

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK	xi
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan penelitian	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Jenis Data dan Tahapan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2. Keadaan Topografi.....	5
2.3. Iklim dan Curah Hujan.....	7
2.4. Keadaan Geologi dan Stratigrafi.....	8
2.5. Cadangan Batubara.....	10
2.6. Kegiatan Penambangan.....	12
2.7. Penumpukan dan Pengangkutan Batubara.....	14
III DASAR TEORI	17
3.1. Pengupasan Lapisan Tanah Penutup Secara Umum	17
3.2. Pemuatan Material	18
3.3. Lokasi Penimbunan Material	21
3.4. Penimbunan Material	21
3.5. Geometri Jalan Angkut	23
3.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Alat	27
3.7. Keserasian Alat (Match Factor)	34
IV HASIL PENELITIAN	37
4.1. Pengamatan Waktu Kerja.....	37
4.2. Pengupasan Tanah Penutup (OB).....	39

4.3. Pembongkaran Batubara.....	43
4.4. Kondisi Alat-Alat Mekanis.....	47
V PEMBAHASAN	49
5.1. Keadaan Jalan Angkut.....	49
5.2. Pengupasan Tanah Penutup (OB).....	51
5.3. Pembongkaran Batubara	53
5.4. Perbedaan Waktu Kerja Antara Owner dan Kontraktor.....	55
VI KESIMPULAN dan SARAN.....	57
6.1. Kesimpulan	57
6.2. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. TARGET KONTRAK BARU.....	55
B. WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFFISIENSI KERJA.....	62
C. PERBAIKAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA.....	69
D. PERHITUNGAN JARAK KEMIRINGAN JALAN ANGKUT.....	76
E. SWELL FACTOR.....	78
F. FILL FACTOR.....	79
G. WAKTU EDAR ALAT GARUK DORONG	82
H. WAKTU EDAR ALAT MUAT.....	91
I. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT.....	92
J. PRODUKSI TEORITIS ALAT – ALAT MEKANIS.....	99
K. PRODUKSI AKTUAL ALAT –ALAT MEKANIS.....	108
L. PERHITUNGAN PRODUKSI SETELAH PERBAIKAN.....	111
M. KESERASIAN KERJA (MF).....	120
N. TARGET SETELAH BULAN APRIL.....	125
O. DATA CURAH HUJAN.....	126
P. SPESIFIKASI ALAT-ALAT MEKANIS.....	131
Q. PERHITUNGAN LEBAR JALAN ANGKUT.....	137
R. PERHITUNGAN JARI-JARI DAN SUPERELEVASI JALAN.....	139
S. ANALISIS PRODUKSI ALAT-ALAT MEKANIS.....	141
T. TOTAL MATERIAL ALAT-ALAT MEKANIS YANG DIGUNAKAN.....	149

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	6
2.2 Curah Hujan Rata-Rata dari Tahun 2000-2003.....	7
2.3 Curah Hujan Rata-Rata dari Tahun 2004-2007.....	8
2.4 Curah Hujan Rata-Rata dari Tahun 2008-2011.....	8
2.5 Stratigrafi Batubara didaerah Tambang Air Laya.....	11
2.6 Bucket Wheel Excavator.....	13
2.7 Belt Conveyor.....	14
2.8 Spreader.....	14
2.9 Kegiatan Pengupasan Lapisan Tanah Penutup.....	15
3.1 Metode Konvesional.....	17
3.2 Cara Pemuatan Material.....	19
3.3 Pola Pemuatan Alat Muat.....	20
3.4 Metode Pararel Cut with Turn and Back.....	20
3.5 Pola Penimbunan Material.....	22
3.6 Lebar Jalan Angkut Minimum Dua Jalan Pada Jalur Lurus.....	24
3.7 Lebar Jalan Angkut Untuk Dua Jalur Angkut Pada Tikungan.....	24
3.8 Jari – Jari Tikungan.....	26
3.9 Grafik <i>Match Factor</i>	36

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Efisiensi Kerja.....	28
3.2. Bucket Fill Faktor.....	29
3.3. Nilai Kostanta Waktu Tatap.....	32
4.1. Geometri Jalan Angkut (OB).....	40
4.2. Lebar Jari – jari Tikungan (OB).....	40
4.3. Cycle Time Alat-Alat Mekanis pada OB.....	42
4.4. Geometri Jalan Angkut Batubara.....	44
4.5. Lebar Jari – jari Tikungan Batubara.....	45
4.6. Cycle Time Alat-Alat Mekanis pada.....	46
5.1. Analisis Keserasian Kerja Alat Muat dan Angkut Untuk Tanah Penutup	51
5.2. Analisis Keserasian Kerja Alat Muat dan Angkut Untuk Batubara.....	54