

## **TUGAS AKHIR**

### **Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Putra Perkasa Abadi *jobsite* Borneo Indobara, Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan**

*Diajukan Sebagai Salah-Satu Syarat dalam Menyelesaikan Program S1 Teknik  
Pertambangan*



Oleh:  
**SEPTIADI BUDIYANTO**  
**NIM/BP: 16137103/2016**

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

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**TUGAS AKHIR**

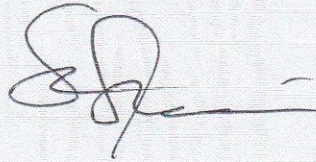
**Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Putra  
Perkasa Abadi *jobsite* Borneo Indobara, Kabupaten Tanah Bumbu  
Provinsi Kalimantan Selatan**

Nama : Septiadi Budiyanto  
NIM/TM : 16137103  
Program Studi : S1 Teknik Pertambangan  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : Teknik

Padang, 08 Februari 2019

Disetujui Oleh :

**Pembimbing**



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

Mengetahui

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



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

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Septiadi Budiyanto  
NIM/TM : 16137103  
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. Putra  
Perkasa Abadi Jobsite Borneo Indobara, Kabupaten Tanah Bumbu  
Provinsi Kalimantan Selatan**

Padang, 08 Februari 2019

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Rijal Abdullah, M.T.
2. Penguji I : Drs. Yunasril, M.Si.
3. Penguji II : Dr. Fadhilah, S.Pd., M.Si.

Tanda Tangan

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 : Septiadi Budiyanoto

NIM/TM : 16137103 / 2016

Program Studi : S-1

Jurusan : Teknik Pertambangan

Fakultas : FT UNP

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

” Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja Di Area Pertambangan PT Putra Perkasa Abadi Jobsite Borneo Indobara Kabupaten Tarah Bumbu, Kalimantan 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.

Padang, 08 Februari 2019

yang membuat pernyataan,

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Teknik Pertambangan

**Drs. Raimon Kopa, M.T.**

NIP. 19580313 198303 1 001



Management System  
ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID 9105046446

## BIODATA



### I. **Data Diri**

Nama Lengkap : Septiadi Budiyanto  
No. Buku Pokok : 16137103  
Tempat / Tanggal lahir : Sawahlunto / 27 September 1994  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Nama Bapak : Drs. Sumardiono  
Nama Ibu : Yenni, S.Pd  
Jumlah Bersaudara : 2 (dua) orang  
Alamat tetap : Jl. Hasan Basri, Pasar Baru Durian, Kota Sawahlunto  
E-Mail : [septiadibudiyanto@gmail.com](mailto:septiadibudiyanto@gmail.com)

### II. **Data Pendidikan**

Sekolah Dasar : SD Negeri 11 Kampung Surian  
Sekolah Lanjutan Pertama : SMP Negeri 2 Sawahlunto  
Sekolah Lanjutan Atas : SMA Negeri 2 Sawahlunto  
Perguruan Tinggi : D3 Tek. Pertambangan UNP  
: S1 Tek. Pertambangan UNP

### III. **Tugas Akhir**

Tempat Kerja Praktek : PT. Putra Perkasa Abadi  
Tanggal Kerja Praktek : 26 April 2018 – 26 Mei 2018  
Topik Studi Kasus : **Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Putra Perkasa Abadi jobsite Borneo Indobara, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan**  
Tanggal Sidang : 08 Februari 2019

Padang, 08 Februari 2019

(Septiadi Budiyanto)

16137103/2016

**UPAYA MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA DI AREA  
PENAMBANGAN PT. PUTRA PERKASA ABADI  
JOBSITE BORNEO INDOBARA, KABUPATEN TANAH  
BUMBU  
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Septiadi Budiyanto<sup>1</sup>, Rijal Abdullah<sup>2</sup>  
Sarjana Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang  
[septiadibudiyanto@gmail.com](mailto:septiadibudiyanto@gmail.com)

**ABSTRAK**

Kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman di PT Putra Perkasa Abadi menjadi penyebab utama kecelakaan yang menimbulkan kerugian pada manusia maupun perusahaan, kerusakan peralatan, mengganggu produksi dan lainnya. Jumlah kecelakaan kerja yang naik drastis pada awal 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

Penerapan K3 di perusahaan masih belum optimal, hal ini terbukti pada meningkatnya jumlah kecelakaan kerja pada awal tahun 2018. bahaya tidak dapat sepenuhnya dihilangkan, namun dapat diminimalisir. 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. Tidak hanya melakukan kegiatan identifikasi bahaya, namun penelitian ini juga akan membuat beberapa JSA dan JHA. Dengan menganalisis pada kedua persyaratan ini maka diharapkan dengan adanya JSA, dan JHA akan mempermudah dalam rangka pembentukan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

Kata Kunci: Produksi, Keselamatan, Bahaya, *JHA*, *JSA*.

**EFFORTS TO MINIMIZE WORK ACCIDENTS IN MINING AREAS  
PT. PUTRA PERKASA ABADI *JOBSITE* BORNEO INDOBARA  
KABUPATEN TANAH BUMBU, PROVINSI KALIMANTAN  
SELATAN**

Septiadi Budiyanto<sup>1</sup>, Rijal Abdullah<sup>2</sup>  
Bachelor of Mining Engineering  
Faculty of Engineering, Padang State University  
[septiadibudiyanto@gmail.com](mailto:septiadibudiyanto@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Unsafe conditions and unsafe actions at PT Putra Perkasa Abadi 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 implementation of K3 in companies is still not optimal, this is evident in the increasing number of work accidents in early 2018. The danger cannot be completely eliminated, but can be minimized. this study uses the JSA and JHA methods to identify and analyze hazards on a job. after identifying the danger, so that to control it will be given a recommendation. Not only do hazard identification activities, but this research will also make several JSA and JHA. By analyzing these two requirements, it is expected that the JSA and JHA will facilitate the establishment of an occupational health and safety management system.*

*Keywords: Production, Safety, Danger, JHA, JSA.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Tugas Akhir ini berjudul “*Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Putra Perkasa Abadi jobsite Borneo Indobara, Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan*”. Tugas Akhir ini Penulis susun berdasarkan hasil Penelitian yang telah Penulis lakukan di PT Putra Perkasa Abadi, yang dimulai pada tanggal 26 April 2018 dan berakhir pada tanggal 26 Mei 2018.

Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Rijal Abdullah, M.T selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
2. Teristimewa untuk kedua Orang Tua dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Yoszi Mingsi Anaperta, ST.MT selaku dosen Penasehat Akademis.
4. Bapak Drs. Raimon Kopa, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan.
5. Bapak Drs. Yunasril, M.Si. selaku penguji I sidang Tugas Akhir.
6. Ibu Dr. Fadhilah, S.Pd., M.Si. selaku penguji II sidang Tugas Akhir.
7. Seluruh dosen dan staf Teknik Pertambangan Universitas Negeri Padang.

8. Mas Yoga Pramana N. ST selaku kakak sekaligus pembimbing lapangan yang memberi bimbingan dan masukan demi kegiatan penelitian
9. Bapak Mochammad Suwito selaku *Site Manager* PT. Putra Perkasa Abadi
10. Bapak Ari Widiyandono selaku *Sect Head* Dept *SHE* PT. Putra Perkasa Abadi.
11. Bapak Ufo Mahendra selaku *Sect Head* Dept Engineering PT. Putra Perkasa Abadi
12. Sahabat-sahabat serta rekan-rekan semuanya yang telah membantu dan memberi semangat demi menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang dapat membangun dari seluruh pihak demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat terutama untuk penulis sendiri dan bagi pembaca yang memerlukan.

Padang, 08 Februari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b>	
<b>BIODATA</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Perusahaan .....	8
1. Sejarah Perusahaan .....	8
2. Lokasi Konsensi Kerja .....	9
3. Topografi dan Morfologi .....	11
4. Geologi .....	11
5. Iklim dan Curah Hujan .....	13
B. Dasar Teori .....	14
1. Pengertian Dasar K3 .....	14
a. Keselamatan Kerja .....	14
b. Kesehatan Kerja .....	19
c. Kecelakaan Kerja .....	25
d. <i>JSA</i> dan <i>JHA</i> .....	31
e. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi K3 .....	36
f. Akibat dan Prinsip Pencegahan Kecelakaan Kerja .....	42
2. Manajemen K3 .....	45
3. Undang-Undang K3 .....	48
C. Penelitian Sejenis .....	50

D. Kerangka konseptual .....	60
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Metodologi Penelitian.....	61
1. Jenis Penelitian .....	61
2. Jenis dan Sumber Data .....	61
3. Studi Literatur.....	62
4. Penelitian di Lapangan .....	63
5. Pengambilan Data.....	63
6. Kesimpulan.....	65
B. Jadwal Pelaksanaan .....	65
C. Diagram Alir Penelitian.....	66
<b>BAB IV HASIL PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	67
B. Pembahasan .....	70
1. Lokasi Kerja yang Memiliki Potensi Bahaya Paling Tinggi .....	70
2. Potensi Bahaya yang Mungkin Terjadi .....	72
3. Statistik Kecelakaan Kerja.....	76
4. Tindakan untuk Mencegah Terjadi Kecelakaan .....	81
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	94
B. Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Jumlah Kecelakaan Kerja PT. Putra Perkasa Abadi .....	3
Tabel 2. Jadwal Penelitian.....	65
Tabel 3. Persentase Penyebab Kecelakaan.....	69
Tabel 4. <i>Job Safety Analysis</i> .....	75
Tabel 7. Upaya Mengatasi Penyakit Akibat Kerja.....	90
Tabel 8. <i>Job Hazard Analysis</i> .....	92

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Peta Konsensi PT. Putra Perkasa Abadi.....	10
Gambar 2. Peta Geologi pada Wilayah PT. Putra Perkasa Abadi.....	13
Gambar 3 Kerangka Konseptual.....	60
Gambar 4. Diagram Alir Penelitian .....	66
Gambar 5. Jalan <i>Hauling</i> yang Licin karena Hujan .....	71
Gambar 6. Jalan di Area Disposal yang Amblas.....	72
Gambar 7. Kondisi Jalan yang Rusak .....	82
Gambar 8. Rambu <i>Seat Belt</i> .....	83
Gambar 9. Rambu Rawan Longsor .....	83
Gambar 10. Rambu Jarak Konvoi pada Jalan Angkut .....	84
Gambar 11. Rambu Prioritaskan <i>Truck</i> Bermuatan .....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- Lampiran 1. Struktur Organisasi Pengelola SMKP Perusahaan
- Lampiran 2. Data Kecelakaan Kerja
- Lampiran 3. *JSA Inspeksi Job Site*
- Lampiran 4. *JSA Pekerjaan Survey*
- Lampiran 5. *JSA Mengoperasikan Dump Truck*
- Lampiran 6. *JSA Mengoperasikan Bulldozer*
- Lampiran 7. *JSA Mengoperasikan Excavator*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam industri pertambangan adalah sebagai suatu konsep dan pekerjaan yang mempunyai tujuan akhir meniadakan kecelakaan dan sekaligus menekan seminimal mungkin biaya yang dikeluarkan sebagai akibat dari adanya kecelakaan. Apapun program yang dicanangkan akan bermuara pada tujuan tersebut. Kecelakaan bagaimanapun tingkat keparahannya akan tetap merugikan, tidak hanya bagi yang mengalaminya, namun juga bagi perusahaan, sehingga usaha pencegahan diharapkan menjadi prioritas utama.

Kita menyadari bahwa 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.

Pada dasarnya kecelakaan kerja disebabkan oleh dua faktor yaitu manusia dan lingkungan. Faktor manusia yaitu tindakan tidak aman dari manusia seperti bekerja tidak sesuai SOP dan kurang terampilnya pekerja itu sendiri. Sedangkan faktor lingkungan yaitu keadaan tidak aman dari lingkungan kerja yang menyangkut antara lain peralatan atau mesin-mesin yang tidak layak pakai, cuaca

yang buruk seperti hujan yang sangat deras, serta lokasi kerja yang beresiko tinggi.

Keberadaan K3 berupaya untuk menjamin keselamatan dan kesehatan pekerja serta lingkungan hidup agar terwujud nuansa kerja yang aman, sehat, dan selamat. Akan tetapi, semua itu tidak terlepas dari keikutsertaan atau partisipasi baik seluruh pekerja maupun pihak manajemen perusahaan.

PT. Putra Perkasa Abadi merupakan perusahaan kontraktor jasa pertambangan yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia. Pada saat ini PT. Putra Perkasa Abadi memiliki *Jobsite* penambangan di area PT. Borneo Indobara yang memiliki luas area penambangan keseluruhannya yaitu 25.000 Ha, lokasi penambangan ini terletak di daerah Kab.Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Berdasarkan pengamatan yang telah penulis lakukan pada area penambangan PT. Putra Perkasa Abadi masih ditemukan beberapa pelanggaran-pelanggaran terhadap peraturan yang ada. Masih adanya pekerja di area penambangan yang tidak memakai APD yang telah disediakan oleh perusahaan, dan cara kerja yang tidak sesuai dengan SOP.

Berdasarkan data yang ada pada perusahaan terhitung semenjak Januari 2018 hingga April 2018 telah terjadi 11 kali kecelakaan kerja di PT. Putra Perkasa Abadi. Hal ini menjadi sorotan yang sangat serius bagi perusahaan karena ini adalah jumlah kecelakaan terbanyak yang terjadi sepanjang sejarah perusahaan berdiri. Jumlah kecelakaan kerja yang terjadi pada PT. Putra Perkasa Abadi bisa dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jumlah Kecelakaan Kerja PT. Putra Perkasa Abadi

No	Tahun	Tingkat Keparahan / Cidera			Total
		Rendah	Sedang	Berat	
1	2015	7	2	1	10
2	2016	4	6	1	11
3	2017	9	1	-	10
4	2018 (Jan–April)	8	-	3	11

Sumber : PT. Putra Perkasa Abadi

Berdasarkan data yang diperoleh dari perusahaan, hampir seluruh kecelakaan kerja yang terjadi pada area kerja PT. Putra Perkasa Abadi disebabkan karena perilaku karyawan yang tidak aman seperti tidak mengikuti langkah-langkah kerja yang telah ditetapkan, bekerja dengan kondisi tidak aman, serta kurangnya pengalaman karyawan dalam hal pengoperasian unit kerja. Kecelakaan kerja yang terjadi ini dapat menyebabkan terhentinya proses penambangan yang mengakibatkan kurangnya waktu efektif kerja.

Sementara itu berdasarkan observasi yang penulis lakukan, penulis melihat adanya beberapa hal yang berpotensi dapat menyebabkan resiko dalam proses penambangan, seperti kurangnya kesadaran pekerja terhadap pentingnya APD, contohnya yaitu masih adanya operator grader yang tidak menggunakan helm dan kacamata ketika bekerja, mekanik yang bekerja dibawah unit DT tidak menggunakan helm sebagai pelindung kepala. Kemudian kondisi jalan tambang yang belum sesuai standar seperti lebar jalan yang tidak memenuhi standarnya yaitu 3x lebar alat terbesar pada area kerja yaitu 3x lebar HD 785, tinggi tanggul yang tidak memenuhi standarnya yaitu  $\frac{3}{4}$  dari tinggi roda alat terbesar pada lokasi kerja atau sama dengan  $\frac{3}{4}$  tinggi ban HD 785, serta jalan tambang yang

masih banyak debu sehingga dapat mengganggu penglihatan. Berdasarkan wawancara penulis terhadap beberapa karyawan yang sebagiannya adalah karyawan yang mengalami kecelakaan kerja, kecelakaan kerja juga disebabkan karena kurangnya pengawasan *trainer* terhadap karyawan baru ketika masa orientasi, sehingga para karyawan baru belum terlalu memahami kondisi lapangan kerja, dan sudah harus ikut bekerja dalam proses produksi. Hal ini sangat berbahaya, terutama dalam hal penggantian *chanel* radio di area tambang guna komunikasi 2 arah yang sangat penting fungsinya untuk menghindari kecelakaan.

Berdasarkan kejadian tersebut penulis berpendapat bahwa Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan yang diterapkan pada saat ini belum terlaksana secara optimal, contohnya saja masih kurang tegasnya sangsi yang diberikan oleh pihak *SHE* kepada karyawan yang melanggar aturan maupun yang mengalami kecelakaan kerja, menurut penulis pekerja yang telah melanggar dan mendapat sangsi berupa *mine permit* telah dilubangi sebanyak 3x oleh pihak *SHE* seharusnya dikeluarkan dari perusahaan dan *blacklist* selama beberapa tahun kedepan agar tidak bisa lagi bekerja di perusahaan tersebut. Hal ini dilakukan bertujuan agar pekerja bisa lebih disiplin dan lebih berhati – hati lagi saat bekerja.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis ingin meneliti apa saja upaya yang seharusnya dilakukan oleh pihak perusahaan untuk meminimalisir kecelakaan kerja pada area penambangan PT. Putra Perkasa Abadi. Maka dari

itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Upaya Meminimalisir Kecelakaan Kerja di Area Penambangan PT. Putra Perkasa Abadi *Jobsite* Borneo Indobara, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, penulis dalam penelitian ini mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih adanya lokasi kerja yang tidak sesuai dengan standar UU pertambangan sehingga menimbulkan bahaya pada lokasi kerja.
2. Masih adanya karyawan yang bekerja tanpa menggunakan APD pada area wajib APD.
3. Meningkatnya jumlah kecelakaan kerja yang terjadi di PT. Putra Perkasa Abadi pada awal tahun 2018.
4. Terganggunya kegiatan penambangan akibat kecelakaan kerja yang terjadi.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas maka untuk lebih terarahnya penelitian ini, maka penulis membatasi masalah dengan menganalisis keselamatan dan kesehatan kerja pada proses penambangan di PT. Putra Perkasa Abadi. Masalah utama yang akan dibahas adalah penyebab meningkatnya jumlah kecelakaan kerja di area penambangan PT. Putra Perkasa Abadi *Jobsite* Borneo Indobara.

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

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Dimanakah lokasi kerja yang memiliki potensi bahaya paling tinggi pada area penambangan PT. Putra Perkasa Abadi?
2. Apa saja potensi-potensi bahaya yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan PT. Putra Perkasa Abadi?
3. Menghitung berapa perkiraan statistik kecelakaan kerja *Frequency Rate* dan *Severity Rate* di PT. Putra Perkasa Abadi?
4. Apa saja tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan?

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

Penelitian dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengungkapkan lokasi kerja yang memiliki potensi bahaya paling tinggi di area penambangan PT. Putra Perkasa Abadi.
2. Mengungkapkan potensi-potensi bahaya yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja pada area pertambangan dengan menggunakan *JSA*.
3. Mengungkapkan statistik kecelakaan kerja *frequency rates* dan *severity rates* di PT. Putra Perkasa Abadi.
4. Mengungkapkan apa saja tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan dengan menggunakan *JHA*.

## **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

### 1. Secara Teoritis

- a. Sebagai sumbangan terhadap bidang ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang K3 pada area penambangan batubara.
- 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. Secara Praktis

#### a. Bagi Penulis

Diharapkan dapat memahami dan mengetahui faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja pada perusahaan lokasi penelitian yang hendaknya berguna bagi penulis nantinya pada saat bekerja.

#### b. Bagi perusahaan

Diharapkan dapat memberikan masukan pencegahan kecelakaan kerja bagi perusahaan dan menjadi dokumen serta sumber informasi untuk mengembangkan perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di setiap satuan kerja pada PT. Putra Perkasa Abadi .

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Dari hasil pembahasan sebelumnya maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Lokasi yang paling berpotensi memiliki resiko kecelakaan paling tinggi terdapat pada jalur *loading hauling*.
2. Potensi bahaya yang ada di lingkungan penambangan PT. Putra Perkasa Abadi adalah cuaca buruk seperti hujan yang sangat deras, hujan petir, ruang kerja yang terbatas seperti bekerja pada area *fuel storage*, 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. Nilai kekerapan kecelakaan/*Frequency Rate* (FR) pada tahun 2015-2017 masih tinggi dan nilainya berturut-turut adalah 1,49 ; 1,63 ; 1,49. Tingkat keparahan kecelakaan/*Severity Rate* (FR) pada tahun 2015-2017 nilainya berturut-turut adalah 898,88 ; 1.797,3 ; 6,26.
4. 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**

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

- Abdullah, Rijal. 2009. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pertambangan Batubara Bawah Tanah*. Padang: UNP Press Padang.
- Akbar, Yasnur Suristyan. 2015. *Hubungan Antara Persepsi Karyawan tentang Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Frekuensi Kecelakaan Kerja di Areal Penambangan Batubara Bawah Tanah PT. Nusa Alam Lestari*. Padang: Skripsi FT Universitas Negeri Padang
- Arif, Muhammad, Silaban, Gerry, Syahri, Isyatun Mardhiah, 2014. *Analisa Potensi Bahaya dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (jsa) pada Proses Coal Chain di Pertambangan Batubara PT Mifa Bersaudara Meulaboh*. Medan : Fakultas Kesehatan Masyarakat USU
- Darimiatur, Suryatri S.Si.,MT. 2015. *Prinsip – prinsip K3LH*. Malang: Penerbit Gunung Samudera.
- Darma, Zhilal. 2018. *Studi Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Pertambangan Emas Rakyat di Kenagarian Palangki Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung*. Padang : Skripsi FT Universitas Negeri Padang
- Djafar, Sahdia, Djunaidi, Muhammad, Salahu, Husen., 2016. *Study Penerapan K3 pada Operator Alat Berat ADT Bell 40d pada Tambang Bawah Tanah site Kencana di PT. Nusahalmahera Minerals Kabupaten Halmahera Utara*. Ternate. Skripsi FT Universitas Muhammadiyah Maluku Utara
- Hafiza, Jana. 2015. *Tinjauan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Area Penambangan Batubara Bawah Tanah PT. Dasrat Sarana Sarana Arang Sejati Sawahlunto, Sumatera Barat*. Padang: Skripsi FT Universitas Negeri Padang
- Hidayat, Rezki. 2018. *Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja di Areal Penambangan Batu Kapur pada PT. Sumbar Calcium Pratama*. Padang: Skripsi FT Universitas Negeri Padang
- Joni, Riri Rahmahwati. 2017. *Analisis Jha, Jsa dan Manajemen K3 pada kip 16 di unit Penambangan Laut Bangka PT Timah (persero) tbk Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. Padang: Skripsi FT Universitas Negeri Padang
- Juliandi, Renaldo. 2018. *Analisis Kinerja Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Mengetahui Penyebab Meningkatnya Kecelakaan property damage di PT.Cakra Bumi Pertiwi site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu*. Padang : Skripsi FT Universitas Negeri Padang