

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Daerah Penelitian	3
1.1.2 Rumusan masalah	5
1.1.3 Keaslian Penelitian	5
1.2 Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.2.1 Maksud Penelitian	6
1.2.2 Tujuan Penelitian	6
1.2.3 Manfaat Penelitian	6
1.3 Peraturan Perundang-undang	11
1.4 Tinjauan Pustaka	12
1.4.1 Pertambangan	12
1.4.2 Tahap Penambangan	14
1.4.3 Lingkungan	16
1.4.4. Kerusakan Lingkungan	16
1.4.5 Reklamasi	16
1.4.6 Tahapan Reklamasi	18
1.4.7 Rencana Reklamasi	20
1.5 Batas Penelitian	26
1.5.1 Batas Permasalahan	27

1.5.2	Batas Ekosistem	27
1.5.3	Batas Sosial	27
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN		29
2.1	Lingkup Kegiatan Penelitian	29
2.1.1	Jenis Kegiatan Penelitian	31
2.1.2	Kegiatan Penambangan	31
2.2	Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	34
2.3	Kerangka Alur Pikir Penelitian	34
BAB III CARA PENELITIAN		38
3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	38
3.1.1	Metode Survei Lapangan	38
3.1.2	Metode Analisis Data.....	38
3.1.3	Metode Analisis Laboratorium	39
3.1.4	Metode Pengharkatan.....	39
3.2	Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	40
3.2.1	Metode Purposive Sampling	40
3.2.2	Metode Grid Sistem	40
3.3	Perlengkapan Penelitian.....	41
3.4	Tahap Penelitian.....	43
3.4.1	Tahap Persiapan	43
3.4.2	Tahap Kerja Lapangan	48
3.4.3	Pengujian Sampel Tanah.....	55
3.4.4	Tahap Kerja Studio	55
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP		68
4.1	Komponen Geofisik-Kimia	68
4.1.1	Iklm dan Curah Hujan	68
4.1.2	Bentuk Lahan	71
4.1.3	Tanah	74
4.1.4	Kualitas Tanah Berdasarkan Sifat Fisik dan Kimia Tanah	77
4.1.5	Satuan Batuan	80
4.1.6	Tata Air	81
4.1.7	Bencana Alam	83
4.2	Komponen Biotis	83

4.2.1	Flora	83
4.2.2	Fauna	84
4.3	Komponen Sosial, Ekonomi, dan Budaya	85
4.3.1	Demografi	85
4.3.2	Sosial Ekonomi	86
4.3.3	Kebudayaan	87
4.3.4	Kesehatan Masyarakat	88
4.3.5	Penggunaan Lahan	89
4.4	Hasil Pengukuran Parameter Kerusakan Lingkungan	91
4.4.1	Batas tepi Galian	91
4.4.2	Kemiringan Tebing Galian	92
4.4.3	Tinggi Dinding Galian	94
4.4.4	Kondisi Jalan	95
4.4.5	Tutupan Vegetasi	96
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....		98
5.1	Evaluasi Parameter Kerusakan Lingkungan	99
5.1.1	Batas Tepi Galian.....	101
5.1.2	Kemiringan Tebing Galian	102
5.1.3	Tinggi Dinding Galian	104
5.1.4	Kondisi Jalan	105
5.1.5	Tutupan Vegetasi	107
5.2	Rancangan Teknis Reklamasi	110
5.2.1	Penataan Lahan	110
5.2.2	Penentuan Jenis Tumbuhan untuk Reklamasi	111
5.2.3	Kebutuhan Tanah Penutup Lahan Tambang	113
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....		116
6.1	Pendekatan Teknologi	116
6.1.1	Uraian Lahan yang akan di Reklamasi	118
6.1.2	Teknik dan Peralatan Reklamasi.....	119
6.1.3	Penataan Lahan	121
6.1.4	Revegetasi	124
6.5	Pendekatan Sosial	128
6.6	Pendekatan Ekonomi	128

6.7	Pendekatan Instiusi	128
BAB VII KESIMPULAN		131
7.1	Kesimpulan	131
7.2	Saran	132
DAFTAR PUSTAKA		133
PERISTILAHAN		135
LAMPIRAN		140

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 1.2 Peraturan Perundang-Undangan	11
Tabel 1.3 Pengaturan Bemtuk Lereng	26
Tabel 2.1 Komponen Lingkungan di lokasi penelitian	37
Tabel 2.2 Kriteria, Asumsi dan Indikator dengan Parameter dalam Komponen Lingkungan yang Diteliti	38
Tabel 3.1 Perlengkapan Penelitian, Kegunaan dan Hasil yang Didapat	44
Tabel 3.2 Aspek Komponen Lingkungan dan Parameter yang Digunakan	47
Tabel 3.3 Kriteria Batas Tepi Galian.....	54
Tabel 3.4 Kriteria Penutupan Lahan Oleh Vegetasi	55
Tabel 3.5 Kriteria Relief Dasar Galian.....	55
Tabel 3.6 Kriteria Kemiringan Lereng	56
Tabel 3.7 Kriteria Tinggi Dinding Galian	57
Tabel 3.8 Kriteria Kondisi Jalan.....	58
Tabel 3.9 Kriteria Kemiringan Lereng (Van Zuidam 1985)	59
Tabel 3.10 Tipe Iklim Schmidt-Ferguson	61
Tabel 3.11 Periode Ulang Hujan Untuk Sarana Pengaliran	63
Tabel 3.12 C2 Hubungan Antara Standar Deviasu dan Reduksi Variansi.....	63
Tabel 3.13 C3 Hubungan PUH dengan Reduksi Variansi dari Variabel	63
Tabel 3.14 Koefisien Limpasan.....	65
Tabel 3.15 Harga Koefisien Kekerasan Manning	66
Tabel 3.16 Nilai Kemampuan Setiap Parameter	67
Tabel 3.17 Kelas Kerusakan Lingkungan	68
Tabel 4.1 Data Curah Hujan Bulanan Tahun 2008-2017 di Kabupaten Kulonprogo.....	72
Tabel 4.2 Tipe Iklim Menurut Schmidt – Ferguson	72
Tabel 4.3 Hasil Analisis Laboratorium Kualitas Tanah Lokasi Penelitian.....	82
Tabel 4.4 Jenis- Jenis Flora di Lokasi Penelitian.....	87
Tabel 4.5 Jenis-Jenis Fauna di Lokasi Penelitian.....	88

Tabel 4.7	Jenis Pekerjaan Penduduk Desa Kulur.....	89
Tabel 4.7	Pengukuran Batas Tepi Galian.....	96
Tabel 4.8	Pengukuran Kemiringan Tebing Galian	97
Tabel 4.9	Pengukuran Tinggi Dinding Galian	98
Tabel 4.10	Pengukuran Tutupan Vegetasi	100
Tabel 5.1	Perbandingan Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Jati	119

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Konsep Melandaikan Kemiringan Lereng	20
Gambar 1.2 Konsep Pembuatan Trap pada Dinding Galian.....	21
Gambar 2.1 Kenampakan Kegiatan Pembersihan Lahan	32
Gambar 2.2 Kenampakan Alat Berat Untuk Kegiatan Penambangan	33
Gambar 2.3 Proses Pengangkutan Bahan Galian	34
Gambar 2.3 Kerangka Alur Pi.kir	37
Gambar 3.1 Penggunaan Alat Penelitian	41
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	43
Gambar 3.3 Pengukuran Batas Tepi Galian	48
Gambar 3.4 Pengukuran Kemiringan Tebing Galian	51
Gambar 3.5 Pengukuran Tinggi Dinding Galian	52
Gambar 3.6 Kondisi Jalan	52
Gambar 3.7 Dimensi Saluran Trapesium	60
Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Tahun 2008-2017 di Kabupaten Kulonprogo (mm/bulan) Berdasarkan Klasifikasi Schmidt dan Ferguson	68
Gambar 4.2 Kenampakan Bentuklahan	70
Gambar 4.3 Kenampakan Tanah di Lokasi Penelitian.....	71
Gambar 4.4 Kenampakan Batuan di Lokasi Penelitian	76
Gambar 4.5 Kenampakan Tata Air Lokasi Penelitian	76
Gambar 4.6 Kenampakan Flora Lokasi Penelitian	82
Gambar 4.7 Kenampakan Kantor Balai Desa Kulur	83
Gambar 4.8 Kenampakan Masjid Lokasi Penelitian	85
Gambar 4.9 Kenampakan Poskesdes Lokasi Penelitian	85
Gambar 4.10 Kenampakan Penggunaan Lahan	86
Gambar 4.11 Kenampakan Penggunaan Lahan	86
Gambar 4.12 Pengukuran Batas Tepi Galian	89
Gambar 4.13 Pengukuran Kemirangan Tebing Galian	90
Gambar 4.14 Pengukuran Tinggi Dinding Galian	91

Gambar 4.15	Pengamatan Kondisi Jalan Lokasi Penelitian	93
Gambar 4.16	Pengukuran Tutupan Vegetasi	94
Gambar 5.1	Kondisi area penambangan	96
Gambar 5.2	Kondisi Jalan Menuju Lokasi Penambangan	103
Gambar 6.1	Kondisi 3D Eksisting Tambang.....	116
Gambar 6.2	Model Ukuran Jenjang 3:3	119
Gambar 6.3	Model Ukuran Jenjang 3:6	120
Gambar 6.4	Model Rencana Bentuk Teras Bangku	120
Gambar 6.5	Dimensi Drainase	121
Gambar 6.6	Model 3D Arahkan Pengelolaan Penanaman Bibit Jati	122
Gambar 6.7	Penanaman dengan Menggunakan Sistem Pot	123
Gambar 6.8	Jarak Tanam Bibit Jati	126

DAFTAR PETA

	Halaman
Peta 1.1	Batas Administrasi 5
Peta 1.2	Batas Penelitian 28
Peta 2.1	Rencana Penambangan..... 30
Peta 3.1	Lintasan Penelitian..... 46
Peta 3.2	Grid Sistem 47
Peta 4.1	Topografi 72
Peta 4.2	Kemiringan Lereng (Van Zuidam) 73
Peta 4.3	Satuan Tanah 76
Peta 4.4	Satuan Batuan 82
Peta 4.5	Penggunaan Lahan 90
Peta 5.1	Peta Pengukuran Kemiringan Lereng 103
Peta 5.2	Peta Pengukuran Tinggi Dinding Galian 106
Peta 5.3	Peta Pengukuran Tutupan Vegetasi 109
Peta 5.4	Peta Zonasi Kerusakan Lingkungan 115
Peta 6.1	Arahan Pengelolaan 130

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Hasil Analisis Laboratorium Fisik dan Kimia Tanah
Lampiran II Parameter Kerusakan Lahan
Lampiran III Penentuan Hujan Rencana dan Intensitas Curah Hujan
Lampiran IV Perhitungan Debit Air Limpasan
Lampiran V Penyaliran dan Perhitungan Dimensi Parit
Lampiran VI Tabel Pendukung Perhitungan Lampiran IV, V, dan VI
Lampiran VII Perhitungan Perancangan Sistem Pot/Lubang