

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Manfaat Penelitian	5
II TINJAUAN UMUM	6
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	6
2.2. Iklim dan Curah Hujan	8
2.3. Kondisi Geologi	9
2.4. Genesa Batuan Andesit	15
2.5. Rencana Kegiatan Penambangan	15
III DASAR TEORI	18
3.1. Metode Penambangan	18
3.2. Rancangan Penambangan	19
3.3. Rancangan Geometri Jalan Angkut	23
3.4. Rancangan Penimbunan Tanah Penutup (<i>Disposal Area</i>)	29
3.5. Peralatan Mekanis	32
IV HASIL PENELITIAN	41
4.1. Rancangan Penambangan	41
4.2. Rancangan Jalan Angkut	51
4.3. Penjadwalan Produksi	52

	Halaman
4.4. Penimbunan Tanah Penutup (<i>Disposal Area</i>).....	52
4.5. Peralatan Mekanis	54
4.6. Keserasian Kerja (<i>Match Factor</i>).....	56
V PEMBAHASAN.....	57
5.1. Rancangan Kemajuan Penambangan	57
5.2. Kebutuhan Peralatan Mekanis Penambangan	62
5.3. Rancangan <i>Disposal Area</i>	65
VI KESIMPULAN DAN SARAN	67
6.1. Kesimpulan	67
6.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Diagram Alir Tahapan Penelitian	3
2.1. Peta Kesampaian Daerah	7
2.2. Grafik Rata-rata Curah Hujan Maksimum Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Tahun 2010–2017	8
2.3. Grafik Hari Hujan Rata-rata Bulanan Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Tahun 2010 – 2017	9
2.4. Peta Geomorfologi IUP PT. Sari Bhumi Khatulistiwa	10
2.5. Singkapan Batu Andesit di Sungai pada Lokasi Penyelidikan	13
2.6. Peta Geologi Lokal Daerah Penyelidikan	14
3.1. <i>Side Hill Quarry Type</i>	19
3.2. Jenjang Kerja (<i>Working Bench</i>)	20
3.3. Bagian-bagian Utama dari Jenjang Tambang	21
3.4. Jenjang Akhir Penambangan	22
3.5. Skematik Perancangan Tahapan Tambang	23
3.6. Lebar Jalan Angkut pada Jalan Lurus	24
3.7. Lebar Jalan Angkut pada Tikungan	25
3.8. Gaya yang Bekerja Pada Tikungan Jalan Angkut	27
3.9. Kemiringan Jalan Angkut Tambang (<i>Grade</i>)	28
3.10. Penampang <i>Cross Slope</i>	29
3.11. <i>Valley fill dump Type</i>	30
3.12. <i>Terrace Dump Type</i>	31
3.13. Pola Pemuatan Berdasarkan Posisi Penggalian Alat Muat	38
3.14. Pola Pemuatan Berdasarkan Jumlah Penempatan Alat Angkut	39
4.1. Geometri Jenjang Kerja	42
4.2. Geometri Jenjang Pengaman Tunggal	43
4.3. Kemiringan Keseluruhan Jenjang Pengaman Akhir Penambangan	43

Gambar	Halaman
4.4. Rancangan Kemajuan Tambang Tahun Ke – 1	45
4.5 Rancangan Kemajuan Tambang Tahun Ke – 2	46
4.6. Rancangan Kemajuan Tambang Tahun Ke – 3	47
4.7. Rancangan Kemajuan Tambang Tahun Ke – 4	48
4.8. Rancangan Kemajuan Tambang Tahun Ke – 5	49
4.9. Sayatan A – A'	50
4.10. Sayatan B – B'	50
4.11. Sayatan C – C'	50
4.12. Sayatan D – D'	50
4.13. Sayatan E – E'	50
4.14. Sayatan <i>Push Back</i> dan Kemajuan Penambangan	51
4.15. Geometri Timbunan pada <i>Disposal Area</i>	53
5.1. Hasil Simulasi Faktor Keamanan Lereng Tunggal (<i>Single Slope</i>) ..	59
5.2. Hasil Simulasi Faktor Keamanan Lereng Keseluruhan (<i>Overall Slope</i>)	59
5.3. Tampak atas Rancangan Pola Pembongkaran dan Pemuatan.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Koordinat IUP Operasi Produksi PT. Sari Bhumi Khatulistiwa	6
2.2. Stratigrafi Pegunungan Kulon Progo.....	12
3.1. <i>Radius</i> Tikungan Minimum Untuk Satu Jalur <i>Truck</i>	26
3.2. Angka <i>Superelevasi</i> yang Direkomendasikan, (m/m)	28
4.1. Rancangan Kemajuan Penambangan PT. Sari Bhumi Khatulistiwa	44
4.2. Rencana <i>Push Back</i> Penambangan	51
4.3. Penjadwalan Produksi PT. Sari Bhumi Khatulistiwa	52
4.4. Rancangan <i>Disposal Area</i>	54
4.5. Produksi Alat Bongkar, Alat Muat, dan Alat Angkut	55
4.6. Kebutuhan Alat Bongkar PT. SBK.....	55
4.7. Kebutuhan Alat Muat PT. SBK.....	55
4.8. Kebutuhan Alat Angkut PT. SBK	56
4.9. <i>Match Factor Front</i> Penambangan PT.SBK	56

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN PT. SBK TAHUN 2010-2017	72
B. JUMLAH HARI KERJA.....	74
C. GEOTEKNIK DAN SIFAT MASSA BATUAN.....	76
D. PERHITUNGAN FAKTOR PENGEMBANGAN MATERIAL....	85
E. SPESIFIKASI TEKNIS PERALATAN MEKANIS.....	88
F. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT.....	94
G. PERHITUNGAN PRODUKSI PERALATAN MEKANIS.....	100
H. PERHITUNGAN KEBUTUHAN PERALATAN MEKANIS.....	104
I. PETA TOPOGRAFI PT. SARI BHUMI KHATULISTIWA	108
J. PENAKSIRAN CADANGAN TERTAMBANG DAN <i>DISPOSAL AREA</i>	110
K. PETA RANCANGAN KEMAJUAN TAMBANG PERTAHUN DAN <i>DISPOSAL AREA</i>	114
L. <i>PUSH BACK</i> PENAMBANGAN.....	122