

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
<i>SUMMARY</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
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
1.7. Tahapan Penelitian	3
II TINJAUAN UMUM	
2.1. Profil Perusahaan	6
2.2. Lokasi dan Kesampaian Daerah	6
2.3. Keadaan Iklim dan Curah Hujan	7
2.4. Geologi Daerah	7
2.5. Tahapan Penambangan	12
III DASAR TEORI	
3.1. Geometri Jalan	17
3.2. Waktu Edar (<i>Cycle time</i>) Alat Angkut	20
3.3. TALPAC (<i>Truck and Loader Productivity Analysis and Costing</i>)	21
3.4. <i>Software</i> Minex	21
IV HASIL PENELITIAN	
4.1. Lokasi Penelitian	26
4.2. Penentuan Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan Pada Peta Lokasi berdasarkan <i>Software</i> TALPAC	28
4.3. Pengambilan Data Kecepatan Persegmen Jalan	32
4.4. Data Perencanaan <i>Fixed Time</i> Alat Angkut	39

4.5. Data Perencanaan <i>Travel Time</i> Alat Angkut	40
4.6. Pengambilan <i>Cycle Time</i> Aktual.....	45
V PEMBAHASAN	
5.1. Evaluasi Parameter Masukan <i>Software</i> TALPAC.....	45
VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	57
6.2. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Tahapan Penelitian	4
2.1. Peta Kesampaian Daerah.....	6
2.2. Grafik Rata – Rata Curah Hujan Bulanan.....	7
2.3. Peta Lokasi Cekungan Geologi di Kalimantan	8
2.4. Peta Morfologi Kalimantan dan Cekungan Kutai.....	9
2.5. Kolom Stratigrafi Regional Cekungan Kutai.....	11
2.6. Struktur Batuan PT Kaltim Prima Coal	12
2.7. Proses Tahapan Penambangan di PT Kaltim Prima Coal	13
2.8. Proses Pembersihan Lahan.....	14
2.9. Proses Pengupasan <i>Top Soil</i>	14
2.10. Proses Pengupasan <i>Overburden</i>	15
2.11. Proses Penggalian Batubara	16
3.1. Kemiringan Jalan	18
3.2. Lebar Jalan Angkut Lurus Dua Jalur	19
3.3. Lebar Jalan Angkut Pada Tikungan Untuk Dua Jalur.....	20
5.1. Perbandingan <i>Travel Time</i> Hasil Simulasi <i>Software</i> TALPAC dan Aktual..	51
5.2. Perbandingan Nilai <i>Fixed Time</i> Aktual.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Nilai <i>Rolling Resistance</i> Berdasarkan Kondisi Permukaan Jalan	22
3.2. Angka – Angka <i>Rolling Resistance</i> Dinyatakan Dalam Persen.....	23
4.1. Jarak Jalan Angkut Aktual	27
4.2. Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan dan Jarak di Pit Pinang South – In Pit Area.....	29
4.3. Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan dan Jarak di Pit Pinang South – Montana <i>Dump</i>	30
4.4. Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan dan Jarak di Pit Bendili – AB Void <i>Dump</i> ..	30
4.5. Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan dan Jarak di Pit Bendili – Prima <i>Dump</i>	31
4.6. Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan dan Jarak di Pit Bendili – J Void <i>Dump</i>	31
4.7. Klasifikasi <i>Grade</i> Jalan dan Jarak di Pit Inul Lignite – Kamet <i>Dump</i>	32
4.8. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Bermuatan di Pit Pinang South – In Pit Area <i>Dump</i>	33
4.9. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Tidak Bermuatan di Pit Pinang South – In Pit Area <i>Dump</i>	34
4.10. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Bermuatan di Pit Pinang South – Montana <i>Dump</i>	34
4.11. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Tidak Bermuatan di Pit Pinang South – Montana <i>Dump</i>	35
4.12. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> pada saat kondisi Bermuatan di pit Bendili – AB Void <i>Dump</i>	35
4.13. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Tidak Bermuatan di Pit Bendili – AB Void <i>Dump</i>	35
4.14. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Bermuatan di Pit Bendili – Prima <i>Dump</i>	36
4.15. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Tidak Bermuatan di Pit Bendili – Prima <i>Dump</i>	36
4.16. Kecepatan Rata-rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Bermuatan di Pit Bendili – J Void <i>Dump</i>	37
4.17. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Tidak Bermuatan di Pit Bendili – J Void <i>Dump</i>	37

4.18. Kecepatan Rata-Rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Bermuatan di Pit Inul Lignite – Kamet <i>Dump</i>	37
4.19. Kecepatan Rata-rata <i>Dump Truck</i> Pada Saat Kondisi Tidak Bermuatan di Pit Inul Lignite – Kamet <i>Dump</i>	38
4.20. Data <i>Fixed Time</i> Perusahaan	39
4.21. Data <i>Fixed Time</i> Aktual	39
4.22. Parameter Kecepatan Perusahaan Untuk <i>Dump Truck</i> Bermuatan pada <i>Software</i> TALPAC.....	41
4.23. Parameter Kecepatan Perusahaan Untuk <i>Dump Truck</i> Tidak Bermuatan pada <i>Software</i> TALPAC	41
4.24. Parameter Kecepatan Aktual Untuk <i>Dump Truck</i> Bermuatan pada <i>Software</i> TALPAC	43
4.25. Parameter Kecepatan Aktual Untuk <i>Dump Truck</i> Tidak Bermuatan pada <i>Software</i> TALPAC	44
4.26. <i>Cycle Time</i> Aktual (Menit).....	45
5.1. Perbandingan Kecepatan dengan Parameter <i>Software</i> TALPAC Saat Kondisi <i>Dump Truck</i> bermuatan	47
5.2. Perbandingan Kecepatan dengan Parameter <i>Software</i> TALPAC Saat Kondisi <i>Dump Truck</i> Tidak Bermuatan	47
5.3. Hasil <i>Travel Time</i> Pada TALPAC dengan Parameter Kecepatan Perusahaan.....	49
5.4. Hasil <i>Travel Time</i> Pada TALPAC dengan Parameter Kecepatan Aktual	49
5.5. Hasil Nilai <i>Travel Time</i> dengan Pengambilan Aktual.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN.....	61
B. PETA LOKASI JALAN ANGKUT.....	62
C. PERHITUNGAN <i>CYCLE TIME</i> AKTUAL	63
D. PERHITUNGAN DATA WAKTU TEMPUH PER SEGMENT JALAN	69
E. PERHITUNGAN KECEPATAN <i>DUMP TRUCK</i> PER SEGMENT JALAN	81
F. PERHITUNGAN LEBAR JALAN ANGKUT.....	126
G. PERHITUNGAN ESTIMASI NILAI HAMBATAN <i>TRAVEL TIME</i> PADA JALAN ANGKUT	127
H. SPESIFIKASI ALAT ANGKUT <i>DUMP TRUCK</i> CAT-789	129
I. TAHAPAN Pengerjaan <i>SOFTWARE</i> TALPAC	131