

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
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	4
2.2 Iklim dan Curah Hujan	6
2.3 Keadaan Geologi	7
2.4 Kegiatan Penambangan	10
2.5 Kegiatan <i>Coal Preparation</i>	14
III. DASAR TEORI	
3.1 Metode Penambangan Batubara	15
3.2 Faktor Pemilihan Sistem Penambangan	17
3.3 Pola Pemuatan	19
3.4 Geometri Jalan Angkut	21
3.5 Kemampuan Produksi Alat Mekanis	26
3.6 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Target Produksi	28
3.7 Upaya – upaya yang Dilakukan untuk Mencapai Target Produksi	30
IV. HASIL PENELITIAN	
4.1 Keadaan Umum Lokasi	32
4.2 Sifat Fisik Material	35

4.3	Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>)	35
4.4	Waktu Kerja	36
4.5	Efisiensi Kerja	39
4.6	Kemampuan Produksi Alat Muat dan Alat Angkut	40
4.7	Keserasian Kerja (<i>Match Factor</i>)	41
V. PEMBAHASAN		
5.1	Kemampuan Produksi Aktual Alat Muat dan Alat Angkut	43
5.2	Analisis Faktor Penyebab Belum Tercapainya Produksi Target Produksi	44
5.3	Upaya Perbaikan yang dapat Dilakukan	47
VI. PEMBAHASAN		
6.1	Kesimpulan	55
6.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Kesampaian Daerah Lokasi PT. Alfa Riung Jaya	5
2.2 Curah Hujan Periode 2010 – 2020	6
2.3 Hari Hujan Bulan Maret	7
2.4 Stratigrafi Kabupaten Tanah Laut	10
2.5 Kegiatan <i>Land Clearing</i> Menggunakan <i>Bulldozer</i> Caterpillar D6R.....	11
2.6 Pengupasan <i>Overburden</i> Menggunakan <i>Excavator</i> Caterpillar 340DL.....	12
2.7 Proses Pemuatan Batubara dengan Pola Muat <i>Top Loading</i>	13
2.8 Proses Pengangkutan Batubara dari <i>Jobsite</i> Menuju <i>Stockpile</i> Menggunakan <i>Dump Truck</i> Scania P380CB	13
2.9 Pengangkutan Batubara Meenggunakan <i>Belt Conveyor</i> Menuju Kapal Tongkang	14
3.1 <i>Contour Mining</i>	16
3.2 Pemuatan Berdasarkan Posisi Alat Gali-Muat Terhadap Alat Angkut	19
3.3 Pola Pemuatan Berdasarkan Jumlah Penempatan Alat Angkut	20
3.4 Pola Pemuatan Berdasarkan Cara Manuvernya.....	21
3.5 Lebar Jalan Angkut untuk Dua Jalur pada Jalan Lurus	22
3.6 Lebar Jalan Angkut untuk Dua Jalur pada Tikungan	23
3.7 <i>Superelevasi</i> Jalan Angkut.....	24
3.8 Gaya Sentrifugal pada Tikungan	24
3.9 Kemiringan Jalan Angkut.....	25
3.10 Kemiringan Melintang.....	26
5.1 Perbandingan Jarak Angkut dengan Produksi	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Efisiensi Kerja	29
4.1 Geometri Jalan Angkut Pit C – <i>Stockpile</i>	34
4.2 Lebar Jari – jari pada Tikungan.....	34
4.3 Waktu Edar Rata – rata Alat Mekanis	36
4.4 Jadwal Waktu Kerja PT. Alfa Riung Jaya.....	37
4.5 Hambatan Kerja.....	39
4.6 Efisiensi Kerja	40
4.7 Produksi Aktual Alat Muat dan Alat Angkut	41
5.1 Pengurangan Hambatan Waktu yang Dapat Dihindari.....	48
5.2 Perbandingan Produksi Alat Angkut	51
5.2 Produksi Alat Angkut Setelah Penambahan Jarak <i>Hauling</i>	53

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN.....	59
B. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT	61
C. SPESIFIKASI ALAT MUAT	63
D. PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT	66
E. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT	71
F. WAKTU EDAR ALAT MUAT	72
G. WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA	73
H. KEMAMPUAN PRODUKSI AKTUAL ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT.....	80
I. <i>MATCH FACTOR</i> ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT.....	82
J. KEMAMPUAN PRODUKSI SETELAH PERBAIKAN <i>CYCLE TIME</i> DAN PERBAIKAN JALAN ANGKUT	83
K. PERHITUNGAN FAKTOR KESERASIAN KERJA (<i>MATCH FACTOR</i>) SETELAH PERBAIKAN <i>CYCLE TIME</i> DAN PERBAIKAN JALAN ANGKUT	86