

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
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN UMUM.....	6
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	6
2.2. Iklim dan Curah Hujan	8
2.3. Tinjauan Geologi	9
2.4. Genesa Batu Andesit	13
2.5. Sistem Penambangan	15
III. DASAR TEORI.....	18
3.1. Faktor Pengembangan Material.....	18
3.2. Geometri Jalan	18
3.3. Faktor Pengisian (<i>Fill Factor</i>).....	21
3.4. Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>)	21
3.5. Efisiensi Kerja (<i>Job Efficiency</i>)	22
3.6. Pola Pemuatan	24
3.7. Produksi Alat Muat dan Alat Angkut	27
IV. HASIL PENELITIAN	29
4.1. Lokasi Penelitian	29

4.2.	Waktu Kerja.....	30
4.3	Peralatan yang Digunakan	30
4.4	Pola Pemuatan	31
4.5	Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>)	32
4.6	Faktor Pengembangan	33
4.7	Faktor Pengisian (Fill Factor).....	33
4.9	Geometri Jalan.....	33
4.10	Efisiensi Kerja	34
4.11	Produktivitas Alat Muat dan Alat Angkut.....	36
V.	PEMBAHASAN.....	38
5.1.	Analisis Produksi Alat Muat dan Alat Angkut.....	38
5.3.	Analisis Faktor Penyebab Tidak Tercapainya Target Produksi	38
5.3	Upaya Peningkatan Produksi.....	39
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	43
6.1.	Kesimpulan.....	43
6.2.	Saran	44
	DAFTAR PUSTAKA	45
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Tahapan Penelitian.....	5
2.1 Peta Kesampaian Daerah Lokasi Penelitian.....	7
2.2 Grafik Curah Hujan Tahun 2013-2022	8
2.3 Grafik Hari Hujan Tahun 2013-2022.....	8
2.4 Morfologi Pegunungan Selatan Jawa.....	9
2.5 Stratigrafi Daerah Penelitian	13
2.6 Batu Andesit.....	14
2.7 Kegiatan Pembongkaran dan Pemuatan Batu Andesit.....	16
2.8 Kegiatan Pengangkutan Batu Andesit.....	16
2.9 Proses Pengolahan (<i>sizing</i>) Batu Andesit menggunakan <i>Screen</i>	17
2.10 Material Split Siap untuk Dipasarkan	17
3.1 Lebar Jalan Angkut Lurus	19
3.2 Lebar Jalan Angkut pada Tikungan	20
3.3 <i>Frontal Cut</i>	24
3.4 <i>Parallel Cut with Turn Drive by</i>	25
3.5 <i>Parallel Cut with Turn and Back</i>	26
3.6 <i>Parallel Cut with The Double Spotting of Trucks</i>	26
3.7 Cara Pemuatan Material	27
4.1 Lokasi Penelitian.....	29
4.2 <i>Excavator</i> JCB JS205.....	31
4.3 <i>Dumptruck</i> Toyota Dyna 130 HT	31
4.4 Pola Pemuatan <i>Top Loading</i> dengan <i>Single Backup</i>	32

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Faktor Pengisian (<i>Fill Factor</i>)	21
4.1 Waktu Kerja	30
4.2 <i>Bucket Fill Factor</i>	33
4.3 Keadaan Jalan Angkut tiap Segmen.....	34
4.4 Waktu Hambatan <i>Excavator</i> JCB JS205	35
4.5 Waktu Hambatan <i>Dumptruck</i> Toyota Dyna 130HT	35
4.6 <i>Availability Rate</i>	36
4.7 <i>Performance Rate</i>	36
4.8 Efisiensi Kerja (OEE)	36
4.9 Produktivitas Alat Muat dan Alat Angkut	37
4.10 Produksi harian alat mekanis	37
5.1 Waktu Hambatan <i>Dumptruck</i> Toyota Dyna 130HT setelah Perbaikan..	39
5.2 Waktu Hambatan <i>Excavator</i> JCB JS205 setelah Perbaikan.....	40
5.3. Perbaikan <i>Availability Rate</i>	40
5.4 Perbaikan Efisiensi Kerja.....	40
5.5 Perbaikan Geometri Jalan pada tiap Segmen	41
5.6 Produktivitas Setelah Perbaikan	41
5.7 Produksi Harian Alat Mekanis setelah perbaikan	42

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN TAHUN 2013 – 2022.....	47
B. JUMLAH HARI KERJA	58
C. PERHITUNGAN FAKTOR PENGEMBANGAN.....	59
D. SPESIFIKASI ALAT MUAT	60
E. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT	62
F. <i>BUCKET FILL FACTOR</i>	64
G. GEOMETRI JALAN ANGKUT	65
H. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT MUAT	69
I. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT ANGKUT	72
J. PERHITUNGAN WAKTU KERJA DAN EFISIENSI KERJA	75
K. <i>CYCLE TIME</i> ALAT MUAT.....	78
L. <i>CYCLE TIME</i> ALAT ANGKUT	80
M. PERHITUNGAN PRODUKSI ALAT MUAT TANPA METODE <i>OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE)</i>	82
N. PERHITUNGAN PRODUKTIVITAS ALAT ANGKUT TANPA METODE <i>OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE)</i>	83
O. PERHITUNGAN METODE <i>OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS</i> (<i>OEE</i>) PADA ALAT MUAT	84
P. PERHITUNGAN METODE <i>OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS</i> (<i>OEE</i>) PADA ALAT ANGKUT	86
Q. PERBAIKAN <i>CYCLE TIME</i> ALAT MUAT	88
R. PERBAIKAN <i>CYCLE TIME</i> ALAT ANGKUT.....	89
S. PRODUKTIVITAS ALAT MUAT SETELAH PERBAIKAN	90
T. PRODUKTIVITAS ALAT ANGKUT SETELAH PERBAIKAN	92