

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB	
1. 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
2. TINJAUAN UMUM.....	6
2.1. Sejarah Perusahaan.....	6
2.2. Lokasi dan Kesempaan Daerah.....	7
2.3. Iklim dan Curah Hujan.....	7
2.4. Keadaan Geologi.....	9
2.5. Cadangan dan Kualitas Batubara.....	12
2.6. Kegiatan Penambangan.....	13
2.7. Proses <i>Crushing</i> , Pencampuran dan Pengangkutan Batubara.....	16
3. DASAR TEORI.....	17
3.1. Pola Pemuatan.....	17
3.2. Faktor Pengisian (<i>Bucket Fill Factor</i>).....	17
3.3. Faktor Pengembangan Material (<i>Swell Factor</i>).....	20
3.4. Geometri Jalan Angkut.....	21
3.5. Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>).....	24
3.6. Efisiensi Kerja.....	25
3.7. Produksi Alat Mekanis.....	27
3.8. Faktor Keserasian (<i>Match Factor</i>).....	28

4. HASIL PENELITIAN.....	30
4.1. Kondisi Tempat Kerja.....	30
4.2. Pola Pemuatan	31
4.3. Waktu Kerja.....	32
4.4. Efisiensi Kerja.....	35
4.5. Geometri Jalan Angkut.....	36
4.6. Waktu Edar Alat Muat dan Alat Angkut.....	37
4.7. Faktor Pengisian Mangkuk (<i>Bucket Fill Factor</i>).....	38
4.8. Faktor Keserasian Kerja Alat (<i>Match Factor</i>).....	39
4.9. Produksi Alat Muat dan Alat Angkut.....	39
5. PEMBAHASAN	41
5.1. Perbandingan Produksi Alat Mekanis Sebelum dan Setelah Pergantian Alat Angkut.....	41
5.2. Analisis Penyebab Tidak Tercapainya Target Produksi	44
5.3. Upaya Peningkatan Produksi.....	46
6. KESIMPULAN DAN SARAN	51
6.1. Kesimpulan.....	51
6.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta Kesampaian Daerah.....	8
2.2. Stratigrafi Cekungan Barito.....	11
2.3. Kegiatan Pengupasa Lapisan Batuan Penutup dengan <i>Direct Digging</i>	14
2.4. Kegiatan Pengeboran dan Peledakan.....	14
2.5. Penggalian Batubara.....	15
2.6. Pengangkutan Batubara ke Kelanis.....	15
3.1. Pola Pemuatan <i>Top Loading</i> dan <i>Bottom Loading</i>	18
3.2. Pola Pemuatan Berdasarkan Jumlah Penempatan Alat Angkut.....	18
3.3. Pola Pemuatan Berdasarkan Cara Manuvernya.....	19
3.4. Lebar Jalan Angkut Dua Jalur.....	21
3.5. Lebar Jalan Angkut Untuk Dua Jalur Pada Tikungan.....	22
3.6. Kemiringan Jalan Angkut.....	23
4.1. Pola Pemuatan Pada <i>Dump Truck</i> Komatsu HD785CC dengan <i>Backhoe</i> Komatsu PC1250-8R.....	31
4.2. Pola Pemuatan Pada <i>Dump Truck</i> Komatsu Scania P410 dengan <i>Backhoe</i> Komatsu PC1250-8R.....	34
4.3. Pembagian Segmen Jalan Angkut Di <i>Boundary A2 Pit South</i> Tutupan.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Hasil Analisa Kualitas Batubara Tutupan.....	12
3.1. Angka Superelevasi yang Direkomendasikan.....	23
4.1. Jadwal Waktu Kerja PT. Pamapersada Nusantara <i>Jobsite</i> Adaro.....	32
4.2. Perhitungan Waktu Kerja Efektif Sebelum Pergantian Alat Angkut....	34
4.3. Perhitungan Waktu Kerja Efektif Setelah Pergantian Alat Angkut.....	35
4.4. Efisiensi Kerja Alat Sebelum Pergantian Alat Angkut.....	35
4.5. Efisiensi Kerja Alat Setelah Pergantian Alat Angkut.....	35
4.6. Geometri Jalan Angkut.....	37
4.7. Waktu Edar Alat Muat <i>Backhoe</i> Komatsu PC1250-8R.....	38
4.8. Waktu Edar Alat Angkut.....	38
4.9. Faktor Pengisian Mangkuk	39
4.10. Faktor Kesperasian Kerja Alat	39
4.11. Kemampuan Produksi Alat Muat dan Alat Angkut.....	40
5.1. Waktu Edar Alat Muat <i>Backhoe</i> PC1250-8R Sebelum dan Setelah Pergantian Alat Angkut.....	42
5.2. Produksi Alat Muat <i>Backhoe</i> Komatsu PC1250-8R Sebelum dan Setelah Pergantian Alat Angkut	43
5.3. Produksi Alat Angkut <i>Dump Truck</i> Komatsu HD785CC dan Scania P410.....	43
5.4. Peningkatan Waktu Kerja Efektif.....	48
5.5. Efisiensi Kerja Alat Mekanis Setelah Perbaikan Waktu Kerja Efektif ..	49
5.6. Kemampuan Produksi Alat Mekanis Setelah Perbaikan Waktu Kerja Efektif	49
5.7. Waktu Edar Alat Angkut Sebelum dan Sesudah Peningkatan Kecepatan.....	50
5.8. Kemampuan Produksi Alat Mekanis Setelah Perbaikan Waktu Edar Alat Angkut.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN.....	55
B. PERHITUNGAN FAKTOR PENGEMBANGAN.....	57
C. JAM HARI KERJA.....	58
D. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT MUAT.....	60
E. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT ANGKUT.....	65
F. PERHITUNGAN WAKTU KERJA DAN EFISIENSI KERJA.....	70
G. SPESIFIKASI ALAT MUAT	74
H. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT.....	76
I. PENENTUAN JALAN ANGKUT.....	79
J. WAKTU EDAR ALAT MUAT <i>BACKHOE</i>	82
K. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT <i>DUMP TRUCK</i>	86
L. FAKTOR PENGISIAN <i>BUCKET</i>	90
M. PERHITUNGAN FAKTOR KESERASIAN KERJA AKTUAL ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT (<i>MATCH FACTOR</i>).....	93
N. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT MUAT.....	96
O. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT ANGKUT.....	100
P. PERHITUNGAN WAKTU KERJA DAN EFISIENSI KERJA SETELAH PERBAIKAN.....	103
Q. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT MUAT SETELAH PERBAIKAN PENINGKATAN WAKTU KERJA EFEKTIF.....	105
R. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT ANGKUT SETELAH PERBAIKAN PENINGKATAN WAKTU KERJA EFEKTIF.....	107
S. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT <i>DUMP TRUCK</i> SETELAH PERBBAIKAN.....	109
T. PERHITUNGAN FAKTOR KESERASIAN KERJA ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT (<i>MATCH FACTOR</i>) SETELAH PERBAIKAN	112
U. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT MUAT SETELAH PERBAIKAN WAKTU EDAR <i>DUMP TRUCK</i>	114

V. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT ANGKUT SETELAH PERBAIKAN WAKTU EDAR <i>DUMP TRUCK</i>	116
--	-----