen terendap .....	19
2.2.	Daftar alat pengukuran morfometri dan volume danau doline .....	19
2.3.	Daftar alat pengukuran tebal hujan dan luas daerah tangkapan air .....	20
2.4.	Klasifikasi laju sedimentasi danau doline (telaga) .....	27
2.5.	Contoh penyajian tabel hasil suspensi pada danau doline masing-masing tingkat solusional .....	27
2.6.	Contoh penyajian hasil pengukuran tebal hujan dan konsentrasi suspensi .....	28
2.7.	Contoh penyajian hasil laju sedimentasi .....	28
2.8.	Klasifikasi tingkat solusional batuan berdasarkan kerapatan bukit .....	29
3.1.	Suhu rerata bulanan daerah penelitian .....	35
3.2.	Tipe hujan daerah penelitian .....	36
3.3.	Stratigrafi Gunung Kidul .....	37
4.1.	Morfometri telaga lokasi penelitian .....	56
4.2.	Karakteristik hujan bulanan lokasi penelitian .....	57
4.3.	Volume hujan yang jatuh di atas lokasi penelitian .....	59
4.4.	Volume bulanan telaga .....	60
4.5.	Tebal hujan yang menjadi tebal aliran dan simpanan air tanah .....	61
4.6.	Kelebihan hujan terhadap evaporasi pada Telaga Klumpit .....	63
4.7.	Konsentrasi suspensi pada telaga lokasi penelitian .....	66
4.8.	Konsentrasi Total Dissolved Solid pada lokasi penelitian .....	68
5.1.	Hasil suspensi bulanan telaga .....	74
5.2.	Total sedimen telaga selama 6 bulan .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Karakteristik fisik lokasi penelitian .....	L-1
2.	Hasil pengukuran terestris telaga .....	L-3
3.	Peta kontur dasar telaga .....	L-9
4.	Hujan harian lokasi penelitian .....	L-16
5.	Volume hujan yang jatuh pada daerah tangkapan air telaga .....	L-27
6.	Volume Telaga .....	L-32
7.	Perhitungan suspensi dan TDS hasil analisis Laboratorium .....	L-35
8.	Perhitunganhasil suspensi dan TDS .....	L-37
9.	Total sedimen .....	L-40
10.	Volume hujan yang menjadi aliran dan simpanan airtanah .....	L-41
11.	Analisis korelasi Product Moment tebal hujan dan konsentrasi suspensi.....	L-44



## DAFTAR PETA

No.	Peta	Halaman
1.	Peta letak daerah penelitian .....	33
2.	Peta tingkat solusional batuan .....	lamp.
3.	Peta lokasi telaga .....	lamp.
4.	Peta laju sedimentasi .....	lamp.
5.	Peta Poligon Thiessen .....	lamp.
6.	Peta Kontur Dasar Telaga .....	L-8