

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB	
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian.....	1
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN UMUM	
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2. Keadaan Iklim dan Curah Hujan	7
2.3. Keadaan Geologi	7
2.4. Kegiatan Penambangan	11
III. DASAR TEORI	
3.1. Lokasi Kerja	14
3.2. Geometri Jalan Angkut.....	16
3.3. Waktu Edar Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	22
3.4. Faktor Pengisian	23
3.5. Efisiensi Kerja	23
3.6. Teori Antian	24
3.7. Produksi Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	29
IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Peralatan Mekanis	31
4.2. Waktu Kerja	33

	Halaman
4.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Alat Mekanis.....	33
4.4. Penentuan Model Teori Antrian	38
4.5. Produksi Alat Mekanis	41
 V. PEMBAHASAN	
5.1. Tercapainya Target Produksi.....	42
5.2. Terjadinya Antrian Alat Angkut.....	43
5.3. Skenario untuk Meningkatkan Produksi	45
 VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	48
6.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Kesampaian Daerah Lokasi Penelitian.....	6
2.2 Grafik Curah Hujan Maksimum per tahun Kecamatan Ajibarang (Tahun 2008-2017)	7
2.3 Peta Geologi Regional Wilayah Izin Usaha Pertambangan PT. STAR.....	8
2.4 Stratigrafi Daerah Penelitian (Peta Geologi Regional WIUP PT. STAR 2015).....	9
2.5 Pengupasan overburden menggunakan <i>Excavator Backhoe Keihatsu 921C</i>	12
2.6 Pembongkaran menggunakan <i>Rockbreaker</i> dan <i>Dozerripper</i>	12
2.7 Pemuatan oleh <i>Excavator Backhoe Keihatsu 921C</i>	13
2.8 Pengangkutan batugamping menggunakan <i>Dump truck</i>	13
3.1 Pola Gali Muat <i>Single Spotting</i>	15
3.2 Pola Gali Muat <i>Double Spotting</i>	15
3.3 Pola Gali Muat <i>Frontal Cut</i>	16
3.4 Pola Gali Muat <i>Parallel Cut - Drive-by</i>	16
3.5 Lebar Jalan Angkut Posisi Lurus Untuk Dua Jalur	17
3.6 Lebar Jalan Angkut Posisi Belokan	18
3.7 Kemiringan Jalan Angkut	19
3.8 Kemiringan Melintang Jalan Angkut.....	21
3.9 Sistem Pelayanan Tunggal	26
3.10 Sistem Multi Pelayanan Paralel	26
3.11 Sistem Multi Pelayanan Seri	26
3.12 Sistem Antrian Putaran	27
4.1 Lokasi Area Penelitian	32
4.2 Kondisi jalan Angkut	35
4.3 Instruksi Keselamatan Beroperasi PT. Sinar Tambang Arthalestari.....	36
4.4 Keadaan Sistem Antrian Putaran	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Angka <i>Superelevasi</i> yang direkomendasikan (meter/meter)	20
4.1 Jadwal Waktu Kerja PT. Bintang Mitra Sejahtera	33
4.2 <i>Cycle Time Excavator</i>	37
4.3 <i>Cycle Time Dumptruck</i>	38
5.1 Lebar Jalan Lurus Tiap Segmen.....	44
5.2 Lebar Jalan Pada Tikungan Tiap Segmen.....	44
5.3 Kemiringan Jalan Angkut	44
5.4. Perbandingan produksi perbulan pada setiap kondisi	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN TAHUN 2008-2017 KECAMATAN AJIBARANG	51
B. SPESIFIKASI ALAT MUAT	61
C. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT	62
D. PERHITUNGAN PENGEMBANGAN MATERIAL	64
E. <i>BUCKET FILL FACTOR</i>	65
F. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT	66
G. JAM HARI KERJA.....	73
H. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT MEKANIS.....	74
I. PERHITUNGAN WAKTU KERJA DAN EFFISIENSI KERJA.....	78
J. WAKTU EDAR ALAT MUAT	80
K. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT.....	84
L. PROBABILITAS KEADAAN ANTRIAN DAN WAKTU EDAR ALAT ANGKUT	90
M. PRODUKSI ALAT MEKANIS	95
N. SKENARIO I	97
O. SKENARIO II.....	103
P. SKENARIO III	109
Q. SKENARIO III.....	115