

**Analisis Kinerja Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Untuk Mengetahui Penyebab Meningkatnya Kecelakaan *Property Damage*  
di PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu**

TUGAS AKHIR

*Diajukan kepada Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Pertambangan  
sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Teknik*



Oleh:

**Renaldo Juliandi**

**2015/15137099**

**PROGRAM STUDI STRATA-1 TEKNIK PERTAMBANGAN  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

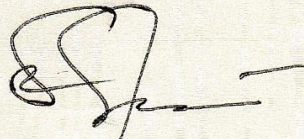
**“ANALISIS KINERJA MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA UNTUK MENGETAHUI PENYEBAB MENINGKATNYA KECELAKAAN *PROPERTY DAMAGE* DI PT. CAKRA BUMI PERTIWI SITE BENGKULU UTARA PROVINSI BENGKULU”**

Nama : Renaldo Juliandi  
Nim/BP : 1513799/2015  
Program Studi : S1 Teknik Pertambangan  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

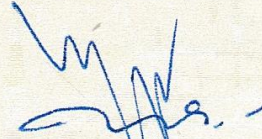
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

**Pembimbing I**



**Dr . Rijal Abdullah, M.T**  
NIP. 196103281986911001

**Pembimbing II**



**Dr. Murad MS, M.T**  
NIP. 196311071989031001

**Mengetahui,**

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



**Drs. Raimon Kopa, M.T**  
NIP. 195803131983031001

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

**Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Tugas Akhir di Depan Tim Penguji  
Program Studi S1 Teknik Pertambangan Jurusan Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

Judul : Analisis Kinerja Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Mengetahui Penyebab Meningkatnya Kecelakaan *Property Damage* di PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu

Nama : Renaldo Juliandi

Nim/BP : 15137099/2015

Program Studi : S1 Teknik Pertambangan

Jurusan : Teknik Pertambangan

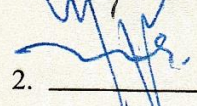
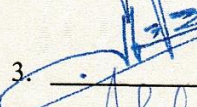
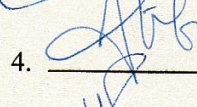
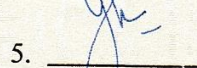
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

### Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Rijal Abdullah, M.T
2. Sekretaris : Dr. Murad MS, M.T
3. Anggota : Drs. Tamrin Kasim, M.T
4. Anggota : Heri Prabowo, S.T, M.T
5. Anggota : Yoszi Mingsi Anaperta, S.T.,M.T

### Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 



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 : RENALDO JULIANDI  
NIM/TM : 1513 7099 / 2015  
Program Studi : S-1  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : FT UNP

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

” ANALISIS KINERJA MANAJEMEN KESELAMATAN dan KESEHATAN  
KERJA UNTUK MENGETAHUI PENYEBAB MENINGKATNYA KECELAKAAN  
PROPERTY DAMAGE di PT. CAKRA BUMI PERTIWI SITE BENGKULU  
UTARA PROVINSI BENGKULU  
.....”

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

Padang, .....  
yang membuat pernyataan,



RENALDO JULIANDI



## BIODATA



- I. Data Diri
- Nama Lengkap : Renaldo Juliandi  
Tempat/Tanggal Lahir : Bengkulu/ 12 Juli 1991  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Nama Bapak : Zulfikar  
Nama Ibu : Lenasiah  
Jumlah Bersaudara : 5 (lima) Orang  
Alamat Lengkap : No. 8 Timur Indah 5 Kec. Gading Cempaka  
Kab. Sidomulyo Provinsi Bengkulu
- II. Data Pendidikan
- Sekolah Dasar : SDN 61 Kota Bengkulu  
Sekolah Menengah Pertama : SMPN 2 Kota Bengkulu  
Sekolah Menengah Atas : SMAN 5 Kota Bengkulu  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang
- III. Tugas Akhir
- Tempat Penelitian : PT. Cakra Bumi Pertiwi  
Tanggal Penelitian : 15 Januari – 10 Maret 2017  
Topik Peneliti : **Analisis Kinerja Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Mengetahui Penyebab Meningkatnya Kecelakaan *Property Damage* di PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu**  
Tanggal Sidang Tugas Akhir : 26 Januari 2018

Padang, 31 Januari 2018

Renaldo Juliandi  
15137099/2015

## RINGKASAN

**Renaldo Juliandi. 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.**

Dari penelitian dapat diketahui bahwa kejadian kecelakaan *property damage* semakin meningkat. Hal ini oleh kondisi tidak aman dan tindakan kerja tidak aman, belum konsistennya dalam melakukan pengawasan sistem manajemen K3, kurangnya tingkat pengetahuan, perhatian dan kesadaran karyawan tentang K3. Belum adanya sanksi terhadap karyawan yang melanggar K3. Tujuan penelitian ini adalah mengungkapkan faktor-faktor penyebab kecelakaan, mengungkapkan tingkat resiko kecelakaan kerja, mengungkapkan tingkat persentase kejadian tidak aman dan kondisi tidak aman, mengungkapkan apakah PT. CBP sudah melaksanakan prinsip K3 sesuai dengan prinsip K3 tambang, dan mengungkapkan apakah pengawas dan pekerja tambang sudah melaksanakan prinsip K3.

Dalam melaksanakan penelitian ini, digabungkan antara teori dan wawancara langsung dengan data-data lapangan, sehingga dari keduanya didapat pendekatan penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dapat disimpulkan beberapa hal berikut. Pertama, faktor penyebab terjadi kecelakaan *property damage* diantaranya faktor manusia, faktor alat dan faktor lingkungan. Kedua, masih banyak terdapat tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman. Ketiga, Persentase kecelakaan untuk tindakan tidak aman adalah 60,71 % dan untuk kondisi tidak aman adalah 39,29 %. Dan penyebab meningkatnya kecelakaan *property damage* di PT. Cakra Bumi Pertiwi adalah masalah penerapan kebijakan K3 di manajemen, yang mana subindikatornya adalah kegiatan pendukung, jaminan kemampuan, dan jaminan kemampuan.

Kata Kunci: *Property damage*, Kondisi tidak aman, Tindakan tidak aman

## ABSTRACT

**Renaldo Juliandi. 2018: Performance Analysis of Occupational Safety and Health Management to Know the Cause of Increasing Property Damage Accident at PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Bengkulu Province.**

*From the research can be seen that the incidence of property damage accidents increased. This is caused of unsafe conditions and unsafe work acts, inconsistent in supervising the K3 management system, lack of knowledge, employee awareness and concern about K3. The absence of sanctions against employees who violate K3. The purpose of this study is to reveal whether PT. CBP has implemented K3 principles in accordance with the principles of K3 mine, reveals whether supervisors and miners have implemented K3 principles, disclosing the extent of occupational risk, disclosing the causes of accidents, and disclosing the percentage of unsafe and unsafe events.*

*In carrying out this research, combined theory and direct interview with field data, so that both of them got problem solving approach.*

*Based on the results of the research conducted can be concluded the following points. First, the factors that cause property damage accidents include human factors, equipment factors and environmental factors. Second, there are still many unsafe and unsafe practices. Third, the percentage of accidents for unsafe acts is 60.71% and for unsafe conditions is 39.29%. And the cause of the accident property damage in PT. Cakra Bumi Pertiwi is a matter of implementation of K3 policy in management, which subindicator is supporting activity, capability guarantee, and ability guarantee.*

*Keywords: Property damage, Unsafe conditions, Unsafe actions*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “*Analisis Kinerja Manajemen K3 untuk Mengetahui Penyebab Meningkatnya Kecelakaan Property Damage di PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu*”.

Tugas Akhir ini merupakan syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana 1 Teknik Pertambangan Universitas Negeri Padang. Tugas Akhir ini penulis susun berdasarkan hasil Penelitian yang penulis lakukan di PT. Cakra Bumi Pertiwi, yang dimulai pada tanggal 15 Januari 2017 dan berakhir pada tanggal 10 Maret 2017.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat stimulan, baik berupa moril dan materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan adik-adik yang selalu bersemangat, tidak pernah bosan, dan lelah memberikan dukungan, dorongan serta doa yang ikhlas kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Bapak Dr. Rijal Abdullah, M.T sebagai Pembimbing I Tugas Akhir yang telah memberikan petunjuk dan arahan kepada penulis.
3. Bapak Dr. Murad MS, M.T sebagai Pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberikan petunjuk dan arahan kepada penulis.
4. Bapak Heri Prabowo, S.T.,M.T selaku Pembimbing Akademis.

5. Dosen (staf pengajar) dan karyawan Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Bang Azali Almi Batrou ,S.T selaku pembimbing lapangan di PT. Cakra Bumi Pertiwi.
7. Bapak Rohman, sebagai HSE di PT. Cakra Bumi Pertiwi.
8. Semua Staf dan Karyawan PT. Cakra Bumi Pertiwi yang telah mendukung dalam pembuatan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis ucapkan terima kasih atas bimbingannya.
9. Seluruh teman-teman dan rekan-rekan mahasiswa Teknik Pertambangan Universitas Negeri Padang (Khususnya Transfer 2015) yang telah memberikan dukungan dan semangat yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu penulis menerima saran dan kritikan dari berbagai pihak demi perbaikan di masa-masa datang.

Padang, 31 Januari 2018

Penulis  
Renaldo Juliandi

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

<b>BIODATA .....</b>	<b>i</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Perusahaan .....	8
B. Landasan Teori .....	26
C. Penelitian Relevan .....	46
D. Kerangka Konseptual .....	50

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	53
B. Teknik Pengumpulan Data .....	53
C. Pengambilan Data .....	54
D. Pengumpulan Data.....	55
E. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	59
F. Pengolahan Data.....	60
G. Analisis Data .....	60
H. Tempat dan Waktu Penelitian .....	60
I. Jadwal Penelitian .....	61
J. Diagram Alir Penelitian .....	62

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

A. Hasil Penelitian .....	63
1. Kebijakan K3 Manajemen PT. CBP .....	63
2. Faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan PT. CBP .....	65
3. Inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja .....	67
4. Statistik kecelakaan .....	68
5. Data kecelakaan kegiatan penambangan .....	70
B. Pembahasan .....	84
1. Analisis terhadap statistik kecelakaan .....	84
2. Persentase penyebab kecelakaan .....	87
3. Hasil analisis kinerja manajemen menggunakan kuisisioner .....	93

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan ..... 104

B. Saran ..... 105

**DAFTAR PUSTAKA ..... 107**

**LAMPIRAN ..... 109**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta Kesampaian Daerah Lokasi PT. Cakra Bumi Pertiwi.....	11
2. Peta Topografi .....	14
3. Stratigrafi Lapisan Batubara .....	21
4. Anatomi Kecelakaan Kerja .....	30
5. Perbandingan Jumlah Biaya.....	44
6. Kerangka Konseptual .....	50
7. Diagram Alur Penelitian .....	62
8. Rambu pasang sabuk pengaman .....	79
9. Rambu rawan longsor .....	79
10. Rambu jarak konvoi .....	80
11. Rambu prioritas truck bermuatan.....	80
12. Diagram perbandingan <i>unsafe act</i> dan <i>unsafe condition</i> .....	88
13. Diagram perbandingan nilai SR dan FR .....	88
14. Diagram persentase penyebab utama kecelakaan di PT. CBP.....	102
15. Diagram persentase aspek masalah penerapan K3 di PT. CBP.....	103

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kecelakaan Kerja PT. CBP Tahun 2015-2016 .....	3
2. Koordinat IUP .....	10
3. Data Curah Hujan PT. CBP .....	12
4. Stratigrafi Regional Cekungan Bengkulu .....	18
5. Sumber Daya dan Cadangan Batubara.....	23
6. Kualitas Batubara .....	25
7. Kisi-kisi Angket Penelitian .....	59
8. Jadwal Penelitian.....	62
9. Faktor-faktor bahaya .....	67
10. Alasan pekerja mengabaikan APD.....	70
11. Data pendidikan karyawan .....	70
12. Data kecelakaan PT. CBP 2015 .....	71
13. Data kecelakaan PT. CBP 2016 .....	72
14. Kecelakaan kerja PT. CBP 2015-2016.....	85
15. Persentase penyebab kecelakaan.....	88
16. Perbandingan <i>frequency rate</i> dan <i>severy rate</i> 2015-2016.....	89
17. Rekapitulasi hasil analisa data .....	91
18. Hasil jawaban responden karyawan PT. CBP.....	98
19. Penilaian jawaban responden karyawan PT. CBP .....	98
20. Nilai analisis kinerja manajemen K3 PT. CBP .....	102
21. Penyebab utama kecelakaan tambang PT. CBP.....	103

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Struktur organisasi PT. CBP .....	109
2. Format kuisisioner .....	110
3. Peta situasi tambang PT. CBP.....	112
4. Statistik <i>Accident</i> tahun 2015 .....	113
5. Statistik <i>Accident</i> tahun 2016.....	115
6. Data karyawan.....	120
7. Wawancara.....	123
8. Dokumentasi penulis.....	132

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Suatu organisasi baik perusahaan maupun instansi dalam melakukan aktivitasnya sudah tentu memerlukan sumber daya manusia yang mendukung usaha pencapaian tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi. Bagaimanapun lengkap dan canggihnya sumber daya non-manusia yang dimiliki oleh suatu perusahaan, tidaklah menjadi jaminan bagi perusahaan tersebut untuk dapat meningkatkan produktivitas kerja. Jaminan untuk dapat meningkatkan produksi dan produktivitas, lebih banyak ditentukan oleh sumber daya manusia yang mengelola, mengendalikan dan mendayagunakan sumber daya non-manusia yang dimiliki. Oleh karena itu masalah karyawan merupakan masalah yang harus mendapat perhatian bagi perusahaan.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 Tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara menyatakan bahwa kegiatan usaha pertambangan dapat diberhentikan sementara apabila kegiatan pertambangan dinilai dapat membahayakan keselamatan pekerja/buruh tambang, keselamatan umum, atau menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan.

PT. Cakra Bumi Pertiwi adalah perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan, dalam proses penambangan batubara, perusahaan menyadari

bahwa frekuensi resiko kemungkinan terjadi kecelakaan kerja sangat tinggi. Kejadian-kejadian yang terjadi diluar dugaan dalam proses kegiatan penambangan, kurangnya kesadaran karyawan terhadap APD (Alat Pelindung Diri) dan pentingnya rambu-rambu di areal penambangan merupakan salah satu bahan evaluasi dalam keselamatan dan kesehatan kerja dalam meminimalkan kecelakaan tambang yang berkaitan dengan karyawan.

Kecelakaan yang terjadi di PT. Cakra Bumi Pertiwi akan menjadi salah satu penyebab terganggunya atau terhentinya aktivitas pekerjaan penambangan. Menurut Rijal (2009: 23) “Dalam suatu ruang kerja, bila seorang karyawan mengalami kecelakaan, maka karyawan lain di sekitarnya akan menghentikan aktivitasnya untuk melihat atau membantu temannya yang mengalami kecelakaan itu, hal ini akan menyebabkan menurunnya produksi yang dihasilkan perusahaan”. Oleh karena itu, pada saat pelaksanaan pekerjaan penambangan diwajibkan untuk menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lokasi kerja dimana masalah keselamatan dan kesehatan kerja ini juga merupakan bagian dari perencanaan dan pengendalian penambangan.

Berdasarkan observasi awal terungkap bahwa pada PT. Cakra Bumi Pertiwi terjadi peningkatan kecelakaan kerja dari tahun ketahun. Tabel 1 berikut menunjukkan data kecelakaan kerja PT. CBP Tahun 2015 - 2016.

**Tabel 1. Kecelakaan Kerja di PT. CBP Tahun 2015 - 2016**

No	Tahun	Property Damage	Near Miss	First Aid	Total
1	2015	6	1	-	7
2	2016	19	1	1	21
<b>Total</b>		25	2	1	28

Sumber: PT. Cakra Bumi Pertiwi

Dapat dilihat dari Tabel 1 di atas tingkat kecelakaan kerja di PT. CBP pada tahun 2015 - 2016 cukup sering terjadi dengan total 28 kejadian.

Dari observasi di lapangan dapat diketahui bahwa kejadian kecelakaan *property damage* semakin meningkat. Hal ini diperkirakan oleh kondisi tidak aman dan tindakan kerja tidak aman yang dilakukan oleh para pekerja dan pengawas masih terus terjadi di lapangan. Untuk itu perlu dilakukan penelitian dan kajian tentang keselamatan dan kesehatan kerja untuk menciptakan kondisi aman, menghindari tindakan tidak aman dan pengawasan pada setiap kegiatan. Dengan demikian, resiko terhadap setiap unsur yang terlibat dalam kegiatan pertambangan dapat diminimalkan.

Selanjutnya diperkirakan bahwa penyebab meningkatnya kecelakaan karena masih kurang maksimalnya kinerja pengawasan oleh manajemen perusahaan. Hal ini dapat dilihat masih sering tidak adanya pengawas yang mengawasi kegiatan-kegiatan di lapangan, sehingga semua pekerjaan tidak dapat dikontrol secara maksimal.

Hal lain yang diperkirakan penyebab kecelakaan masih terus terjadi adalah dikarenakan masih kurangnya jumlah karyawan HSE di perusahaan,

hanya terdapat seorang HSE Supervisor sehingga pengawasan K3 menjadi tidak maksimal baik di perusahaan dan di lapangan.

Hasil observasi awal juga menemukan masih banyaknya karyawan yang tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD). Hal ini diperkirakan karena masih rendahnya tingkat pengetahuan, perhatian, dan kesadaran karyawan tentang perlunya pelaksanaan prinsip K3.

Kemudian apakah sudah adanya sanksi tegas dan solusi dari perusahaan terhadap karyawan yang melanggar prinsip K3 yang diterapkan. Sehingga menjadi aturan yang tegas untuk mengurangi tingkat kecelakaan, dan sebaliknya sudah adakah perusahaan memberi penghargaan terhadap karyawan yang melakukan pekerjaannya mengikuti prinsip K3 untuk terus memotivasi karyawan dalam menerapkan K3 disetiap pekerjaan.

Berdasarkan dari uraian tersebut di atas yang menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam penelitian dengan judul “ **Analisis Kinerja Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Untuk Mengetahui Penyebab Meningkatnya Kecelakaan *Property Damage* di PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu** ”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kejadian kecelakaan kerja pada PT. Cakra Bumi Pertiwi cukup sering terjadi.

2. Penyebab kecelakaan akibat kondisi tidak aman dan tindakan kerja tidak aman.
3. Belum konsistennya perusahaan dalam melakukan pengawasan sistem manajemen K3 yang diterapkan.
4. Kurangnya tingkat pengetahuan, perhatian dan kesadaran karyawan tentang perlunya pelaksanaan prinsip K3.
5. Belum adanya sanksi yang tegas dan solusi oleh perusahaan terhadap karyawan yang melanggar prinsip K3 yang diterapkan, begitu juga dengan penghargaan terhadap pekerja yang melakukan pekerjaannya mengikuti prinsip K3.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat dilakukan secara terstruktur, terorganisir dan mencapai sasarannya, maka dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah antara lain:

1. Penelitian hanya dibatasi pada pelaksanaan prinsip K3 pada PT. Cakra Bumi Pertiwi.
2. Pelaksanaan prinsip K3 hanya pada pengawas dan operator/pekerja PT. Cakra Bumi Pertiwi.
3. Selama penelitian dilakukan prinsip K3 tidak mengalami perubahan.
4. Penelitian mengetahui apa saja kecelakaan yang terjadi dan bagaimana penanggulangannya.

5. Pengumpulan data kecelakaan diambil hanya data statistik kecelakaan dari tahun 2015 dan 2016.

#### **D. Perumusan Masalah**

Beberapa rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Apakah faktor-faktor penyebab terjadi kecelakaan di PT. Cakra Bumi Pertiwi?
2. Bagaimanakah tingkat resiko kecelakaan kerja pada PT. Cakra Bumi Pertiwi dengan menghitung angka kekerapan kecelakaan (*frequency rate*) dan tingkat keparahan kecelakaan (*severity rate*)?
3. Bagaimanakah tingkat persentase tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman pada kecelakaan di PT. Cakra Bumi Pertiwi?
4. Apakah PT. Cakra Bumi Pertiwi sudah melaksanakan prinsip K3 dengan baik sesuai dengan prinsip K3 tambang?

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

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengungkapkan faktor-faktor penyebab kecelakaan di PT. CBP.
2. Mengungkapkan tingkat resiko kecelakaan kerja pada perusahaan dengan menghitung angka kekerapan kecelakaan (*frequency rate*) dan tingkat keparahan kecelakaan (*severity rate*).
3. Mengungkapkan tingkat persentase kejadian tidak aman dan kondisi tidak aman pada kecelakaan di PT. CBP.
4. Mengungkapkan apakah PT. CBP melaksanakan prinsip K3 dengan baik sesuai dengan prinsip K3 tambang.

## **F. Manfaat Penelitian**

Secara teoritis manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai sumbangan terhadap khasanah (bidang) Ilmu Pengetahuan khususnya dalam bidang Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Batubara.
2. Menambah wawasan bagi mahasiswa Teknik Pertambangan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pertambangan.

Secara praktis manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai masukan bagi pimpinan perusahaan dalam rangka peningkatan pencapaian usaha-usaha Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Batubara.
2. Sebagai pedoman bagi mahasiswa mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja Tambang.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari uraian pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor penyebab terjadi kecelakaan *property damage* diantaranya faktor manusia, faktor alat dan faktor lingkungan.
2. Nilai frekuensi kecelakaan/*Frequency Rate* (FR) pada tahun 2015-2016 meningkat dan nilainya berturut-turut adalah 9,77 : 30,86 dan tingkat keparahan kecelakaan/*Severity Rate* (SR) pada tahun 2015-2016 nilainya 4,19 : 10,29.
3. Persentase kecelakaan untuk tindakan tidak aman (*unsafe act*) adalah 60,71 % dan untuk kondisi tidak aman (*unsafe condition*) adalah 39,29 %.
4. Salah satu penyebab meningkatnya kecelakaan *property damage* di PT. Cakra Bumi Pertiwi adalah masalah Penerapan kebijakan K3 di manajemen, yang mana subindikatornya adalah kegiatan pendukung (pencatatan dan pendokumentasian), jaminan kemampuan (tanggung jawab), dan jaminan kemampuan (latihan dan kompensasi).

## B. Saran

Berikut saran-saran penulis terhadap perusahaan yang menyangkut penelitian tentang analisis kinerja manajemen K3 untuk mengetahui penyebab meningkatnya kecelakaan *property damage* di tambang batubara PT. Cakra Bumi Pertiwi diantaranya:

1. Pihak manajemen perlu melakukan pengawasan dan menindaklanjuti penyebab kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman agar kenyamanan karyawan dalam bekerja terlaksana.
2. Pengawas K3 perusahaan harus tegas mengenai keselamatan dan kesehatan kerja di lapangan agar karyawan mematuhi peraturan yang diterapkan perusahaan.
3. Perlu peningkatan pelatihan K3 pada setiap satuan kerja mengenai potensi bahaya di lokasi penambangan maupun lokasi lainnya serta cara pengendaliannya untuk mengurangi resiko kecelakaan *property damage* terjadi.
4. Perlu pemberian penghargaan (*reward*) secara berkelanjutan kepada karyawan yang disiplin, rajin, dan taat dengan aturan K3, agar karyawan semangat untuk bekerja sehingga menurunkan angka kecelakaan *property damage*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrol Subasri. 2015. *Peran Manajemen dalam Mengantisipasi Kecelakaan Kerja Tambang Batubara PT. Bangun Energy Indonesia Unit Koto Boyo, Jambi.*
- Buntarto. 2015. *Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja.* Yogyakarta: Pustakabarupress.
- Departemen Tenaga Kerja, 1999. *Himpunan Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Kerja,* Jakarta.
- Edwin B Flippo. 1993. *Manajemen Personalia Edisi ke 6 Jilid 2.* Jakarta: Erlangga.
- Ferdinand Siahaan. 2005. *Hubungan Sikap Pekerja Terhadap Penerapan Progra K3 Dengan Komitmen Pekerja Pada Perusahaan di PT. Suryamas Lestariprima Tanjung Morawa Tahun 2005.*
- Henry Maradona. 2012. *Tinjauan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Area Penambangan dan Pengolahan Tambang Terbuka PT. Atoz Nusantara Mining Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat.*
- <http://abunajmu.wordpress.com/2014/01/15/istilah-dalam-hse-keselamatan.html>  
(diakses tanggal, 18 Mei 2017)
- <http://notoprasetio.blogspot.co.id/2014/12/smk3-sistem-manajemen-keselamatan-dan.html> (diakses tanggal, 18 Mei 2017)
- <https://sistemmanajemenkeselamatankerja.blogspot.co.id/2013/09/kerugian-kecelakaan-kerja-teori-gunung.html> (diakses tanggal, 25 Mei 2017)
- International Labour Office Geneva, 1989. *Pencegahan Kecelakaan Kerja,* Jakarta: PT.Pustaka Binaman Pressindo.
- Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor : 555.K/26/M.PE/1995, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum.*
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian.* Padang: UNP Press.
- Marcos. 2012. *Evaluasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Penambangan Batubara KUD SINAMAR SAKATO.*