

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
<i>SUMMARY</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN UMUM	6
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah	6
2.2 Keadaan Iklim dan Curah Hujan	7
2.3 Keadaan Geologi	8
2.4 Kegiatan Penambangan	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Faktor yang Mempengaruhi Alat Mekanis	16
3.2 Geometri dan Kondisi Jalan Angkut	25
3.3 Kemampuan Produksi Alat Mekanis	29
3.4 Keserasian Kerja (<i>Match Factor</i>)	30
BAB IV HASIL PENELITIAN	32
4.1 Tinjauan Lokasi Penambangan	32
4.2 Pola Pemuatan	38
4.3 Faktor Pengembangan Material (<i>Swell Factor</i>)	39
4.4 Faktor Pengisian <i>Bucket</i> (<i>Bucket Fill Factor</i>)	40
4.5 Waktu Kerja	40
4.6 Waktu Edar	43
4.7 Kemampuan Produksi Alat Gali Muat dan Alat Angkut	44

4.8	Faktor Keserasian (<i>Match Factor</i>).....	44
BAB V PEMBAHASAN		46
5.1	Analisis Faktor Penyebab Tidak Tercapainya Target Produksi.....	46
5.2	Upaya-upaya Peningkatan Kemampuan Produksi Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	47
BAB VI KESIMPULAN		51
6.1	Kesimpulan	51
6.2	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN.....		54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Tahapan Penelitian	4
2.1 Peta Kesampaian Lokasi Penelitian	7
2.2 Curah Hujan Rata-Rata dan Maksimum Bulanan.....	7
2.3 Hari Hujan Rata-Rata dan Maksimum Bulanan.....	8
2.4 Peta Geologi PT. Banjar Bumi Persada	10
2.5 Stratigrafi Cekungan Barito	12
3.1 Pola pemuatan Berdasarkan Posisi Alat Gali muat Terhadap Alat Angkut	19
3.2 Pola Gali muat <i>Single Back Up</i>	20
3.3 Pola Gali muat <i>Double Back Up</i>	20
3.4 Pola Gali muat <i>Triple Back Up</i>	21
3.5 Pola Pemuatan <i>Frontal Cut</i>	21
3.6 Pola Pemuatan <i>Parallel Cut With Drive By</i>	22
3.7 Pola Pemuatan <i>parallel Cut with the single spotting of truck</i>	23
3.8 Pola Pemuatan <i>parallel Cut with the double spotting of truck</i>	23
3.9 Lebar Jalan Angkut Lurus untuk Dua Jalur	26
3.10 Lebar Jalan Angkut Dua Jalur pada Tikungan	27
3.11 Radius Tikungan	28
3.12 Kemiringan Jalan Angkut.....	29
3.13 Grafik <i>Match Factor</i>	31
4.1 <i>Hydraulic Excavator</i> Komatsu PC 300.....	32
4.2 Hino 500 Ranger FM 260 JD	33
4.3 Kondisi <i>Front</i> Penambangan.....	33
4.4 Jalan Angkut Lurus	34
4.5 Jalan Angkut Tikungan	35
4.6 ROM <i>stockpile</i>	37
4.7 <i>Top Loading</i>	38

4.8	<i>Single Spotting</i>	39
4.9	<i>Frontal Cut</i>	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Efisiensi Kerja.....	25
4.1 Lebar Jalan Angkut.....	35
4.2 Kemiringan Jalan Angkut.....	36
4.3 Waktu Kerja PT. Banjar Bumi Persada.....	40
4.4 Hambatan Kerja.....	42
4.5 Waktu Kerja Efektif dan Efisiensi Kerja Alat.....	43
4.6 Waktu Edar Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	44
4.7 Kemampuan Produksi Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	44
4.8 Faktor Keserasian Kerja Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	45
5.1 Waktu Kerja Efektif dan Efisiensi Kerja Saat ini.....	47
5.2 Waktu Kerja Efektif dan Efisiensi Sesudah Perbaikan.....	49
5.3 Waktu Edar Alat Angkut Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	49
5.4 Kemampuan Produksi Alat Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	50
5.5 Faktor Keserasian (<i>Match Factor</i>) Alat sebelum dan Sesudah Perbaikan....	50

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN.....	54
B. FAKTOR PENGEMBANGAN BATUBARA	67
C. SPESIFIKASI ALAT GALI MUAT	68
D. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT	71
E. FAKTOR PENGISIAN <i>BUCKET</i>	74
F. WAKTU EDAR ALAT GALI MUAT.....	76
G. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT	79
H. DATA WAKTU HAMBATAN PADA ALAT MEKANIS	81
I. PERHITUNGAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA AKTUAL	85
J. JALUR ALAT ANGKUT MENUJU ROM <i>STOCKPILE</i>	88
K. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ALAT ANGKUT	89
L. PERHITUNGAN <i>MATCH FACTOR</i> SAAT INI.....	93
M. KEMAMPUAN PRODUKSI SAAT INI.....	96
N. PERHITUNGAN WAKTU KEJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA AKTUAL SESUDAH PERBAIKAN WAKTU	99
O. PERBAIKAN WAKTU EDAR ALAT	102
P. PERHITUNGAN <i>MATCH FACTOR</i> SESUDAH PERBAIKAN	104
Q. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT SESUDAH PERBAIKAN WAKTU.	107