

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul “Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kegiatan Pengangkutan Batubara PT. Riung Mitra Lestari Site Embalut, Provinsi Kalimantan Timur” ini dapat diselesaikan. Penyusunan Skripsi didasarkan pada data dan informasi hasil penelitian yang dilaksanakan dari tanggal 4 Juli 2018 - 3 Agustus 2018 di Embalut, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

Atas selesainya penyusunan Skripsi ini, diucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Mohammad Irhas Effendi, M.S., Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. Suharsono, MT., Dekan Fakultas Teknologi Mineral.
3. Bapak Dr. Edy Nursanto, ST, MT., Ketua Jurusan Teknik Pertambangan.
4. Ibu Ir. Wawong Dwi Ratminah, MT., Koordinator Program Studi Sarjana Teknik Pertambangan dan Pembimbing 1.
5. Bapak Ir. Ketut Gunawan, MT., Pembimbing II.
6. *Project Manager*, Pembimbing Lapangan dan segenap karyawan PT. Riung Mitra Lestari Site Embalut.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pertambangan.

Yogyakarta, Maret 2019

Penulis,

(Akmal Haniffin)

## DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DARTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB	
I PENDAHULUAN .....	1
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 .....	5
II TINJAUAN UMUM .....	6
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	6
2.2. Keadaan Daerah dan Lingkungan .....	6
2.3. Geologi Daerah Penelitian .....	8
2.4. Kegiatan Penambangan Batubara .....	13
III DASAR TEORI.....	15
3.1. Peraturan Perundangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	15
3.2. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	15
3.3. Kecelakaan Kerja .....	17
3.4. Program K3 .....	23
3.5. Statistik Kecelakaan .....	25
3.6. Pengangkutan Batubara.....	25
3.7. Geometri Jalan Angkut .....	29
3.8. Standar Operasional Jalan Angkut PT. Riung Mitra Lestari .....	31

IV	HASIL PENELITIAN.....	33
	4.1. Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	33
	4.2. Pelaksanaan Pengangkutan Batubara ( <i>Coal Hauling</i> ) .....	40
	4.3. Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, dan Keterampilan dalam Bidang Kerja Karyawan pada Kegiatan Pengangkutan Batubara.....	43
	4.4. Tindakan kerja tidak aman .....	44
	4.5. Kondisi tidak aman .....	44
	4.6. Identifikasi Potensi Bahaya dan Resiko Pada Proses Pengangkutan Batubara di PT. Riung Mitra Lestari .....	45
	4.7. Statistik Kecelakaan Kerja PT. Riung Mitra Lestari.....	46
V.	PEMBAHASAN .....	49
	5.1. Analisis Statistik Kecelakaan pada Proses Pengangkutan Batubara... ..	49
	5.2. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja .....	50
	5.3. Identifikasi Potensi Bahaya pada Kegiatan Pengangkutan Batubara ( <i>Coal Hauling</i> ) dan Upaya Pengendalian .....	54
	5.4. Evaluasi Manajemen K3 PT. Riung Mitra Lestari.....	56
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
	6.1. Kesimpulan .....	60
	6.2. Saran .....	61
	DAFTAR PUSTAKA .....	62
	LAMPIRAN .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1. Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian.....	7
2.2. Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan Tahun 2012-2016 di Daerah Penelitian.....	8
2.3. Stratigrafi Lembar Samarinda .....	12
2.4. Kegiatan Pengupasan Tanah Pucuk .....	13
2.5. Proses Pemuatan Batubara ke <i>Dump Truck</i> .....	14
2.6. Kegiatan Pengangkutan Batubara .....	14
3.1. Teori Domino Heinrich .....	21
3.2. Lebar Jalan Angkut Dua Lajur Pada Jalan Lurus.....	27
3.3. Lebar Jalan Angkut Dua Lajur Pada Belokan.....	28
3.4. Perubahan Kemiringan Melintang Pada Tikungan .....	29
3.5. Penampang Melintang Jalan Angkut .....	30
4.1. Pelaksanaan Induksi .....	34
4.2. <i>Mine Permit</i> .....	34
4.3. Pelaksanaan <i>Safety Talk</i> Sebelum Bekerja.....	37
4.4. Pemasangan dan Pemeliharaan Rambu.....	38
4.5. Inspeksi Kerja.....	39
4.6. Pelatihan/ <i>Training</i> .....	39
4.7. Rangkaian Proses Pengangkutan Batubara ( <i>Coal Hauling</i> ) .....	41
5.1. Grafik Perbandingan <i>Frequency Rate</i> tahun 2014-2017.....	50

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Pengambilan Data Penelitian .....	3
3.1. Standar Operasional Jalan Angkut.....	32
4.1. <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) .....	35
4.2. Data Peralatan Pendukung Keselamatan dan Kesehatan .....	36
4.3. Geometri Jalan Angkut .....	42
4.4. Data Pendidikan Karyawan.....	43
4.5. Tindakan Tidak Aman Hasil Pengamatan di Lapangan.....	44
4.6. Kondisi Tidak Aman Hasil Pengamatan di Lapangan .....	45
4.7. Identifikasi Potensi Bahaya Pengangkutan Batubara.....	45
4.8. Statistik Kecelakaan pada Kegiatan Pengangkutan Batubara PT. Riung Mitra Lestari .....	47
4.9. Statistik Kecelakaan tahun 2014-2017.....	48
5.1. Data Statistik Kecelakaan Pengangkutan Batubara .....	50
5.2. Identifikasi Potensi Bahaya.....	54
A.1. Data Curah Hujan Tahun 2012-2016 .....	64
D.1. Nilai Superelevasi yang diijinkan ( <i>Kaufman dan Ault, 1997</i> ) .....	70
D.2. Kemiringan Jalan Angkut .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	halaman
A. CURAH HUJAN DAERAH PENELITIAN.....	64
B. PERHITUNGAN STATISTIK KECELAKAAN.....	65
C. PETA JALAN ANGKUT PT.RIUNG MITRA LESTARI.....	67
D. PERHITUNGAN LEBAR JALAN ANGKUT.....	68