

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Lokasi Penelitian.....	3
1.5.1. Tinjauan Geologi	4
1.6. Luaran Penelitian	7
1.7. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Landasan Teori.....	12
2.2.1. Kemiringan Jalan (<i>Grade</i>)	12
2.2.2. <i>Grade Resistence</i>	13
2.2.3. <i>Rolling Resistence</i>	14
2.2.4. <i>Rimpull</i>	16
2.2.5. <i>Engine Torque</i>	17
2.2.6. <i>Load Factor</i>	18
2.2.7. Konsumsi Bahan Bakar	18

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Metode Penelitian	19
3.2. Tahapan Penelitian	19
BAB IV PENYAJIAN DAN PENGOLAHAN DATA	24
4.1. Penyajian Data	24
4.1.1. Jalan Angkut	24
4.1.2. Kemiringan Jalan Angkut	25
4.1.3. Kedalaman Amblasan Jalan	25
4.2. Pengolahan Data	26
4.2.1. Tahanan Gulir (<i>Rolling Resistance</i>)	26
4.2.2. Tahanan Kemiringan (<i>Grade Resistance</i>)	28
4.2.3. <i>Rimpull</i>	28
4.2.4. <i>Load Factor</i>	30
4.2.5. Konsumsi Bahan Bakar Teoritis	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1. Kondisi Jalan Angkut di PT Banyan Koalindo Lestari	34
5.1.1. Kemiringan Jalan	34
5.1.2. Amblasan Jalan	35
5.2. Pengaruh Kondisi Jalan Angkut terhadap Konsumsi Bahan Bakar ..	35
5.3. Rekomendasi Kondisi Jalan Angkut	38
5.3.1. Simulasi Konsumsi Bahan Bakar Setelah Perbaikan	39
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
6.1. Kesimpulan	41
6.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Kesampaian Lokasi Penelitian.....	3
Gambar 1.2. Fisiografi Regional Pulau Sumatra (diadaptasi dari Van Bemmelen, 1949).....	4
Gambar 1.3. Struktur geologi Cekungan Sumatra Selatan (Barber, 2005).	6
Gambar 2.1. Kemiringan Jalan Angkut (Peurifoy, dkk, 2006).....	13
Gambar 2.2. Arah <i>Grade Resistance</i> (Tenriajeng, 2003)	14
Gambar 2.3. Arah <i>Rolling Resistance</i> (Tenriajeng, 2003).....	15
Gambar 2.4. Konsep <i>Rolling Resistance</i> (diadaptasi dari Indonesianto, 2016) ..	16
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian	23
Gambar 4.1. Peta Rute Jalan Angkut Lokasi Penelitian.....	24
Gambar 4.2. Kondisi Jalan Angkut	26
Gambar 4.3. Peta Segmen Jalan Angkut	32
Gambar 4.4. Grafik Perbandingan Konsumsi Bahan Bakar Teoritis vs Aktual ..	33
Gambar 5.1. <i>Box and Whisker Plot</i> Variabel Bebas	35
Gambar 5.2. Grafik Hubungan Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2.2.	Nilai <i>Rolling Resistance</i> Berdasarkan Kondisi Jalan	15
Tabel 4.1.	Data Kemiringan Jalan Angkut Aktual	25
Tabel 4.2.	Data Kedalaman Amblasan Jalan Angkut Aktual	25
Tabel 4.3.	Besaran Nilai Tahanan Gulir Berdasarkan Kondisi Jalan.....	26
Tabel 4.4.	Tahanan Gulir per Segmen Jalur Bermuatan	27
Tabel 4.5.	Tahanan Gulir per Segmen Jalur Tidak Bermuatan	27
Tabel 4.6.	Tahanan Kemiringan pada Jalan Angkut	28
Tabel 4.7.	Nilai <i>Rimpull</i> yang Tersedia pada Alat Angkut.....	28
Tabel 4.8.	Nilai <i>Rimpull</i> Percepatan dari Alat Angkut.....	29
Tabel 4.9.	Nilai <i>Rimpull</i> untuk Tahanan Gulir	29
Tabel 4.10.	Nilai <i>Rimpull</i> untuk Tahanan Kemiringan	29
Tabel 4.11.	Nilai <i>Rimpull</i> Total pada Kondisi Bermuatan	30
Tabel 4.12.	Nilai <i>Rimpull</i> Total pada Kondisi Tidak Bermuatan.....	30
Tabel 4.13.	Nilai <i>Load Factor</i> pada Kondisi Bermuatan.....	31
Tabel 4.14.	Nilai <i>Load Factor</i> pada Kondisi Tidak Bermuatan	31
Tabel 4.15.	Konsumsi Bahan Bakar Teoritis	32
Tabel 5.1.	Kemiringan Jalan Angkut	34
Tabel 5.2.	Statistik Deskriptif Variabel <i>Grade</i> dan Amblasan Jalan.....	37
Tabel 5.3.	Uji Korelasi Antarvariabel	36
Tabel 5.4.	Statistik Regresi	36
Tabel 5.5.	Hasil Analisis Regresi	376
Tabel 5.6.	Data Amblasan Aktual dan Rekomendasi Amblasan.....	38
Tabel 5.7.	Konsumsi Bahan Bakar Setelah Dilakukan Simulasi Perbaikan.....	40