

**TUGAS AKHIR**

**UPAYA MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA DI AREA  
PENAMBANGAN PT. PRIMA SARANA GEMILANG *JOBSITE* MUARA  
ALAM SEJAHTERA, KABUPATEN LAHAT, PROVINSI SUMATERA  
SELATAN**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Program Sarjana*

*Teknik Pertambangan*



Oleh :

**TOMY EFRAIM SITUMORANG**

**NIM/BP : 17137144 / 2017**

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK PERTAMBANGAN  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**TUGAS AKHIR**

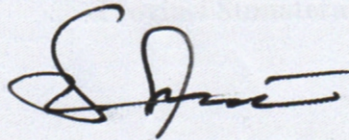
**Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Prima  
Sarana Gemilang Jobsite Muara Alam Sejahtera, Kabupaten Lahat,  
Provinsi Sumatera Selatan**

Nama : Tomy Efraim Situmorang  
NIM/TM : 17137144 / 2017  
Program Studi : S1 Teknik Pertambangan  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2019

Disetujui

**Pembimbing**



**Dr. Rijal Abdullah, M.T**  
**NIP. 19610328 198609 1 001**

Mengetahui

**Ketua Jurusan Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**



**Dr. Raimon Kopa, M.T.**  
**NIP. 19580313 198303 1 001**

KEMENTERIAN KEBUDAYAAN, TEKNOLOGI DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN

**LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI**

Nama : Tomy Efraim Situmorang  
NIM/TM : 17137144 / 2017  
Program Studi : S1 Teknik Pertambangan  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : Teknik

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Tugas Akhir di depan Tim Penguji

Program Studi S1 Teknik Pertambangan Jurusan Teknik Pertambangan

Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Dengan judul :

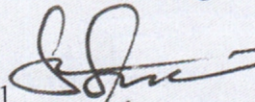

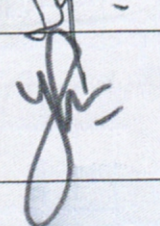
**Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Prima  
Sarana Gemilang Jobsite Muara Alam Sejahtera, Kabupaten Lahat,  
Provinsi Sumatera Selatan**

Padang, Agustus 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Rijal Abdullah, M.T.
2. Penguji I : Dr. Fadhillah, S.Pd., M.Si.
3. Penguji II : Yoszi Mingsi Anaperta, S.T., M.T.

1.   
2.   
3. 



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**  
**FAKULTAS TEKNIK**

**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN**

Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131

Telephone: FT: (0751)7055644, 445118 Fax .7055644

Homepage: <http://pertambangan.ft.unp.ac.id> E-mail : [mining@ft.unp.ac.id](mailto:mining@ft.unp.ac.id)

**SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : *Tomy Efraim Situmorang*  
NIM/TM : *17137144 12017*  
Program Studi : *SI*  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan Judul :

" *Upaya Meminimalisir Kerelaksanaan Kerja di Area*  
*Pengembangan Pt. Prima Sarana Buntang Jossite*  
*Muara Alam Sejahtera Kabupaten Lahat, Provinsi*  
*Sumatera Selatan* "

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di Institusi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Teknik Pertambangan

**Drs. Raimon Kopa, M.T.**  
NIP. 19580313 198303 1 001



*Tomy Efraim S.*



Management  
System  
ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID 9105046446

## **BIODATA**



### **I. Data Diri**

Nama Lengkap : Tomy Efraim Situmorang A.Md  
BP / NIM : 2017/17137144  
Tempat / Tanggal Lahir : Kaban Jahe, 09 Juli 1993  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Nama Ayah : Jautar Situmorang SKM  
Nama Ibu : Devi Engreni SKM  
Nama Istri : Pertiwi Nadapdap SPd  
Jumlah Bersaudara : 3 (tiga) orang  
Alamat : Jln Lintas Sumatera-Riau Dusun Aek Batu Timur, Desa Asam Jawa, Kec.Torgamba, Kab.Labuhanbatu Selatan, Sumatera Utara

### **II Data Pendidikan**

Sekolah Dasar : SDN 118382 Aek Batu  
Sekolah Menengah Pertama : SMPN 01 Torgamba  
Sekolah Menengah Akhir : SMAS Bintang Timur Rantauprapat  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

### **III Tugas Akhir**

Tempat Tugas Akhir : PT. Prima Sarana Gemilang  
Tanggal Tugas Akhir : 11 Maret 2019 s/d 06 April 2019  
Topik Tugas Akhir : **Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Prima Sarana Gemilang Jobsite Muara Alam Sejahtera, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan**  
Tanggal Sidang : 30 Juli 2019

Padang, 02 Agustus 2019

**(Tomy Efraim Situmorang)**  
**17137144/2017**

**UPAYA MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA DI AREA  
PENAMBANGAN PT. PRIMA SARANA GEMILANG *JOBSITE* MUARA  
ALAM SEJAHTERA, KABUPATEN LAHAT, PROVINSI SUMATERA  
SELATAN**

Tomy Efraim Situmorang<sup>1</sup>, Rijal Abdullah<sup>2</sup>  
Sarjana Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang  
[tomysitumorang09@gmail.com](mailto:tomysitumorang09@gmail.com)

**ABSTRAK**

Kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman di PT. Prima Sarana Gemilang menjadi penyebab utama kecelakaan yang menimbulkan kerugian pada manusia maupun perusahaan, kerusakan peralatan, mengganggu produksi dan lainnya. Jumlah kecelakaan kerja yang naik drastis di tahun 2018, masih adanya karyawan yang mengabaikan pemakaian alat pelindung diri, dan masih adanya ditemukan bahaya pada lingkungan kerja. Berlatarkan masalah tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan lokasi kerja yang memiliki potensi bahaya paling tinggi pada area penambangan, potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja serta mengungkapkan apa saja tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja, dan mengungkapkan statistik kecelakaan kerja

Populasi pada penelitian ini adalah karyawan yang berada pada Departemen Produksi PT. Prima Sarana Gemilang dengan jumlah sample sebanyak 54 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Selanjutnya data diolah dengan menggunakan program komputer SPSS versi 25.0. Penelitian ini menggunakan metode JSA dan JHA untuk mengidentifikasi dan menganalisis bahaya pada suatu pekerjaan. setelah melakukan identifikasi bahaya tersebut, sehingga untuk mengendalikannya akan diberikan sebuah rekomendasi.

Meningkatnya angka kecelakaan kerja juga disebabkan oleh perilaku yang tidak aman dalam bekerja. Untuk itu, perusahaan harus meningkatkan perhatian terkait segi keselamatan bekerja agar angka kecelakaan kerja dapat terus ditekan pada tahun-tahun yang akan datang. Perhatian ini dapat berupa perbaikan manajemen terkait kebijakan K3, serta membangun komitmen bersama seluruh karyawan dalam melaksanakan program K3.

Kata Kunci: Potensi Bahaya, Kecelakaan Kerja, Pengetahuan Kecelakaan Kerja, Hirarki Kontrol bahaya, Manajemen Pengendalian Kecelakaan Kerja, Keselamatan, Bahaya, *JHA*, *JSA*.

***EFFORTS TO MINIMIZE WORK ACCIDENTS IN MINING AREAS PT.  
PRIMA SARANA GEMILANG JOBSITE MUARA ALAM SEJAHTERA,  
LAHAT REGENCY, SOUTH SUMATERA PROVINCE***

*Tomy Efraim Situmorang<sup>1</sup>, Rijal Abdullah<sup>2</sup>  
Bachelor of Mining Engineering  
Faculty of Engineering  
State University of Padang  
[tomysitumorang09@gmail.com](mailto:tomysitumorang09@gmail.com)*

***ABSTRACT***

*Unsafe conditions and unsafe actions at PT. Prima Sarana Gemilang are the main causes of accidents that cause loss and loss to humans and companies, damage to equipment, disrupt production and others. The number of work accidents has increased dramatically at the beginning of 2018, there are still employees who ignore the use of personal protective equipment, and there are still hazards found in the work environment. This problem aims to reveal the work location that has the highest potential hazard in the mining area, the potential hazards that exist in the work environment and reveal what actions should be taken to prevent work accidents, and reveal work accident statistics.*

*The population at this study were employees who were in the Production Department of PT. Prima Sarana Gemilang with a total sample 54 people. Data collection using a questionnaire that has been tested for validity and reliability. Then the data is processed using the SPSS version 25.0. This study uses the JSA and JHA method to identify and analyze hazards on a job after identifying the hazards, so that a control will be given to control it.*

*The increase in the number of workplace accidents is also caused by unsafe behavior at work. For this reason, the company must increase its attention in terms of work safety so that the work accident rate can continue to be suppressed in the years to come. This attention can be in the form of management improvements related to OHS policies, as well as building a joint commitment of all employees in implementing the OHS program.*

*Keywords: Hazard Potential, Occupational Accident, Work Accident Knowledge, Hazard Control Hierarchy, Work Accident Management, Safety, Danger, JHA, JSA.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Allah Yang Maha Kuasa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ **Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja Di Area Penambangan Pt. Prima Sarana Gemilang Jobsite Muara Alam Sejahtera, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan.**”

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin, namun demikian penulis menyadari bahwa penelitian ini jauh dari kesempurnaan. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan dari tulisan ini dimasa mendatang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan dukungan baik berupa moril maupun materil dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Rijal Abdullah, M.T selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak Drs. Raimon Kopa, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Negeri Padang sekaligus penasehat akademik.
3. Bapak Heri Prabowo ST. MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Pertambangan

Universitas Negeri Padang.

4. Seluruh staff dan tenaga pengajar Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Abdul Rahman Saleh selaku *Project Manager* PT. Prima Sarana Gemilang *jobsite* Lahat, Sumatera Selatan.
6. Bapak Marthen Verdo Amor selaku *Departement Head Operation*, Bapak Parulian selaku *Departement Head Engineering*, Bapak Riswanto selaku *Departement Head Plant*, Bapak Atis Sutisna selaku *Departement Head Purlog*, dan Bapak Rudi Murtono selaku *Section Head HCGA* PT. Prima Sarana Gemilang *jobsite* Lahat, Sumatera Selatan.
7. Bapak Firma Nasution selaku Pembimbing Skripsi di PT. Prima Sarana Gemilang *jobsite* Lahat, Sumatera Selatan.
8. Rekan-rekan seluruh *department Safety Healthy and Enviroment* PT. Prima Sarana Gemilang *jobsite* Lahat, Sumatera Selatan.
9. Teristimewa untuk almarhum Papa, akhirnya anak mu berhasil dapat gelar Sarjana juga Pa, tenanglah bersama Bapa di Surga. Untuk cinta pertama ku yaitu Mama, terima kasih atas kasih saying Mama hingga detik ini. Panjang umur dan sehat selalu Ma, *love you so much*. Buat adik-adik Fredrik Maranatha S S.T, Vania Trifeva S, dan Yosefa Gracia S terima kasih atas kasih saying kalian dan dukungannya, Tuhan Memberkati kalian. Dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materil hingga skripsi ini dapat terselesaikan, terima kasih banyak dan Tuhan Memberkati.
10. Juga teristimewa untuk wanita yang luar biasa istri tercinta yaitu Pertiwi

Nadapdap S,Pd, terima kasih sudah mengasihiku juga mendukung ku mulai dari 2012 hingga saat ini. Semoga karir pekerjaan mu senantiasa baik, murah rezeki, sehat selalu, panjang umur, dan takut akan Tuhan. Kiranya Tuhan senantiasa memberkati keluarga kita hingga kakek dan nenek nantinya, Amin.

11. Teman-teman Mahasiswa Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang (khususnya angkatan transfer 2017).
12. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, hal itu disebabkan oleh terbatasnya ilmu pengetahuan yang penulis miliki serta kurangnya buku-buku penunjang. Karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini, agar dapat berguna bagi pembaca untuk kemajuan kita bersama, serta dapat bermanfaat bagi penulis khususnya.

Padang, Mei 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....</b>	<b>iv</b>
<b>BIODATA .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Deskripsi Perusahaan .....	8
B. Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	9
C. Iklim dan Curah Hujan .....	10
D. Keadaan Geologi .....	11
E. Kualitas dan Cadangan Batubara .....	15
F. Kegiatan Penambangan .....	16
G. Dasar Teori .....	20
H. Penelitian Relevan .....	54

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	62
B. Teknik Pengumpulan Data .....	62
C. Pengambilan Data .....	63
D. Pengumpulan Data .....	64
E. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	69
F. Pengolahan Data .....	70
G. Analisis Data .....	71
H. Jadwal Pelaksanaan .....	73
I. Lokasi Penelitian .....	73
J. Diagram Alir Penelitian .....	75

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

A. Hasil Penelitian .....	76
B. Analisis Univariat .....	90

C. Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan	
PT.Prima Sarana Gemilang .....	97

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	116
B. Saran.....	117

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>118</b>
----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>121</b>
-----------------------	------------

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Peta Kesampaian Daerah Penelitian .....	10
2. Penampang Stratigrafi Daerah Lahat dan Sekitarnya .....	14
3. Aktivitas Pembersihan Lahan .....	17
4. Pengupasan Tanah Pucuk .....	17
5. Aktivitas Pengupasan Tanah Penutup.....	18
6. Aktivitas Penggalian Batubara.....	19
7. Pengangkutan Batubara .....	19
8. Kerangka Konseptual.....	61
9. Peta Kesampaian Daerah .....	74
10. Diagram Alir .....	75
11. Jalan Tambang yang Rusak.....	99
12. Kondisi Jalan yang Rusak.....	102
13. Rambu Seat Belt .....	103
14. Rambu Rawan Longsor.....	103
15. Rambu Jarak Konvoi pada Jalan Angkut dan Dilarang Mendahului.....	104
16. Rambu Prioritaskan <i>Truck</i> Bermuatan.....	104
17. Safety Talk Kepada Tim Produksi.....	107
18. Pemasangan Safety Campaign pada Kanopi <i>Vessel</i> HD-465 .....	108
19. Pemasangan Poster K3 di Papan Informasi .....	108
20. Pemberian Materi <i>Training</i> kepada Karyawan .....	110

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Jumlah <i>Incident</i> di PT. PSG <i>Project</i> Lahat .....	4
2. Data Curah Hujan Bulanan di PT. Muara Alam Sejahtera .....	11
3. Sumber Daya dan Cadangan Batubara di PT. Muara Alam Sejahtera .....	15
4. Kualitas Batubara di PT. Muara Alam Sejahtera .....	16
5. Penilaian Skala Guttman .....	68
6. Indikator Koesinoer .....	68
7. Jadwal Kegiatan Penelitian .....	74
8. Tabel Uji Validitas .....	83
9. Tabel Uji Relibialitas .....	85
10. Distribusi Frekuensi Jabatan Responden di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera Tahun 2019.....	85
11. Distribusi Frekuensi Lokasi Kerja yang Potensi Bahaya Tinggi di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera.....	86
12. Distribusi Frekuensi Jenis Bahaya di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera .....	87
13. Distribusi Frekuensi Potensi Bahaya di Area Penambangan PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera .....	88
14. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Kecelakaan Kerja di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera .....	89
15. Distribusi Frekuensi Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja Secara Hirarki di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera ....	89

16. Distribusi Frekuensi Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja Secara Manajemen.....	90
17. Upaya Mengatasi Penyakit Akibat Kerja.....	111
18. <i>Resume Job Safety Analysis (JSA)</i> di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera Tahun 2019 .....	113
19. <i>Job Hazard Analysis (JHA)</i> di PT. Prima Sarana Gemilang <i>jobsite</i> Muara Alam Sejahtera Tahun 2019.....	114

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Struktur Organisasi Perusahaan .....	121
2. Daftar Kecelakaan Kerja di PT. Prima Sarana Gemilang di Tahun 2018.	122
3. Lembar Kuesioner .....	124
4. Tabulasi Uji Coba .....	128
5. Validalitas dan Reliabilitas .....	134
6. Analisis Data .....	142
7. Nilai-nilai <i>r Product Moment</i> .....	144
8. <i>Long Term Statistic</i> PT. Prima Sarana Gemilang .....	145
9. <i>Job Safety Analisis</i> .....	146

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Industri pertambangan merupakan salah satu sektor industri yang punya sumbangan besar bagi Indonesia mulai dari pendapatan ekspor, pembangunan daerah, peningkatan aktivitas ekonomi, pembukaan lapangan kerja, dan sumber pemasukan terhadap anggaran pusat dan anggaran daerah. Salah satu industri pertambangan di Indonesia yaitu pabrik semen. Bahan baku dalam pembuatan semen ini antara lain batu kapur, tanah liat, dan batu silika yang didapatkan dengan cara penggalian. Namun industri pertambangan mengandung potensi dan faktor bahaya dengan resiko tinggi. Pelaksanaan kegiatan penambangan merupakan hal yang rentan terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini dapat disebabkan oleh tindakan yang tidak aman maupun kondisi tidak aman serta ada faktor-faktor lainnya seperti kurangnya pengawasan manajemen terhadap pekerja dalam melakukan pekerjaan.

Perkembangan industri pertambangan yang menggunakan teknologi canggih membutuhkan sumber daya manusia yang handal, terampil, dan berkualitas. Perusahaan perlu mengadakan suatu Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja

guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. SMK3 merupakan langkah-langkah yang terencana, terstruktur dan terintegrasi untuk mencapai tujuan dan komitmen perusahaan dalam menjamin keselamatan dan kesehatan pekerjanya. Usaha yang konsisten terhadap pelaksanaan SMK3 ini akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Menurut Depnaker RI, dalam Zaaman Tarigan (2000: 8) Pelaksanaan SMK3 bertujuan untuk menciptakan kondisi lingkungan kerja yang aman, selamat dan nyaman, serta terbebas dari resiko bahaya yang mungkin timbul dan pada gilirannya perusahaan akan memperoleh pekerja yang sehat dan produktif. Pertimbangan diterapkannya SMK3 dalam Permenaker No 05/MEN/1996 adalah:

1. Bahwa terjadinya kecelakaan di tempat kerja sebagian besar disebabkan oleh faktor manusia dan sebagian kecil disebabkan oleh faktor teknis.
2. Bahwa untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja maupun orang lain yang berada di tempat kerja, serta sumber produksi, proses produksi dan lingkungan kerja dalam keadaan aman, maka perlu penerapan SMK3.
3. Bahwa dengan penerapan SMK3 dapat mengantisipasi hambatan teknis dalam era globalisasi perdagangan.

Keselamatan kerja di perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia terkadang masih diacuhkan. Padahal, Keselamatan dan Kesehatan kerja karyawan merupakan salah satu hak asasi dan salah satu upaya untuk

meningkatkan kualitas kinerja karyawan di perusahaan itu sendiri. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya tingkat kecelakaan kerja yang ada di Indonesia.

Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam perusahaan sudah diatur dengan baik secara menyeluruh. Meskipun program K3 tersebut telah memiliki dasar hukum yang kuat dalam Undang-Undang. Karena, kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak terduga sebelumnya dan tidak diketahui kapan terjadi.

PT. Prima Sarana Gemilang (PT. PSG) adalah sebuah perusahaan kontraktor pertambangan yang memiliki kerjasama operasional pertambangan dengan PT. Muara Alam Sejahtera (PT. MAS) sebagai pemilik lokasi tambang batubara yang berlokasi di Desa Muara Maung, Kecamatan Merapi Barat, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Utara. Kegiatan penambangan dilakukan di lokasi *Pit* Alam 3. Kegiatan penambangan dilakukan dengan sistem tambang terbuka yang terdiri dari pembersihan lahan (*Land Clearing*), pengupasan tanah pucuk (*Top Soil Prestripping*), pengupasan lapisan batuan penutup (*overburden*), pemuatan dan pengangkutan lapisan batuan penutup serta pemuatan batubara (*coal getting*). PT. PSG memiliki total karyawan berjumlah sebanyak 224 orang termasuk karyawan tetap dan karyawan tidak tetap. Berdasarkan Permenaker No 05/MEN/1996 tentang SMK3, setiap perusahaan yang memperkerjakan tenaga kerja sebanyak seratus orang atau lebih dan atau mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau

bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran, dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan SMK3. Terjadinya kecelakaan kerja saat ini menjadi perhatian utama PT. Prima Sarana Gemilang. Pada area lokasi penambangan masih terdapat lokasi kerja yang berbahaya bagi para pekerja sehingga target keselamatan kerja untuk mencapai nihil kecelakaan atau *zero accident* belum tercapai.

Terhitung semenjak tahun 2014 hingga tahun 2018 terjadi 88 kali *incident* di PT. Prima Sarana Gemilang. Kecelakaan kerja dengan klasifikasi *property damage* selama 4 tahun terakhir terjadi sebanyak 69 kali. Frekuensi kecelakaan kerja terbanyak pada tahun 2014 dan cenderung turun sampai tahun 2017. Namun kembali meningkat pada beberapa tahun 2018 dan hal ini dikhawatirkan akan terus meningkat pada tahun berikutnya. Kecelakaan ini sering terjadi pada lokasi penambangan batubara.

Tabel 1. Jumlah *Incident* di PT.PSG project Lahat

<b>Incident Report</b>						
<b>Description</b>		<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>INCIDENT</b>	FIRST AID ( FAI ) / MT	1	2	2	-	-
	LTI INCIDENT	-	-	-	-	-
	FATAL INCIDENT	-	-	-	-	-
	PROPERTY DAMAGE (PD)	23	17	12	7	10
	ENVIRONMENTAL	-	1	-	-	2
	NEAR MISS / FIRE CASE	-	2	4	2	3
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>15</b>

Pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja di *site* PT. Prima Sarana Gemilang adalah untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja serta meningkatkan produktivitas kerja perusahaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai keselamatan kerja pada Departemen Tambang PT. Prima Sarana Gemilang dengan judul **“Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja Di Area Penambangan PT. Prima Sarana Gemilang *Jobsite* Muara Alam Sejahtera, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Belum tercapainya komitmen *zero accident*.
2. Meningkatkan angka kecelakaan kerja di tahun 2018.
3. Belum maksimalnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Prima Sarana Gemilang.

## **C. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah pencegahan kecelakaan kerja dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada area penambangan batubara di PT. Prima Sarana Gemilang yang meliputi aturan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan kesadaran karyawan dalam bekerja yang memenuhi kaedah Keselamatan dan Kesehatan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Dimanakah lokasi kerja yang memiliki potensi bahaya tinggi pada area penambangan PT. Prima Sarana Gemilang?
2. Apa saja potensi-potensi bahaya yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan PT. Prima Sarana Gemilang?
3. Apa saja tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji permasalahan yang timbul pada suatu objek pengamatan, sehingga penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengungkapkan lokasi kerja yang memiliki potensi bahaya paling tinggi di area penambangan PT. Prima Sarana Gemilang.
2. Mengungkapkan potensi-potensi bahaya yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan dengan menggunakan JSA.
3. Mengungkapkan apa saja tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan dengan menggunakan JHA.

## **F. Manfaat Penelitian**

Adapun beberapa manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata satu dan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
- b. Sebagai sarana dalam menambah wawasan dan pengalaman khusus dalam mengungkapkan, mengkaji, dan menganalisis serta menjawab permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

### 2. Manfaat Praktis

Menjadi dokumen dan sumber informasi untuk mengembangkan pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di setiap satuan kerja pada PT. Prima Sarana Gemilang. Selanjutnya dapat dijadikan juga sebagai bahan pertimbangan dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sekaligus memberi solusi dan saran terbaik bagi karyawan setelah mengetahui masalah yang ada di lapangan.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dari hasil uji statistik yang dilakukan tentang upaya meminimalisir kecelakaan kerja di Area Penambangan PT. Prima Sarana Gemilang *Jobsite* Muara Alam Sejahtera. Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatra Selatan. Dapat disimpulkan bahwa:

1. Lokasi yang paling berpotensi memiliki resiko kecelakaan paling tinggi terdapat pada *loading point*.
2. Potensi bahaya yang ada di lingkungan penambangan PT. Prima Sarana Gemilang *Jobsite* Muara Alam Sejahtera adalah cuaca buruk seperti hujan yang sangat deras, hujan petir, ruang kerja yang terbatas seperti bekerja pada area handheld sambil mengendarai *Light Vehicle* jalan yang tidak rata, kondisi mesin yang sudah tua. Bahaya yang terdapat pada aktivitas kerja diantaranya adalah posisi kerja yang tidak ergonomis, kecerobohan dan kurangnya pengetahuan pekerja karena kurangnya pelatihan dan pendidikan, tidak mempergunakan alat pelindung diri.
3. Beberapa upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di area penambangan yaitu memperbaiki seluruh area kerja yang rusak/tidak layak, memperbanyak rambu yang berhubungan dengan K3 di area kerja, meningkatkan kualitas APD, meningkatkan peraturan perusahaan, dan melakukan pembinaan atau sosialisasi untuk para pekerja.

## B. Saran

Melalui upaya meminimalisir kecelakaan kerja perusahaan sebaiknya lebih meningkatkan kinerja dalam melaksanakan manajemen K3 di perusahaan dan memberikan pendidikan keselamatan dan kesehatan kerja sehingga tindakan dan sikap karyawan serta penerapannya menjadi lebih baik, guna meningkatkan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja, demi mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan JSA dan JHA yang dilakukan maka upaya yang dapat dilakukan yaitu,

1. *Mine plan* harus memberi instruksi kepada *group leader* produksi agar operator beserta pengawas melakukan perbaikan pada area jalan tambang, yaitu berupaya untuk melakukan pemadatan jalan dan segera memperbaiki tanggul ketika selesai ujan deras.
2. Pengawas pada divisi *Plant* dan Produksi harus melakukan pengecekan berkala pada alat-alat kerja maupun lingkungan tempat bekerja, dan karyawan diharapkan selalu taat dalam penggunaan APD sesuai dengan pekerjaannya, serta lebih memperhatikan dan mematuhi rambu-rambu pada area kerja masing-masing.
3. Pihak *management* harus meningkatkan kualitas pengetahuan karyawan dengan cara mengadakan program *training* yang berkualitas kepada para karyawan, terutama pada pegawai baru *non* pengalaman dan, pihak SHE harus meningkatkan ketegasan dalam menindak karyawan yang melakukan pelanggaran K3.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Dharief Dahlawy. 2008. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Area Pengolah PT. ANTAM*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ahmadi, Abu. 2007. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anonim. 2018. *Data-data dan Arsip PT. Prima Sarana Gemilang*. Kabupaten Lahat: Sumatera Selatan.
- Anwar Prabu Mangkunegara. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Carissa Padlin. 2016. *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Departemen Tambang PT Semen Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Frank E Bird. 1990. *Practical Loss Control Management*. Georgia, USA: Institute Press
- Febyana Pangkey. 2012. *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi di Indonesia Studi Kasus Pembangunan Jembatan dr. Ir. Soekarno-Manado*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Henry Maradona. 2013. *Tinjauan Keselamatan dan Kesehatan Kerjapada area penambangan dan pengolahan tambang terbuka PT. Atoz Nusantara Mining Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat*. Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
- Jana Hafiza. 2015. *Tinjauan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Area Penambangan Batubara Bawah Tanah PT. Dasrat Sarana Sarana Arang Sejati Sawahlunto, Sumatera Barat*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Keputusan Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Manullang. 1990. *Dasar-dasar Manajemen*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Marcos. 2012. *Evaluasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Penambangan Batubara KUD SINAMAR SAKATO*. Padang: Skripsi STTIND