

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	v
ABSTRACT.....	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.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN UMUM	
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	5
2.2. Iklim dan Curah Hujan.....	7
2.3. Kondisi Geologi.....	8
2.4. Kegiatan Penambangan.....	12
III. DASAR TEORI	
3.1. Sifat Fisik Material.....	15
3.2. Pola Penggalian dan Pemuatan.....	17
3.3. Geometri Jalan Angkut.....	19
3.4. Waktu Edar (Cycle Time).....	23
3.5. Faktor Pengisian Mangkuk (<i>Bucket Fill Factor</i>).....	24
3.6. Efisiensi Kerja.....	24
3.7. Produksi Peralatan.....	26
3.8. Keserasian Kerja Alat (<i>Match Factor</i>).....	27

	Halaman
IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Sifat Fisik Material.....	29
4.2. Tinjauan terhadap Kegiatan Penambangan.....	30
4.3. Waktu Edar (<i>Cycle Tyme</i>).....	31
4.4. Faktor Pengisian	31
4.5. Efisiensi Kerja Alat Muat dan Alat Angkut.....	32
4.6. Kemampuan Produksi Alat-alat Mekanis.....	35
4.7. Keserasian Kerja (<i>Match Factor</i>).....	35
V. PEMBAHASAN	
5.1. Kemampuan Produksi Alat Muat dan Alat Angkut.....	37
5.2. Analisis Faktor dan Hambatan Penyebab Belum Tercapainya.....	38
5.3. Upaya Peningkatan Produksi	42
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	45
6.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Tahapan Penelitian.....	4
2.1 Peta Kesampaian Daerah.....	6
2.2 Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo Tahun 2008 – 2017.....	8
2.3 Grafik Hari Hujan Rata-rata Bulanan Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo Tahun 2008 – 2017.....	8
2.4 Stratigrafi Kabupaten Purworejo.....	10
2.5 Singkapan Batu Andesit di CV. GM.....	11
2.6 Peta Geologi Daerah Penelitian.....	12
2.7 Kegiatan Pembongkaran Batu Andesit.....	13
2.8 Kegiatan Pemuatan Batu Andesit.....	14
2.9 Kegiatan Pengangkutan Batu Andesit.....	14
3.1 Pola Pemuatan Berdasarkan Posisi Alat Gali-Muat Terhadap Alat Angkut.....	18
3.2 Pola Pemuatan Berdasarkan Jumlah Penempatan Alat Angkut.....	19
3.3 Pola Pemuatan Berdasarkan Cara Manuvernya.....	19
3.4 Lebar Jalan Angkut Dua Jalur.....	20
3.5 Lebar Jalan Angkut untuk Dua Jalur pada Tikungan.....	21
3.6 Gaya Sentrifugal pada Tikungan.....	22
3.7 Kemiringan Jalan Angkut.....	23
3.8 Grafik Keserasian Kerja Alat.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Koordinat IUP CV.GM.....	5
2.2 Data Curah Hujan Bulanan Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008 – 2017.....	7
2.3 Data Hari Hujan Bulanan Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008 – 2017.....	7
3.1 Angka Superelevasi yang Direkomendasikan (m/m).....	23
4.1 Geometri Jalan Angkut.....	31
4.2 Waktu Edar Alat.....	31
4.3 Efisiensi Kerja Alat.....	35
4.4 Kemampuan Produksi Alat Muat dan Alat Angkut Saat Ini.....	35
5.1 Perbaikan Waktu Kerja dengan Alternatif Modus, Median, Min, dan Max.....	40
5.2 Peningkatan Waktu Kerja Efektif.....	42
5.3 Efisiensi Kerja Alat Setelah Perbaikan Waktu Kerja Efektif.....	42
5.4 Efisiensi Kerja Sebelum Perbaikan Waktu Kerja Efektif.....	42
5.5 <i>Efisiensi Kerja Setelah Perbaikan Waktu Kerja Efektif</i>	43
5.6 <i>Kemampuan Produksi Alat Setelah Perbaikan Waktu Kerja Efektif</i>	43
5.7 <i>Match Factor Alat Muat dan Alat Angkut Setelah Perbaikan</i>	44
5.8 Kemampuan Produksi Setelah Penambahan Alat Angkut.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. PETA JALAN TAMBANG.....	49
B. DATA CURAH HUJAN.....	50
C. JUMLAH HARI KERJA.....	53
D. FAKTOR PENGEMBANGAN BATU ANDESIT.....	55
E. SPESIFIKASI ALAT MUAT <i>BACKHOE</i>	56
F. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT <i>DUMP TRUCK</i>	58
G. PERHITUNGAN WAKTU EDAR ALAT MUAT (<i>BACKHOE</i>).....	60
H. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT (<i>DUMP TRUCK</i>).....	62
I. FAKTOR PENGISIAN <i>BUCKET</i>	64
J. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT MEKANIS.....	66
K. PERHITUNGAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA AKTUAL.....	70
L. KEMAMPUAN PRODUKSI AKTUAL ALAT MUAT.....	73
M. KEMAMPUAN PRODUKSI AKTUAL ALAT ANGKUT.....	75
N. PERHITUNGAN FAKTOR KESERASIAN KERJA AKTUAL ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT (<i>MATCH FACTOR</i>).....	77
O. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT.....	79
P. UPAYA PERBAIKAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA.....	83
Q. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT MUAT SETELAH PERBAIKAN WAKTU KERJA EFEKTIF.....	86
R. PRODUKSI ALAT ANGKUT SETELAH PERBAIKAN WAKTU KERJA EFEKTIF.....	88
S. KESERASIAN KERJA SETELAH PENAMBAHAN 3 UNIT ALAT ANGKUT.....	90
T. PETA RENCANA PERBAIKAN JALAN TAMBANG.....	91

U. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT SETELAH
PERBAIKAN..... 92