

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DARTAR TABEL	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN UMUM	4
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	4
2.2. Iklim dan Curah Hujan	6
2.3. Kondisi Geologi	6
2.4. Kegiatan Persiapan Penambangan	13
2.5. Tahapan Kegiatan Penambangan	14
2.6. Jenis dan Peralatan yang Digunakan	16
III DASAR TEORI	18
3.1. Metode Penambangan	18
3.2. Rancangan Penambangn	20
3.3. Geometri Jalan Angkut	25
3.4. Perhitungan Produksi Alat	32
3.5. Rancangan Tempat Penimbunan <i>Overburden</i>	38
IV RANCANGAN TEKNIS PENAMBANGAN	42
4.1. Waktu Kerja CV. Handika Karya	42
4.2. Kondisi Topografi Daerah Penelitian	42
4.3. Pemodelan Geologi di Daerah Penelitian	43
4.4. Perhitungan Cadangan Batu Andesit	43
4.5. Pemilihan Sistem dan Metode Penambangan	43

4.6.	Rancangan Jalan Angkut	44
4.7.	Rancangan Bukaan Tambang	47
4.8.	Perhitungan Peralatan Penambangan	62
4.9.	Pengupasan Lapisan Tanah Penutup dan Rancangan <i>Disposal</i>	65
V	PEMBAHASAN	80
5.1.	Pemilihan Sistem Penambangan	79
5.2.	Rancangan <i>Pushback</i>	80
5.3.	Peralatan Mekanis yang Digunakan.....	81
5.4.	Rancangan <i>Disposal Area</i>	81
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	83
6.1.	Kesimpulan	83
6.2.	Saran.....	84
	DAFTAR PUSTAKA	85
	LAMPIRAN	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
A PETA PETA IUP CV. HANDIKA KARYA	86
B PETA TOPOGRAFI BLOK GUNUNG REGO	88
C PETA LOKASI SINGKAPAN BATU ANDESIT	90
D PERHITUNGAN CADANGAN BATU ANDESIT	92
E PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT	96
F SPESIFIKASI ALAT	106
G PERHITUNGAN KEBUTUHAN ALAT PENAMBANGAN	115
H PERHITUNGAN FAKTOR PENGEMBANGAN	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1. Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian	5
2.2. Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan Tahun 2004-2013	6
2.3. Singkapan Batu Andesit di Dusun Gunung Rego	10
2.4. Peta Geologi Daerah Gunung Rego Kecamatan Kokap	11
2.5. Stratigrafi Kabupaten Kulonprogo	12
2.6. Kegiatan Pembersihan Lahan	13
2.7. Pembuatan Jalan Tambang Awal	14
2.8. Kegiatan Pembongkaran Batu Andesit	15
2.9. Kegiatan Pemuatan Batu Andesit	15
2.10. Kegiatan Pengangkutan Batu Andesit	16
2.11. Truk Tangki Air untuk Penyiraman Jalan Angkut Tambang	17
3.1. Jalan Masuk Langsung <i>Side Hill Type</i>	19
3.2. Jalan Masuk Spiral <i>Side Hill Type</i>	19
3.3. Bagian-bagian Jenjang	23
3.4. Lebar Jalan Lurus	26
3.5. Lebar Jalan Angkut Pada Tikungan	27
3.6. Radius Tikungan Jalan	28
3.7. <i>Superelevasi</i> Tikunagn Jalan Angkut	29
3.8. Kemiringan Jalan Angkut	31
3.9. Penampang <i>Cross Slope</i>	31
4.1. Penampang Melintang Jalan Angkut	45
4.2. Geometri Jenjang pada Proses/ <i>Front</i> Penambangan	48
4.3. Geometri <i>Single Slope Safety Bench</i>	48
4.4. Geometri <i>Overall Slope Safety Bench</i>	49
4.5. Sayatan <i>Pushback</i> Tahun ke-1	53
4.6. Sayatan <i>Pushback</i> Tahun ke-2	55

4.7. Sayatan <i>Pushback</i> Tahun ke-3	57
4.8. Sayatan <i>Pushback</i> Tahun ke-4	69
4.9. Sayatan <i>Pushback</i> Tahun ke-5	61
4.10. Geometri <i>Disposal Area</i>	67
4.11. Sayatan <i>Disposal Area</i> Tahun ke-1	69
4.12. Sayatan <i>Disposal Area</i> Tahun ke-2	71
4.13. Sayatan <i>Disposal Area</i> Tahun ke-3	73
4.14. Sayatan <i>Disposal Area</i> Tahun ke-4	75
4.15. Sayatan <i>Disposal Area</i> Tahun ke-5	77
5.1 Kriteria Penggalan Berdasarkan Kekuatan Batu menurut <i>Franklin, 1971</i>	81
5.2. Geometri <i>Overall Slope Disposal Area</i>	82

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1. Angka <i>Superelevasi</i> yang Direkomendasikan	30
4.1. Daftar Hari Libur dan Cuti CV. Handika Karya	42
4.2. Volume <i>Overburden</i> dan Batu Andesit	50
4.3. Penjadwalan Produksi Setiap Tahun Selama Lima Tahun	50
4.4. Produksi Alat Bongkar	62
4.5. Produksi Alat Muat	63
4.6. Produksi Alat Angkut	63
4.7. Kebutuhan Alat Bongkar CV. Handika Karya	64
4.8. Kebutuhan Alat Muat CV. Handika Karya	64
4.9. Kebutuhan Alat Angkut CV. Handika Karya	64
4.10. <i>Match Factor Front</i> Penambangan CV. Handika Karya	65
4.11. Perhitungan Rancangan <i>Stock Soil</i>	66
4.12. Perbandingan volume <i>Overburden</i> yang terkupas dengan kapasitas <i>Disposal Area</i>	66
5.1 Penjadwalan Produksi setiap Tahun selama Lima Tahun	80