

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DARTAR TABEL	xii
BAB	
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	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	7
2.3. Kondisi Geologi	8
2.4. Genesa Tanah Liat.....	13
2.5. Sifat Fisik dan Sifat Kimia Tanah Liat	13
III. DASAR TEORI	15
3.1. Metode Penambangan	15
3.2. Tahapan Penambangn	17
3.3. Geometri Jalan Angkut	22
3.4. Perhitungan Produksi Alat	28
IV. RANCANGAN TEKNIS PENAMBANGAN	35
4.1. Waktu Kerja PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk	35
4.2. Kondisi Iklim Daerah Penelitian	36
4.3. Kondisi Topografi dan Morfologi Daerah Penelitian	36
4.4. Kondisi Geologi Daerah Penelitian.....	36

4.5.	Kondisi Kualitas Endapan Tanah Liat	36
4.6.	Perhitungan Cadangan Tertambang Tanah Liat	37
4.7.	Pemilihan Sistem dan Metode Penambangan	37
4.8.	Rancangan Jalan Angkut	38
4.9.	Rancangan Bukaan Tambang	40
4.10.	Perhitungan Peralatan Penambangan	45
V.	PEMBAHASAN.....	49
5.1.	Pemilihan Sistem Penambangan	49
5.2.	Rancangan Jalan Angkut.....	50
5.3.	Rancangan <i>Push Back</i>	51
5.4.	Peralatan Mekanis yang Digunakan.....	52
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
6.1.	Kesimpulan	55
6.2.	Saran.....	56
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
A. DATA CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN TAHUN 2007-2016...	58
B. REKOMENDASI GEOTEKNIK	59
C. PETA SITUASI DAERAH PENELITIAN	60
D. PERHITUNGAN CADANGAN TERTAMBANG DAN UMUR TAMBANG	61
E. PETA JALAN ANGKUT	67
F. LEBAR MINIMUM <i>FRONT</i> PENAMBANGAN	68
G. PERHITUNGAN DIMENSI JALAN ANGKUT	70
H. SPESIFIKASI ALAT	75
I. PERHITUNGAN FAKTOR PENGEMBANGAN	78
J. PRODUKSI ALAT	79
K. PERHITUNGAN KEBUTUHAN ALAT.....	95
L. PETA RANCANGAN <i>PUSH BACK</i> DESAIN PENAMBANGAN ...	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1.1. Diagram Alir Penelitian	5
2.1. Peta Kesampaian Daerah Penelitian	7
2.2. Morfologi Daerah Penelitian	9
2.3. Peta Geologi Regional Daerah Penelitian	12
3.1. <i>Quarry</i>	16
3.2. Skematik Perancangan Kemajuan Tambang	17
3.3. Bagian-bagian Jenjang	21
3.4. Jenjang Akhir Penambangan.....	22
3.5. Lebar Jalan yang Lurus	23
3.6. Lebar Jalan Angkut pada Tikungan	24
3.7. Radius Tikungan Jalan	25
3.8. <i>Superelevasi</i> Tikungan Jalan Angkut.....	26
3.9. Kemiringan Jalan Angkut	27
3.10. Kemiringan Permukaan Jalan (<i>Cross Slope</i>)	28
4.1. Kontruksi Jalan Angkut	38
4.2. Geometri Jenjang pada <i>Front</i> Penambangan	41
4.3. Geometri <i>Overall Slope Safety Bench</i>	42
5.1. Grafik Penjadwalan Produksi Setiap Tahun Selama Sembilan Tahun ..	52
5.2. Grafik Kebutuhan Alat Muat per Tahun	53
5.3. Grafik Kebutuhan Alat Angkut per Tahun	53
5.4. Grafik <i>Match Factor</i>	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Data Curah Hujan Tahun 2007 – 2016	8
2.2. Data Hari Hujan Tahun 2007 - 2016.....	8
2.3. Stratigrafi Regional Daerah Penelitian	11
3.1. Angka <i>Superelevasi</i> yang Direkomendasikan	28
4.1. Rencana Kalender Kerja PT. Semen Indonesia Kuari Mliwang Timur...	35
4.2. Kualitas Tanah Liat Secara Umum	37
4.3. Penjadwalan Produksi Tanah Liat	42
4.4. Perhitungan Produksi Alat Gali-Muat pada Musim Kemarau	45
4.5. Perhitungan Produksi Alat Angkut pada Musim Kemarau	45
4.6. Perhitungan Produksi Alat Gali-Muat pada Musim Penghujan	46
4.7. Perhitungan Produksi Alat Angkut pada Musim Penghujan	46
4.8. Kebutuhan Alat Gali-Muat pada Musim Kemarau	46
4.9. Kebutuhan Alat Angkut pada Musim Kemarau	47
4.10. Kebutuhan Alat Gali-Muat pada Musim Penghujan	47
4.11. Kebutuhan Alat Angkut pada Musim Penghujan	47
4.12. <i>Match Factor</i> Musim Kemarau	48
4.13. <i>Match Factor</i> Musim Kemarau	48
5.1. Penjadwalan Produksi Setiap Tahun Selama Sembilan Tahun	51