

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
1.1 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	4
II. TINJAUAN UMUM	5
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2 Iklim dan Curah Hujan	8
2.3 Geologi Daerah Penelitian	9
2.4 Kegiatan Penambangan	13
III. DASAR TEORI	19
3.1 Analisis Tempat Kerja	19
3.2 Sifat Fisik Material	26
3.3 Waktu Edar	27
3.4 Waktu Kerja Efektif Dan Efisiensi Kerja	29
3.5 Produksi Alat Muat Dan Alat Angkut	30
3.6 Kesperasian Kerja Alat Muat Dan Alat Angkut (<i>MF</i>)	31
IV. HASIL PENELITIAN	34
4.1 Lokasi Penelitian	34
4.2 Analisis Tempat Kerja	34
4.3 Sifat Fisik Material	37

4.4 Waktu Edar	37
4.5 Waktu Kerja Efektif Dan Efisiensi Kerja	38
4.6 Produksi Teoritis Alat Muat Dan Alat Angkut.....	41
4.7 Keserasian Kerja Alat Muat Dan Alat Angkut (<i>MF</i>)	42
V. PEMBAHASAN	44
5.1 Analisis Tempat Kerja	44
5.2 Waktu Kerja Efektif Dan Efisiensi Kerja.....	47
5.3 Produksi Alat Muat Dan Alat Angkut Setelah Perbaikan	51
5.4 Keserasian Kerja Alat Muat Dan Alat Angkut (<i>MF</i>)	54
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	56
6.1 Kesimpulan.....	56
6.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
2.1 Peta Lokasi Kesampaian Daerah PT. GEA.....	7
2.2 Grafik Curah Hujan Periode 2006 - 2015	8
2.3 Grafik Hari Hujan Periode 2006 - 2015.....	9
2.4 Peta Cekungan Barito	11
2.5 Stratigrafi Lembar Buntok	12
2.6 Peta Geologi PT. Gunung Emas Abadi.....	13
2.7 Pengupasan Tanah Pucuk	14
2.8 Penggalian Tanah Penutup (<i>Overburden</i>).....	15
2.9 Pengangkutan Tanah Penutup (<i>Hauling Overburden</i>).....	15
2.10 Area Penimbunan (<i>Waste Dump Area</i>).....	16
2.11 Penggalian Batubara	16
2.12 Pemuatan Batubara	17
2.13 Penumpahan Batubara (Stokpile)	18
3.1 Sudut Penyimpangan Roda Kendaraan.....	20
3.2 Pola Pemuatan Top Loading dan Button Loading	21
3.3 Pola Muat <i>Single back Up</i> , <i>Double Back Up</i> dan <i>Triple Back Up</i>	22
3.4 Lebar Jalan Angkut Minimum Dua Jalur Pada Jalan Lurus	23
3.5 Lebar Jalan Angkut Untuk Dua Jalur Pada Tikungan.....	24
3.6 Grafik <i>Match Factor</i>	33
4.1 Kondisi Jalan Tambang Yang Mudah Rusak.....	34
4.2 Pola Pemuatan <i>Top Loading</i> dikombinasikan dengan <i>Single Back Up</i>	35

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
2.14 Letak Astronomis IUP Operasi Produksi PT. Gunung Emas Abadi ...	6
4.1 Geometri Jalan Angkut Menuju Lokasi Penimbunan	36
4.2 Waktu Edar Alat Muat	38
4.3 Waktu Edar Alat Angkut	38
4.4 Jadwal Waktu Kerja PT. Gunung Emas Abadi.....	39
4.5 Waktu Kendala Alat Muat Dan Alat Angkut.....	41
4.6 Waktu Kerja Efektif dan Efisiensi Kerja Alat Mekanis (Selama Pengamatan).....	41
4.7 Peroduksi Teoritis Alat Mekanis Berdasarkan Pengamatan	42
4.8 Analisis Keserasian Kerja Alat Muat dan Alat Angkut	43
5.1 Hambatan Alat Muat dan Alat Angkut Setelah Ditingkatkan	50
5.2 Waktu Kerja dan Efektif Kerja Setelah Ditingkatkan.....	51
5.3 Produksi Alat Muat dan Alat Angkut Setelah Peningkatan Waktu Kerja Efektif dan Peningkatan Kecepatan <i>Dump Truck</i>	52
5.4 Produksi Alat Muat dan Alat Angkut Setelah Peningkatan Waktu Kerja Efektif dan Penambahan Jumlah Curah	53
5.5 Analisis Keserasian Kerja Alat Muat dan Alat Angkut	55

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN	60
B. SPESIFIKASI ALAT MEKANIS	66
C. WAKTU HAMBATAN YANG DAPAT DITEKAN DAN TIDAK DAPAT DITEKAN PADA ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT .	69
D. WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA.....	77
E. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT	83
F. WAKTU EDAR ALAT MUAT	89
G. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT	96
H. PERHITUNGAN PENGEMBANGAN MATERIAL	106
I. PERHITUNGAN FAKTOR PENGISIAN MANGKUK	107
J. PRODUKSI TEORITIS ALAT - ALAT MEKANIS	111
K. PENINGKATAN WAKTU KERJA EFEKTIF, PENINGKATAN KECEPATAN <i>DUMP TRUCK</i> , DAN PENAMBAHAN JUMLAH CURAH.....	117
L. PRODUKSI TEORITIS ALAT MEKANIS DENGAN PENINGKATAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN PENINGKATAN KECEPATAN <i>DUMP TRUCK</i>	125
M. PRODUKSI TEORITIS ALAT MEKANIS DENGAN PENINGKATAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN PENAMBAHAN JUMLAH CURAH UNTUK SETIAP ALAT ANGKUT.....	130
N. PERHITUNGAN FAKTOR KESERASIAN KERJA ALAT... ..	135
O. PERHITUNGAN FAKTOR KESERASIAN KERJA ALAT SETELAH PENINGKATAN KECEPATAN <i>DUMP TRUCK</i> DAN SETELAH PENAMBAHAN CURAH	139