

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b> .....	v
<b>SUMMARY</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB</b>	
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
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. Tahapan Peneltian .....	4
1.7. Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN UMUM</b>	
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	6
2.2. Iklim dan Curah Hujan.....	8
2.3. Keadaan Sosial dan Ekonomi .....	9
2.4. Tinjauan Geologi.....	10
2.5. Kegiatan Penambangan.....	15
2.6. Waktu Kerja .....	17
<b>III. DASAR TEORI</b>	
3.1. Pola Penggalan dan Pemuatan .....	18
3.2. Sifat Fisik Material.....	22
3.3. Faktor Isian Mangkuk ( <i>Bucket Fill Factor</i> ).....	23
3.4. Waktu Edar ( <i>Cycle Time</i> ).....	24

3.5. Waktu Kerja Efektif dan Efisiensi Kerja .....	24
3.6. Produksi Alat Muat .....	26
<b>IV. HASIL PENELITIAN</b>	
4.1. Tinjauan Lokasi Penambangan .....	27
4.2. Faktor Pengembangan ( <i>Swell Factor</i> ).....	28
4.3. Faktor Pengisian <i>Bucket</i> ( <i>Bucket Fill Factor</i> ).....	28
4.4. Pola Pemuatan.....	29
4.5. Efisiensi Kerja.....	30
4.6. Waktu Edar ( <i>Cycle Time</i> ).....	31
4.7. Kemampuan Produksi Aktual Alat Muat.....	31
<b>V. PEMBAHASAN</b>	
5.1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Alat Gali Muat .....	33
5.2. Kemampuan Produksi Alat Muat Sebelum Perbaikan Waktu Kerja Efektif.....	35
5.3. Upaya Peningkatan Produksi Sesudah Perbaikan .....	36
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	39
6.2. Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	41
<b>LAMPIRAN</b> .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Tahapan Penelitian .....	5
2.1. Peta Lokasi Daerah Penelitian .....	7
2.2. Grafik Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Tahun 2009-2017.....	8
2.3. Grafik Rata-Rata Hari Hujan Bulanan Tahun 2009-2017.....	9
2.4. Stratigrafi atau urutan batuan penyusun Pegunungan Baturagung dan Perbukitan Jiwo (Sudarno (1997), dalam Surono 2008).....	13
2.5. Peta geologi Pegunungan Baturagung dan Perbukitan Jiwo (Sumber: Surono, 2008) .....	15
2.6. Pemuatan Pasir .....	16
3.1. Pola Gali Muat <i>Single Back Up</i> dan <i>Double Back Up</i> .....	19
3.2. Pola Muat <i>Top Loading</i> dan <i>Bottom Loading</i> .....	20
3.3. a) <i>Frontal Cut</i> dan b) <i>Parallel Cut with Drive-by</i> .....	21
3.4. a) <i>Parallel Cut</i> dengan <i>Single Spotting of Truck</i> dan b) <i>Double Spotting of Truck</i> .....	21
3.5. Faktor Pengisian <i>Bucket Visual</i> .....	24
4.1. Kondisi <i>Front</i> Penambangan.....	27
4.2. Pola Pemuatan <i>Top Loading</i> Dikombinasikan Dengan <i>Single Back Up</i> .....	29

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Waktu Kerja .....	17
4.1. <i>Bucket Fill Factor</i> Alat Muat .....	28
4.2. Waktu Hambatan Alat Muat .....	31
4.3. Efisiensi Kerja Alat Gali Muat .....	31
4.4. Waktu Edar Alat Gali Muat .....	32
5.1. Kemampuan Produksi Aktual Alat Muat .....	33
5.2. Efisiensi Kerja Alat Sebelum dan Setelah Perbaikan .....	37
5.3. Waktu Hambatan Alat Muat Sebelum dan Setelah Perbaikan.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN DI DAERAH PENELITIAN .....	47
B. JUMLAH JAM KERJA .....	49
C. PERHITUNGAN <i>SWELL FACTOR</i> .....	50
D. SPESIFIKASI ALAT MUAT <i>EXCAVATOR</i> .....	51
E. FAKTOR PENGISIAN MANGKUK ( <i>BUCKET FILL FACTOR</i> ) .....	54
F. WAKTU EDAR ALAT MUAT.....	56
G. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT MEKANIS .....	58
H. WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA.....	60
I. PERHITUNGAN PRODUKSI ALAT MUAT .....	62
J. PERBAIKAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA ALAT MUAT .....	63
K. PERHITUNGAN PRODUKSI ALAT MUAT SETELAH DILAKUKAN PENINGKATAN EFISIENSI KERJA .....	65
L. PETA BATAS WIUP DAN JENJANG.....	66