

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. Tujuan Penelitian	1
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Rancangan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSAKA	4
2.1. Profil Perusahaan	4
2.2. Lokasi dan Kesampaian Daerah	4
2.3. Iklim dan Curah Hujan	6
2.4. Keadaan Geologi	6
2.5. Cadangan dan Kualitas Batubara	12
2.6. Kegiatan Penambangan, Pengolahan dan Reklamasi	13
III. DASAR TEORI	16
3.1. Lokasi Kerja	16
3.2. Geometri Jalan Angkut	19
3.3. Faktor Pengisian (<i>Fill Factor</i>)	24
3.4. Waktu Edar Alat Muat dan Alat Angkut	25
3.5. Produktivitas Alat Angkut	25
3.6. Teori Antrian	26
IV. HASIL PENELITIAN DAN PENGOLAHAN DATA	33
4.1. Peralatan Mekanis	33

	Halaman
4.2. Data Hasil Penelitian.....	34
4.3. Penerapan Teori Antrian.....	37
V. PEMBAHASAN	40
5.1. Kondisi Lapangan	40
5.2. Rata- rata Waktu Tunggu Alat Angkut.....	42
5.3. Alternatif Peningkatan Produktivitas Alat Mekanis	43
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Kesampaian Daerah.....	5
2.2 Peta Fisiografi Pulau Kalimantan.....	7
2.3 Stratigrafi Cekungan Kutai/ Mahakam	10
2.4 Peta Lokasi Penambangan, Pengolahan dan Pengapalan Batubara PT. Kitadin	14
3.1 Pola Gali Muat <i>Single Spotting</i>	17
3.2 Pola Gali Muat <i>Double Spotting</i>	17
3.3 Pola Gali Muat <i>Frontal Cuts</i>	18
3.4 Pola Gali Muat <i>Parallel Cuts - Drive By</i>	18
3.5 Lebar Jalan Angkut Posisi Lurus untuk Dua Jalur.....	20
3.6 Desain Lebar Jalan Angkut pada Posisi Belokan.....	21
3.7 Kemiringan Jalan Angkut	21
3.8 Kemiringan Melintang (<i>Cross Slope</i>) pada Jalan.....	24
3.9 Pelayanan Tunggal	27
3.10. Multi Pelayanan Paralel	28
3.11. Multi Pelayanan Seri	28
3.12. Sistem Antrian Putaran	30
4.1. <i>Single Spotting</i>	35
4.2. Area Penimbunan (<i>Dumping Point</i>).....	36

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kualitas Batubara di <i>Site</i> Embalut	12
2.2. Daftar Alat Gali dan Alat Angkut untuk Pengupasan Lapisan Tanah Penutup.....	13
3.1. Angka <i>Super Elevasi</i> yang Direkomendasikan.....	23
3.2. Faktor Pengisian (<i>Fill Factor</i>)	23
4.1 Daftar <i>Dozer Ripper</i> PT. Arka <i>Site</i> Embalut.....	34
4.2 Keadaan Jalan Angkut Tiap Segmen pada Jalan Lurus	35
4.3 Keadaan Jalan Angkut Tiap Segmen pada Jalan Tikungan	36
5.1 Alternatif Perbaikan Kondisi Jalan Angkut pada Jalan Lurus	41
5.2 Alternatif Perbaikan Kondisi Jalan Angkut pada Tikungan	41
5.3 Produksi <i>Overburden</i> Setelah Dilakukan Perbaikan Jalan Angkut.....	44
5.4 Penjadwalan Alat Angkut	45

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. CURAH HUJAN	51
B. WAKTU KERJA	52
C. PETA (<i>LAYOUT</i>) TAMBANG PT. KITADIN SITE EMBALUT.....	53
D. SPESIFIKASI <i>BACKHOE</i> KOMATSU PC 2000	54
E. SPESIFIKASI KOMATSU HD 785.....	56
F. KONDISI AREA PEMUATAN	58
G. PENERAPAN METODE <i>SPOTING</i> DI AREA PEMUATAN.....	59
H. PERHITUNGAN FAKTOR PENGISIAN MANGKUK	60
I. PERHITUNGAN LEBAR JALAN ANGKUT.....	63
J. WAKTU EDAR ALAT GALI MUAT KOMATSU PC 2000	65
K. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT <i>DUMPTRUCK</i> KOMATSU HD 785	69
L. PROBABILITAS KEADAAN ANTRIAN DAN WAKTU EDAR ALAT ANGKUT	75
M. PERHITUNGAN <i>SWELL FACTOR</i>	81
N. PRODUKSI ALAT ANGKUT SAAT INI.....	82
O. PRODUKSI ALAT ANGKUT SETELAH DILAKUKAN ALTERNATIF I.....	83
P. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT KOMATSU HD 785 SETELAH DI LAKUKAN ALTERNATIF II (NILAI MINIMUM) ..	84
Q. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT KOMATSU HD 785 SETELAH DI LAKUKAN ALTERNATIF II (MODUS)	91
R. WAKTU EDAR ALAT ANGKUT KOMATSU HD 785 SETELAH DI LAKUKAN ALTERNATIF II (MEDIAN)	98
S. PRODUKSI ALAT ANGKUT SETELAH DILAKUKAN ALTERNATIF III.....	105
T. PRODUKSI ALAT ANGKUT SETELAH DILAKUKAN ALTERNATIF IV	106

