

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR PETA	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Daerah Penelitian	2
1.1.1.1. Letak Lokasi Daerah Penelitian	2
1.1.1.2. Kesampaian Daerah Penelitian	3
1.1.1.3. Luas Daerah Penelitian	3
1.1.2. Perumusan Masalah	6
1.1.3. Keaslian Penelitian	7
1.2. Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
1.2.1. Maksud Penelitian	11
1.2.2. Tujuan Penelitian	11
1.2.3. Manfaat Penelitian	11
1.3. Peraturan Perundang-undangan	12
1.4. Tinjauan Pustaka	12
1.4.1. Lahan dan Lingkungan.....	13
1.4.2. Kerusakan Lahan Penambangan	14
1.4.3. Pertambangan.....	14
1.4.4. Penambangan	14
1.4.5. Reklamasi	15

1.4.6. Revegetasi	18
1.4.7. Tanah Pucuk.....	20
1.5. Batas Daerah Penelitian	22
1.5.1. Batas Permasalahan Penelitian	22
1.5.2. Batas Ekologis/Ekosistem	22
1.5.3. Batas Sosial	23
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	25
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian	25
2.1.1. Jenis Kegiatan Penelitian	25
2.1.2. Kegiatan Penambangan	27
2.1.2.1. Pembersihan Lahan	27
2.1.2.2. Penggalian atau Pembongkarak	28
2.1.2.3. Penataan dan Penyimpanan.....	29
2.1.2.4. Pemuatan.....	29
2.1.3. Komponen Lingkungan	30
2.2. Kerangka Alur Pikir Penelitian	33
BAB III CARA PENELITIAN	34
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	34
3.1.1. Metode Penelitian	34
3.1.2. Parameter Penelitian.....	36
3.2. Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	38
3.3. Perlengkapan Penelitian	39
3.4. Tahapan Penelitian	41
3.4.1. Tahap Persiapan	42
3.4.2. Tahap Kerja Lapangan	44
3.4.2.1. Pemetaan Satuan Batuan	44
3.4.2.2. Cross Check dan Pemetaan Jenis Tanah	44
3.4.2.3. Cross Check dan Pemetaan Kemiringan Tebing Galian	45
3.4.2.4. Cross Check dan Pemetaan Penggunaan Lahan	46
3.4.2.5. Pengumpulan Data Primer.....	47
3.4.3. Wawancara.....	48
3.4.4. Tahap Kerja Laboratorium.....	48
3.4.5. Tahap Kerja Studio.....	49

3.4.5.1. Kerja Untuk Sajian Pada Rona Lingkungan	49
3.4.5.2. Kerja Untuk Sajian Evaluasi Hasil Penelitian	51
3.4.6. Tahap Pasca Lapangan.....	55
3.4.6.1. Tahap Analisis.....	55
3.4.6.2. Tahap Pembuatan Laporan.....	57
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	58
4.1. Komponen Geofisik-Kimia	59
4.1.1. Iklim	59
4.1.2. Bentuk Lahan	61
4.1.3. Tanah	64
4.1.3.1. Tanah Pucuk	65
4.1.3.2. Kualitas Tanah Berdasar Sifat Fisik Kimia Tanah	65
4.1.3.3. pH Tanah	66
4.1.3.4. Tekstur	67
4.1.3.5. Tingkat Kesuburan	67
4.1.3.6. Erodibilitas	68
4.1.4. Batuan	68
4.1.5. Tata Air	69
4.1.6. Bencana Alam	69
4.2. Komponen Biotis	70
4.2.1. Flora	70
4.2.2. Fauna	71
4.3. Komponen Sosial	71
4.3.1. Demografi	71
4.3.2. Ekonomi	72
4.3.3. Budaya	72
4.3.4. Kesehatan Masyarakat	73
4.3.5. Penggunaan Lahan	73
BAB V EVALUASI PENELITIAN	75
5.1. Tingkat Kerusakan Lingkungan Akibat Penambangan Kalkarenit	75
5.1.2. Evaluasi Masing-Masing Parameter Pada Lokasi Penelitian	76
5.1.2.1. Batas Tepi Galian	77
5.1.2.2. Relief Dasar Galian	78

5.1.2.3. Kemiringan Tebing Galian	79
5.1.2.4. Tinggi Dinding Galian	80
5.1.2.5. Kondisi Jalan	82
5.1.2.6. Jarak Galian Dengan Sarana Umum dan/Permukiman	83
5.1.2.7. Tutupan Vegetasi	85
5.1.2.8. Upaya Reklamasi	86
5.2. Analisis Dampak Kerusakan Lingkungan Fisik Akibat Penambangan	87
5.3. Pemulihan Kondisi Lingkungan di Area Bekas Tambang yang Rusak	89
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN	91
6.1. Pendekatan Teknologi	91
6.1.1. Teknik Penambangan	91
6.1.2. Upaya Reklamasi	92
6.2. Pendekatan Sosial	95
6.3. Pendekatan Sosial Ekonomi	96
6.4. Pendekatan Institusi	97
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	100
7.1. Kesimpulan	100
7.2. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	
PERISTILAHAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 1.2. Peraturan yang Digunakan dalam Penelitian	12
Tabel 1.3. Kriteria Kerusakan Lahan	14
Tabel 2.1. Kriteria dan Indikator Parameter Penelitian	31
Tabel 3.1. Tolok Ukur Kerusakan Lingkungan.....	37
Tabel 3.2. Perlengkapan Penelitian, Kegunaan, dan Hasil yang Didapat	39
Tabel 3.3. Parameter yang Dibutuhkan, Jenis Data dan Sumber Data.....	43
Tabel 3.4. Parameter Kerusakan Lahan Akibat Penambangan	47
Tabel 3.5. Data Rona Lingkungan	50
Tabel 3.6. Batas Kemiringan Tebing Galian.....	51
Tabel 3.7. Tinggi Dinding Galian	52
Tabel 3.8. Kondisi Jalan.....	52
Tabel 3.9. Penutupan Lahan / Vegetasi.....	53
Tabel 3.10. Kriteria Jarak Galian Dengan Sarana Umum dan/Permukiman	53
Tabel 3.11. Kriteria Relief Dasar Galian.....	54
Tabel 3.12. Kriteria Kedalaman Lubang Galian	55
Tabel 3.13. Upaya Reklamasi	55
Tabel 3.14. Parameter Kerusakan Lingkungan	56
Tabel 3.15. Harkat Kerusakan Lingkungan	57
Tabel 4.1. Curah Hujan Gunungkidul 2006-2016	59
Tabel 4.2. Jumlah dan Rerata Bulan Kering dan Bulan Basah	60
Tabel 4.3. Kriteria Tipe Iklim Berdasarkan Curah Hujan, Schmid Ferguson....	61
Tabel 4.4. Hasil Analisis Kualitas Tanah Berdasarkan Sifat Fisik Tanah	66
Tabel 4.5. Jenis Flora	70
Tabel 4.6. Hewan Ternak	71
Tabel 4.7. Hewan Non Ternak	71
Tabel 5.1. Pengukuran Batas Tepi Galian	77
Tabel 5.2. Pengukuran Relief Dasar Galian	78
Tabel 5.3. Pengukuran Kemiringan Tebing Galian	79
Tabel 5.4. Pengukuran Tinggi Dinding Galian	80

Tabel 5.5. Pengukuran Kondisi Jalan	82
Tabel 5.6. Pengukuran Tutupan Vegetasi	86
Tabel 5.7. Nilai Setiap Parameter Kerusakan Lingkungan Fisik	88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Pembersihan Lahan.....	28
Gambar 2.2. Penggalan atau Pembongkaran	28
Gambar 2.3. Penataan dan Penyimpanan Batuan Kalkarenit	29
Gambar 2.4. Kerangka Alur Pikir.....	28
Gambar 2.5. Grafik Rerata Curah Hujan	35
Gambar 2.6. Pengukuran Ketebalan Tanah	38
Gambar 2.7. Kenampakan Batu Kalkarenit.....	40
Gambar 2.8. Jenis Flora	43
Gambar 3.1. Perlengkapan Penelitian.....	40
Gambar 3.2. Diagram Alir Tahapan Penelitian	41
Gambar 3.3. Pemetaan Penggunaan Lahan	46
Gambar 3.4. Wawancara dan Kuisisioner	48
Gambar 4.1. Grafik Rerata Curah Hujan Gunungkidul	60
Gambar 4.2. Pengukuran Ketebalan Tanah	64
Gambar 4.3. Penyimpanan Tanah Pucuk di Lokasi Penelitian	65
Gambar 4.4. Pengukuran pH, N-Total, P-Tersediia, dan K-Total	68
Gambar 4.5. Pengukuran Ketahanan Tanah Menggunakan Penitrometer	68
Gambar 4.6. Kenampakan Kalkarenit	69
Gambar 4.7. Flora	70
Gambar 5.1. Kemiringan Dinding Galian	79
Gambar 5.2. Tinggi Dinding Galian	80
Gambar 5.3. Kondisi Jalan di Dalam Tambang	82
Gambar 5.4. Kondisi Jalan di Luar Tambang	82
Gambar 5.5. Tutupan Vegetasi di Dalam Tambang	85
Gambar 5.6. Tambang Non Aktif yang Sudah Diurug	87
Gambar 6.1. Sketsa Penambangan yang Dianjurkan	92
Gambar 6.2. Rancangan Revegetasi Pascatambang	95

DAFTAR PETA

	Halaman
Peta 1.1 Administrasi	4
Peta 1.2 Citra	5
Peta 1.3 Batas Penelitian	24
Peta 4.1 Topografi.....	62
Peta 4.2 Eksisting	63
Peta 4.3 Penggunaan Lahan	74
Peta 5.1 Eksisting Tinggi Dinding Galian	81
Peta 5.2 Jarak Tepi Galian Dengan Permukiman	84
Peta 5.3 Eksisting Per Parameter	90
Peta 6.1 Arahan Pengelolaan Pascatambang	98
Peta 6.2 Pengukuran Volume Lubang Galian	99