

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR PETA .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Rumusan Masalah .....	3
1.1.2 Daerah Penelitian .....	4
1.1.2.1 Letak Lokasi Secara Geografis .....	4
1.1.2.2 Kesampaian Daerah Penelitian .....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian .....	6
1.2 Maksud, Tujuan, Dan Manfaat yang Diharapkan .....	6
1.2.1 Maksud Penelitian .....	6
1.2.2 Tujuan Penelitian.....	10
1.2.3 Manfaat Penelitian.....	10
1.3 Peraturan Perundang-Undangan.....	10
1.4 Tinjauan Pustaka .....	11
1.4.1 Erosi .....	11
1.4.2 Macam Erosi Erosi .....	12
1.4.3 Bentuk-Bentuk Erosi .....	13
1.4.4 Proses Terjadinya Erosi.....	16
1.4.5 Faktor Yang Berpengaruh .....	17
1.4.6 Pengukuran Erosi.....	20
1.4.7 Telaga .....	20

1.4.8	Arahan Teknik Konservasi Tanah.....	21
1.5	Batas Daerah Penelitian .....	23
1.5.1	Batas Daerah Penelitian.....	23
1.5.2	Batas Permasalahan Penelitian .....	23
1.5.3	Batas Ekologi .....	24
1.5.4	Batas Sosial .....	24
<b>BAB II LINGKUP KEGIATAN PENELITIAN .....</b>		<b>26</b>
2.1	Lingkup Kegiatan Penelitian Erosi .....	26
2.1.1	Jenis Kegiatan Penelitian .....	27
2.2	Lingkungan Hidup Yang Terdampak.....	27
2.3	Kriteria, Indikator Dan Asumsi .....	28
2.4	Kerangka Alur Penelitian .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>31</b>
3.1	Jenis-Jenis Metode Penelitian Dan Parameter Yang Digunakan .....	31
3.2	Teknik Sampling Dan Penentuan Lokasi Sampling.....	32
3.3	Perlengkapan Penelitian .....	33
3.4	Tahapan Penelitian .....	34
3.4.1	Tahapan Persiapan.....	36
3.4.2	Tahapan Lapangan 1 .....	36
3.4.3	Tahapan Studio 1 .....	42
3.4.4	Tahapan Lapangan 2 .....	42
3.4.5	Tahapan Laboratorium .....	48
3.4.6	Tahapan Pasca Lapangan .....	40
3.4.6.1	Kerja Untuk Sajian Pada Rona Lingkungan .....	50
3.4.6.2	Perhitungan Erosi .....	50
3.4.6.3	Analisa Ambang Kritis Tanah.....	51
3.4.6.4	Konservasi Lahan.....	52
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>		<b>53</b>
4.1	Komponen geofisik-kimia.....	53
4.1.1	Iklim .....	53
4.1.2	Bentuk lahan.....	56
4.1.3	Tanah.....	60
4.1.4	Satuan Batuan.....	64

4.1.5	Tata air.....	66
4.1.6	Bencana alam .....	67
4.2	Biotis .....	68
4.2.1	Flora .....	68
4.2.2	Fauna .....	69
4.3	Sosial .....	70
4.3.1	Demografi.....	70
4.3.2	Kesehatan masyarakat .....	73
4.3.3	Penggunaan lahan.....	74
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>76</b>
5.1	Nilai Erosi dan Ambang Kritis Tanah.....	76
5.1.1	Kondisi Erosi Pada Titik Pengamatan .....	76
5.1.1.1	Erosi Percik .....	77
5.1.1.2	Erosi Alur .....	81
5.1.2	Analisa Ambang Kritis Erosi .....	89
5.1.2.1	Erosi Percik .....	90
5.1.2.2	Erosi Alur .....	90
5.2	Arahan Konservasi .....	91
<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....</b>		<b>92</b>
6.1	Pendekatan Secara Teknologi .....	92
6.2	Pendekatan Sosial Ekonomi .....	98
6.3	Pendekatan Institusi.....	99
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>101</b>
7.1	Kesimpulan.....	101
7.2	Saran.....	102
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>104</b>
<b>PERISTILAHAN .....</b>		<b>106</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel keaslian penelitian.....	7
Tabel 1.2 Peraturan Perundang-undangan terkait penelitian .....	10
Tabel 2.1 Tabel kriteria, indikator, dan asumsi objek penelitian .....	29
Tabel 3.1 Perlengkapan penelitian, kegunaan dan hasil yang didapat.....	33
Tabel 3.2 Parameter yang dibutuhkan, jenis data sekunder dan sumber data..	37
Tabel 3.3 Kriteria baku kerusakan tanah lahan kering akibat erosi air .....	41
Tabel 4.1 Data Curah Hujan Secara Umum Daerah Gunung Kidul Tahun 2006-2016 .....	54
Tabel 4.2 Jumlah dan rata-rata Bulan kering, Bulan basah dan Bulan lembab	55
Tabel 4.3 Klasifikasi Curah Hujan Harian Menurut BMKG .....	56
Tabel 4.4 Klasifikasi Curah Hujan Perjam Menurut BMKG.....	56
Tabel 4.6 Klasifikasi Kemiringan Lereng Menurut Van Zuidam (1979) .....	57
Tabel 4.7 Jenis Flora yang Terdapat di Lokasi Penelitian .....	68
Tabel 4.8 Jenis Fauna yang Terdapat di Lokasi Penelitian .....	70
Tabel 4.9 Data Kependudukan berdasarkanPopulasi Dusun Blimbing .....	70
Tabel 4.10 Data Kependudukan berdasarkan Pekerjaan.....	71
Tabel 4.11 Data Kependudukan berdasarkan Agama .....	71
Tabel 5.1 Informasi Plot Penelitian.....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Erosi Percik .....	13
Gambar 1.2 Erosi Alur .....	14
Gambar 1.3 Erosi Parit.....	15
Gambar 1.4 Erosi Tebing .....	15
Gambar 2.1 Kerangka alur pikir penelitian.....	30
Gambar 3.1 Diagram alir tahapan kerja penelitian .....	35
Gambar 3.2 Pengukuran Kemiringan Lereng .....	38
Gambar 3.3 Alat dan Bahan yang digunakan untuk survei dan pemetaan.....	39
Gambar 3.4 Survei dan pemetaan jenis tanah .....	40
Gambar 3.5 Pengambilan data penurunan tanah.....	42
Gambar 3.6 Pengukuran solum tanah .....	43
Gambar 3.7 Pengamatan tekstur tanah di lapangan .....	44
Gambar 3.8 Selidik Cepat Tanah Di Lapangan .....	44
Gambar 3.9 Ombrometer .....	45
Gambar 3.10 Contoh Pengambilan titik sampling Metode Patok.....	46
Gambar 3.11 Pengambilan titik sampling metode patok Plot A.....	46
Gambar 3.12 Pengambilan titik sampling metode patok Plot B .....	47
Gambar 3.13 Pengambilan titik sampling metode patok Plot C .....	47
Gambar 3.14 Pengambilan titik sampling metode patok Plot D.....	47
Gambar 3.15 Pengambilan titik sampling metode patok Plot E .....	48
Gambar 3.16 Uji Laboratorium Mencari Nilai Kadar Air (Ka).....	49
Gambar 3.17 Uji Laboratorium Mencari Nilai kerapatan massa tanah (BV) ..	49
Gambar 4.1 Grafik Curah Hujan.....	54
Gambar 4.2 Bentuk Lahan Lokasi Penelitian .....	56
Gambar 4.3 Tanah Mediteran LP 32.....	60
Gambar 4.4 Tanah Mediteran LP 17 .....	61
Gambar 4.5 Erosi Tebing Pada Tanah Mediteran LP 28 .....	61

Gambar 4.6 Batugamping .....	64
Gambar 4.7 Kondisi air permukaan pada musim kemarau .....	67
Gambar 4.8 Kondisi air permukaan pada musim hujan.....	67
Gambar 4.9 Kondisi Bencana Alam Di Daerah Penelitian .....	68
Gambar 4.10 Pohon loa dan pohon jati.....	69
Gambar 4.11 Binatang laba-laba.....	70
Gambar 4.12 Lokasi Pertapaan Kembang Lampir.....	72
Gambar 4.13 Lokasi GKJ Panggan.....	72
Gambar 4.14 Lokasi Mesjid Dusun Blimbing .....	73
Gambar 4.15 Lokasi Puskesmas Panggang.....	73
Gambar 4.16 Penggunaan lahan tegalan/ladang dan kebun campuran .....	74
Gambar 5.1 Perbandingan Rata-rata Penurunan Tanah Plot A dan Plot E.....	78
Gambar 5.2 Kontur dan Penampang Profil Penurunan Tanah Plot A .....	79
Gambar 5.3 Kontur dan Penampang Profil Penurunan Tanah Plot E.....	80
Gambar 5.4 Perbandingan Rata-rata Penurunan Tanah Plot B, Plot C dan Plot D.....	81
Gambar 5.5 Kontur dan Penampang Profil Penurunan Tanah Plot B.....	82
Gambar 5.6 Kontur dan Penampang Profil Penurunan Tanah Plot C.....	83
Gambar 5.7 Kontur dan Penampang Profil Penurunan Tanah Plot D .....	84
Gambar 5.8 Perbandingan Rata-Rata Penurunan Tanah (mm) Plot A-Plot E .	86
Gambar 5.9 Perbandingan Kehilangan Tanah (ton/ha) Plot A-Plot E.....	87
Gambar 5.10 Perbandingan erosi (ton/ha/thn) Plot A-Plot E.....	87
Gambar 6.1 Sketsa Samping Teras Gulud .....	93
Gambar 6.2 Rancangan Teras Gulud A Tampak Depan.....	94
Gambar 6.3 Rancangan Teras Gulud A Tampak Samping .....	94
Gambar 6.4 Rancangan Teras Gulud B Tampak Depan .....	95
Gambar 6.5 Rancangan Teras Gulud B Tampak Samping .....	95
Gambar 6.6 Penampakan Awal Lahan Pertanian.....	97
Gambar 6.7 Aplikasi Perancangan Penggunaan Mulsa Pada Lahan Pertanian Jagung.....	97

Gambar 6.8 Gambar 6.9 Aplikasi Perancangan Penggunaan Mulsa Pada	
Lahan Pertanian Jagung Tampak Atas .....	97

## DAFTAR PETA

Peta 1.1 Peta Administrasi .....	5
Peta 1.2 Peta Batas Penelitian .....	25
Peta 3.1 Peta Lintasan .....	41
Peta 4.1 Peta Kemiringan Lereng.....	58
Peta 4.2 Peta Topografi .....	59
Peta 4.3 Peta Jenis Tanah .....	62
Peta 4.4 Peta Ketebalan Tanah.....	63
Peta 4.5 Peta Satuan Batuan.....	65
Peta 4.6 Peta Penggunaan Lahan .....	75
Peta 6.1 Peta Arahana Pengelolaan.....	100



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Data Curah Hujan Harian .....	110
Lampiran 2. Data Curah Hujan Secara Umum Daerah Gunung Kidul Tahun 2006-2016 .....	110
Lampiran 3. Tabel Hasil Laboratorium Kadar Air (Ka) .....	111
Lampiran 4. Tabel Hasil Laboratorium Kerapatan Massa Tanah (BV).....	111
Lampiran 5. Data Koordinat Pemetaan Batuan.....	111
Lampiran 6. Data Koordinat Pemetaan Topografi.....	112
Lampiran 7. Data Penurunan Tanah Metode Patok .....	115
Lampiran 8. Perhitungan Kadar Air (Ka) .....	120
Lampiran 9. Perhitungan Kerapatan Massa Tanah (BV).....	120
Lampiran 10. Perhitungan Laju Erosi .....	121