

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR PETA</b> .....	<b>ix</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Perumusan Masalah .....	2
1.1.2. Keaslian Penelitian .....	2
1.2. Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
1.2.1. Maksud Penelitian .....	7
1.2.2. Tujuan Penelitian .....	7
1.2.3. Manfaat Penelitian .....	8
1.3. Peraturan Perundang-undangan .....	9
1.4. Tinjauan Pustaka .....	10
1.4.1. Batugamping .....	10
1.4.2. Lahan.....	11
1.4.3. Pertambangan .....	13
1.4.4. Penambangan .....	15
1.4.5. Kerusakan Lahan .....	17
1.4.6. Lingkungan .....	18
1.4.7. Reklamasi .....	19
1.5. Lingkup Daerah Penelitian.....	22
1.5.1. Lokasi dan Letak pada Lingkup Administrasi Luas Serta Kesampaian Penelitian .....	23
1.5.1.1. Lokasi Daerah Penelitian.....	23
1.5.1.2. Kesampaian Lokasi Penelitian.....	23
1.5.2. Batas Daerah Penelitian.....	23
1.5.2.1. Batas Kegiatan Penelitian.....	23
1.5.2.2. Batas Ekologis .....	24
1.5.2.3. Batas Sosial.....	24
<b>BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN</b> .....	<b>27</b>
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian .....	27
2.1.1. Jenis Kegiatan Penelitian.....	28

2.1.2. Komponen Lingkungan .....	28
2.2. Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	30
<b>BAB III CARA PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan .....	31
3.1.1. Metode Penelitian .....	31
3.1.2. Parameter Penelitian .....	32
3.2. Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling .....	33
3.3. Perlengkapan Penelitian .....	33
3.4. Tahapan Penelitian .....	35
3.4.1. Tahap Persiapan .....	37
3.4.2. Tahap Kerja Lapangan .....	37
3.4.2.1. Survey dan Pemetaan Tanah .....	37
3.4.2.2. Survey dan Pemetaan Satuan Batuan .....	38
3.4.2.3. Survey dan Pemetaan Penggunaan Lahan .....	38
3.4.2.4. Pendataan Parameter Kerusakan Lahan .....	38
3.4.3. Tahap Analisis .....	46
3.5. Kerja Untuk Sajian Arahana Pengelolaan.....	48
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>51</b>
4.1. Komponen Geofisika – Kimia .....	51
4.1.1. Iklim dan Curah Hujan .....	51
4.1.2. Bentuk Lahan.....	54
4.1.2.1 Tinggi Galian.....	54
4.1.2.2 Kedalaman Lubang Galian.....	55
4.1.2.3 Dasar Galian.....	56
4.1.2.4 Kemiringan Tebing Galian.....	56
4.1.2.5 Tinggi Dinding Galian .....	57
4.1.3. Tanah .....	59
4.1.4. Satuan Batuan .....	60
4.1.5. Tata Air.....	60
4.2. Komponen Biotis .....	61
4.2.1. Flora.....	61
4.2.2. Tutupan Vegetasi.....	62
4.2.2. Fauna .....	63
4.3. Komponen Sosial .....	64
4.3.1. Demografi.....	64
4.3.2. Kondisi Jalan .....	65
4.3.2. Kondisi Ekonomi .....	65
4.3.3. Sosial Budaya .....	65
4.3.4. Sarana Pendidikan .....	67
4.3.5. Sarana Kesehatan.....	67
4.4. Penggunaan Lahan .....	68

4.5. Isu - Isu Pokok .....	68
<b>BAB V EVALUASI PENELITIAN .....</b>	<b>72</b>
5.1. Analisis Setiap Parameter .....	72
5.1.1. Tepi Galian .....	73
5.1.2. Kedalaman Lubang Galian .....	75
5.1.3. Dasar Galian .....	76
5.1.4. Kemiringan Tebing Galian .....	77
5.1.5. Tinggi Dinding Galian.....	78
5.1.6. Tutupan Vegetasi.....	78
5.1.7. Kondisi Jalan .....	86
5.2. Analisis Dampak Kerusakan Lahan Akibat Penambangan Batugamping Tradisional Di Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul.....	88
<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....</b>	<b>93</b>
6.1. Pendekatan Teknologi.....	93
6.1.1. Teknik Penambangan .....	94
6.1.2. Upaya Reklamasi.....	97
6.2. Pendekatan Sosial.....	97
6.3. Pendekatan Ekonomi.....	98
6.4. Pendekatan Institusi .....	98
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>101</b>
7.1. Kesimpulan .....	101
7.2. Saran.....	102

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian .....	3
Tabel 1.2. Peraturan Perundang-undangan.....	9
Tabel 1.3. Bentuk Kerusakan Lahan Akibat Kelompok Komoditas Penambangan Batuan .....	12
Tabel 3.1. Parameter lingkungan yang dibutuhkan untuk penelitian.....	32
Tabel 3.2. Parameter Lingkungan Geofisik yang Dibutuhkan Untuk Penelitian Kerusakan di Lahan Pertambangan.....	33
Tabel 3.3. Perlengkapan Penelitian, Kegunaan Dan Hasil yang Didapat .....	34
Tabel 3.4. Batas Tepi Galian .....	39
Tabel 3.5. Kedalaman Lubang Galian.....	41
Tabel 3.6. Dasar Galian.....	42
Tabel 3.7. Batas Kemiringan Tebing Galian .....	43
Tabel 3.8. Tinggi Dinding Galian .....	44
Tabel 3.9. Kondisi Jalan .....	45
Tabel 3.10. Tutupan Vegetasi .....	46
Tabel 3.11. Kemampuan untuk setiap parameter .....	47
Tabel 3.12. Kelas, Kriteria dan Skor Kerusakan Lahan .....	48
Tabel 4.1. Data Curah Hujan Di Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul Tahun 2004 – 2013 .....	53
Tabel 4.2. Mata Pencarian di Lokasi Penelitian .....	64
Tabel 4.3. Jumlah Tempat Ibadah di Lokasi Penelitian .....	66
Tabel 4.4. Sarana Pendidikan di Desa Karangasem.....	67
Tabel 5.1. Klasifikasi Potensi Perubahan Lahan di Lokasi Penelitian Tambang 1.....	89
Tabel 5.2. Klasifikasi Potensi Perubahan Lahan di Lokasi Penelitian Tambang 2.....	89
Tabel 5.3. Klasifikasi Potensi Perubahan Lahan di Lokasi Penelitian Tambang 3.....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Sketsa Relief Dinding Galian yang Disyaratkan untuk Penambangan Bahan Tambang Batugamping.....	20
Gambar 2.1. Kerangka Alur Pikir .....	30
Gambar 3.1. Diagram alir tahapan penelitian .....	36
Gambar 3.2. Tepi Galian Lokasi Tambang III .....	39

Gambar 3.3.	Kedalaman Lubang Galian Lokasi Tambang I.....	41
Gambar 3.4.	Dasar Galian Lokasi Tambang II .....	42
Gambar 3.5.	Kemiringan Tebing Galian Lokasi Tambang I.....	43
Gambar 3.6.	Tinggi Dinding Galian Lokasi Tambang II.....	44
Gambar 3.7.	Kondisi Jalan Lokasi Tambang II.....	45
Gambar 4.1.	Grafik Data Curah Hujan Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul Tahun 2004-2013 .....	52
Gambar 4.2.	Bentuk Lahan Perbukitan Karst Pada Daerah Penelitian di Desa Karangasem,Kecamatan Ponjong,Kabupaten Gunungkidul .....	54
Gambar 4.3.	Tanah Latosol Di Daerah Penelitian Desa Karangasem Lokasi Tambang I.....	60
Gambar 4.4.	Penampungan air hujan di daerah penelitian Desa Karangasem.....	61
Gambar 4.5.	Flora di daerah penelitian Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta) .....	62
Gambar 4.6.	Fauna di daerah penelitian (Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta) .....	63
Gambar 4.7.	Tempat Ibadah (Masjid dan Gereja) di Daerah Penelitian (Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta) .....	66
Gambar 4.8 .	Sarana Pendidikan di daerah penelitian terdiri TK/PAUD, SD, SMP, SMK (Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta).....	67
Gambar 4.9.	Sarana Kesehatan (Puskesmas) di Lokasi Penelitian, Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.....	68
Gambar 5.1.	Batas Tepi Galian Pada Lokasi Penelitian Desa Karangasem Lokasi Tambang II .....	73
Gambar 5.2	Kelas Kedalaman Lubang Galian Pada Lokasi Penelitian Desa Karangasem Lokasi Tambang I.....	75
Gambar 5.3.	Relief Dasar Galian Pada Lokasi Penelitian Desa Karangasem Lokasi Tambang I.....	76
Gambar 5.4.	Batas Kemiringan Tebing Galian Pada Lokasi Penelitian Desa Karangasem Lokasi Tambang I.....	77
Gambar 5.5.	Tinggi Dinding Galian Pada Lokasi Penelitian Desa Karangasem Lokasi Tambang III .....	78
Gambar 5.6.	Kondisi Jalan Pada Lokasi Penelitian Desa Karangasem.....	88
Gambar 6.2.	Desain Upaya Reklamasi Bekas Penambangan Batugamping I di Lokasi Penelitian Dengan Pola Budidaya Lorong (Desain Penulis, 2016).....	96
Gambar 6.3.	Desain Upaya Reklamasi Bekas Penambangan Batugamping II di Lokasi Penelitian Dengan Pola Budidaya Lorong	

	(Desain Penulis, 2016).....	96
Gambar 6.4.	Desain Upaya Reklamasi Bekas Penambangan Batugamping III di Lokasi Penelitian Dengan Pola Budidaya Lorong (Desain Penulis, 2016).....	97

## DAFTAR PETA

Peta 1.1.	Peta Administrasi. ....	25
Peta 1.2.	Peta Citra Batas Daerah Penelitian .....	26
Peta 3.1.	Peta Lintasan .....	50
Peta 4.1.	Peta Topografi .....	58
Peta 4.2.	Peta Satuan Batuan .....	70
Peta 4.3.	Peta Penggunaan Lahan .....	71
Peta 5.1.	Peta Batas Tepi Galian .....	80
Peta 5.2.	Peta Kedalaman Lubang Galian.....	81
Peta 5.3.	Peta Dasar Galian.....	82
Peta 5.4.	Peta Kemiringan Tebing Galian.....	83
Peta 5.5.	Peta Tinggi Dinding Galian.....	84
Peta 5.6.	Peta Tutupan Vegetasi.....	86
Peta 5.7.	Peta Kondisi Jalan .....	87
Peta 5.8.	Peta Tingkat Kerusakan Lahan .....	92
Peta 6.1.	Peta Arahan Pengelolaan.....	100