

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	v
SUMMARY.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
 BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
II TINJAUAN UMUM.....	6
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	6
2.2 Iklim dan Curah Hujan.....	7
2.3 Tinjauan Geologi.....	8
2.3.1 Fisiografi.....	8
2.3.2 Stratigrafi Regional.....	9
2.3.3 Struktur Geologi.....	10
2.4 Kegiatan Penambangan.....	11
2.4.1 Pembersihan Lahan (<i>Land Clearing</i>).....	11
2.4.2 Pengupasan Lapisan Tanah Pucuk.....	11
2.4.3 Pengupasan <i>Overburden</i>	12
2.4.4 Penambangan Batubara.....	13
III DASAR TEORI.....	14
3.1 Geometri Jalan Angkut.....	14
3.1.1 Lebar Jalan Angkut.....	14
3.1.2 Kemiringan Jalan Angkut (<i>Grade</i>).....	16
3.1.3 Superelevasi.....	17
3.1.4 Radius Tikungan Alat Angkut.....	18

3.2 <i>Rimpull</i>	19
3.3 <i>Rolling Resistance</i>	20
3.4 Tahanan Kemiringan (<i>Grade Resistance</i>).....	21
3.5 Uji Kecukupan Data.....	22
3.6 Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>).....	22
3.6.1 Waktu Edar Alat Gali Muat.....	22
3.6.2 Waktu Edar Alat Angkut.....	23
3.7 Efisiensi Kerja.....	23
3.8 <i>Swell Factor</i>	24
3.9 <i>Bucket Fill Factor</i>	25
3.10 Pola Pemuatan.....	25
3.11 Produktivitas Alat Mekanis.....	28
3.11.1 Produktivitas Alat Gali Muat.....	28
3.11.2 Produktivitas Alat Angkut.....	29
3.12 Faktor keserasian (<i>Match Factor</i>).....	29
IV HASIL PENELITIAN.....	31
4.1 Pola Pemuatan.....	31
4.2 Kondisi <i>Front</i> Penambangan.....	32
4.3 <i>Swell Factor</i>	33
4.4 Faktor Pengisian <i>Bucket</i>	33
4.5 Lebar Jalan Angkut.....	33
4.6 Kemiringan Jalan Angkut.....	35
4.7 Waktu Edar Alat Gali Muat.....	39
4.8 Waktu Edar Alat Angkut.....	40
4.9 Uji Kecukupan Data.....	41
4.10 Efisiensi Kerja.....	41
4.11 Produktivitas Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	42
4.12 Faktor Keserasian.....	43
V PEMBAHASAN.....	44
5.1 Produktivitas Alat Gali Muat dan Alat Angkut.....	44
5.2 Faktor Penghambat Produksi.....	45
5.2.1 Kondisi <i>Front</i> Penambangan.....	45
5.2.2 Faktor Pengisian Mangkuk (<i>Bucket Fill Factor</i>).....	45
5.2.3 Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>).....	46
5.2.4 Waktu Kerja Efektif.....	46
5.2.5 Efisiensi Kerja.....	47
5.2.6 Kecepatan Alat Angkut.....	47
5.2.7 Geometri Jalan Angkut.....	47
5.3 Upaya Peningkatan Produktivitas Alat.....	48
5.3.1 Perbaikan <i>Front</i> Penambangan.....	48
5.3.2 Perbaikan Waktu Edar (<i>Cycle Time</i>).....	48
5.3.3 Perbaikan Waktu Kerja Efektif.....	49
5.3.4 Efisiensi Kerja.....	50
5.3.5 Perbaikan Kecepatan Alat Angkut.....	50

5.3.6 Perbaikan Geometri Jalan Angkut.....	51
5.3.7 Produktivitas Alat Setelah Perbaikan.....	52
5.3.8 Faktor Keserasian Kerja Setelah Perbaikan (<i>Match Factor</i>)....	53
VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
6.1 Kesimpulan.....	54
6.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55