

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



**RENALDO JULIANDI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**Februari 2018**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

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

**RENALDO JULIANDI**

Artikel ini disusun berdasarkan tugas akhir Renaldo Juliandi  
Untuk persyaratan wisuda periode Maret 2018 dan telah diperiksa oleh kedua  
pembimbing

Padang, Februari 2018

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

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

Renaldo Juliandi, Rijal Abdullah, Murad MS  
Jurusan Teknik Pertambangan  
FT Universitas Negeri Padang  
Email : renaldo\_cr9@yahoo.com

**ABSTRACT**

*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*

**A. Pendahuluan**

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 menjadi penyebab terganggunya atau terhentinya aktivitas pekerjaan penambangan. 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 kerjanya juga merupakan bagian dari perencanaan dan pengendalian penambangan.

Kejadian kecelakaan *property damaged* di PT. Cakra Bumi Pertiwi 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. 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. Penyebab kecelakaan masih terus terjadi 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.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan faktor-faktor penyebab kecelakaan di PT. CBP, mengungkapkan tingkat resiko kecelakaan kerja pada perusahaan

dengan menghitung angka kekerapan kecelakaan (*frequency rate*) dan tingkat keparahan kecelakaan (*severity rate*), mengungkapkan tingkat persentase kejadian tidak aman dan kondisi tidak aman pada kecelakaan di PT. CBP, dan mengungkapkan PT. CBP melaksanakan prinsip K3 dengan baik sesuai dengan prinsip K3 tambang.

## **B. Metodologi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 15 Januari 2017 sampai dengan 10 Maret 2017. Lokasi penelitian adalah PT. Cakra Bumi Pertiwi Site Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

Penelitian ini tergolong penelitian deskriptif. Menurut Lufri (2007:56), penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala, fakta, peristiwa atau kejadian yang sedang

atau telah terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana program dan penerapan manajemen K3 di perusahaan, serta mengetahui kondisi-kondisi di lapangan yang telah dan dapat menimbulkan kecelakaan serta peranan manajemen dalam mengantisipasi kecelakaan kerja di perusahaan.

Dalam melaksanakan penelitian ini, digabungkan antara teori dan wawancara langsung dengan data-data lapangan, sehingga dari keduanya didapat pendekatan penyelesaian masalah. Penelitian diawali dengan orientasi lapangan dan studi literatur lalu dilanjutkan dengan pengumpulan data (data primer dan data sekunder). Data primer adalah data yang dikumpulkan atau didapat langsung dari responden dengan cara pengamatan langsung di lapangan

dan wawancara langsung dengan pimpinan dan staf serta karyawan perusahaan yang berkompeten dan ada kaitannya dengan objek penelitian. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian dengan memanfaatkan data yang telah ada seperti laporan yang sudah ada dalam perusahaan.

Data primer dari penelitian di PT. Cakra Bumi Pertiwi adalah faktor dan kondisi bahaya di lingkungan tempat kerja, program kerja manajemen K3, tanggapan para pekerja terhadap program yang dilakukan manajemen K3, serta peran manajemen dalam mengantisipasi kecelakaan di perusahaan. Data sekunder dari penelitian di PT. Cakra Bumi Pertiwi adalah data laporan kecelakaan kerja dan data karyawan.

Dari hasil pengumpulan data yang telah didapatkan dan juga data hasil survei di lokasi penambangan, maka data yang didapatkan disusun secara sistematis dan bisa digunakan sebagai bahan analisis. Analisis terhadap berbagai data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif guna memperoleh kesimpulan sementara yang selanjutnya dapat dipergunakan untuk analisis lebih lanjut dalam membuat saran.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

Faktor-faktor penyebab kecelakaan di PT. Cakra Bumi Pertiwi pada tindakan tidak aman adalah pengalaman kerja, usia, dan rendahnya tingkat pendidikan. Faktor-faktor penyebab kecelakaan di PT. Cakra Bumi Pertiwi pada kondisi tidak aman adalah banyak jalan yang berlubang, jalan berdebu pada siang hari dan musim kemarau, banyak tikungan, pendakian dan turunan

tajam, banyak lokasi yang berpotensi menyebabkan kelongsoran.

Kecelakaan kerja di PT. Cakra Bumi Pertiwi tahun 2015-2016 dapat dilihat pada tabel 1.

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

Dari data kecelakaan di atas didapatkan perbandingan FR dan SR pada tahun 2015-2016. Dapat dilihat pada tabel 2 dan gambar 1.

Tabel 2. Perbandingan FR dan SR pada tahun 2015-2016.

No.	Tahun	Frequency Rate	Severity Rate
1.	2015	9,77	4,19
2.	2016	30,86	10,29



Gambar 1. Diagram Perbandingan SR dan FR

Kecelakaan pada PT. CBP disebabkan langsung oleh tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman. Persentase penyebab kecelakaan tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Persentase Penyebab kecelakaan

No.	Penyebab Kecelakaan	Jumlah Kecelakaan	Presentase
1.	Unsafe Act	17	60,71%
2.	Unsafe Condition	11	39,29%
<b>Jumlah</b>		28	100%

Hasil analisis kinerja manajemen menggunakan kuisioner pada PT. CBP dapat dilihat pada tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Hasil Jawaban Responden Karyawan PT. CBP

No. Pernyataan	Jawaban Responden				
	STA=1	TA=2	M=3	A=4	SA=5
1	0	0	0	32	12
2	0	0	0	42	2
3	0	0	14	26	4
4	0	0	0	6	38
5	0	0	28	16	0
6	0	4	22	18	0
7	0	10	24	10	0
8	0	2	0	32	10
9	0	0	12	24	8
10	0	0	6	34	4

Tabel 5. Penilaian Jawaban Responden

No. Pernyataan	Jawaban Responden						Skor rata-rata subindikator	Skor rata-rata indikator
	STA=1	TA=2	M=3	A=4	SA=5	Total		
1	0	0	0	128	60	188	4,27	4,16
2	0	0	0	168	10	178	4,05	
3	0	0	42	104	20	166	3,77	4,32
4	0	0	0	24	190	214	4,86	
5	0	0	84	64	0	148	3,36	3,22
6	0	8	66	72	0	146	3,3	
7	0	20	72	40	0	132	3	
8	0	6	0	128	50	184	4,18	4,04
9	0	0	36	96	40	172	3,91	
10	0	0	18	136	20	174	3,95	3,95
Jumlah							38,65	19,69

Dari analisis hasil pengolahan data diatas, mengenai Analisis Manajemen K3 PT.Cakra Bumi Pertiwi, diketahui hasil dari penyebaran kuesioner kepada pekerja dan pengawas sebagai responden, berdasarkan kategori jawaban skor rata-rata dari

pernyataan pada kuesioner manajemen dan pekerja PT. Cakra Bumi Pertiwi menjawab telah melaksanakan Sistem Manajemen K3 dengan “baik” tetapi masih terdapat skor subindikator yang memiliki nilai “cukup baik”, yaitu pada indikator penerapan tentang Sistem Manajemen K3 yang subindikatornya adalah Kegiatan pendukung (pencatatan dan pendokumentasian), Jaminan kemampuan (tanggung jawab), dan Jaminan kemampuan (latihan dan kompensasi).

Dari hasil penilaian kuisisioner yang dilakukan oleh peneliti, juga didapatkan data yang menjadi penyebab utama kecelakaan dan aspek yang menjadi masalah penerapan K3 menurut PT. Cakra Bumi Pertiwi. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 6 dan Tabel 7 berikut:



Tabel 6. Penyebab Utama Kecelakaan

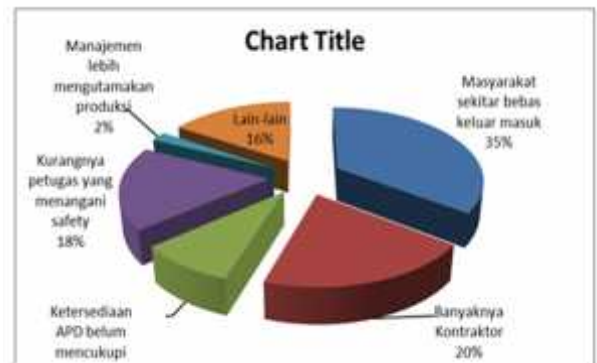
No	Penyebab utama kecelakaan tambang	Karyawan
1	Kurangnya pengawasan dari manajemen safety	2
2	Sebab dasar (faktor manusia dan faktor peralatan)	42
3	Kondisi tidak standar (tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman)	40
4	Accident contact	0
5	Lain-lain	4



Gambar 2. Diagram Penyebab Utama Kecelakaan Aspek yang menjadi masalah penerapan K3 menurut PT. CBP dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Aspek Masalah Penerapan K3 Menurut PT. CBP

No	Aspek yang menjadi masalah penerapan K3	Karyawan
1	Masyarakat yang bebas keluar masuk area tambang	30
2	Banyak outsourcing (kontraktor)	18
3	Ketersedian APD dari perusahaan yang tidak mencukupi kebutuhan karyawan	8
4	Kurangnya petugas khusus yang menangani K3	16
5	Manajemen lebih mengutamakan produksi daripada K3	2
6	Lain-lain	14



Gambar 3. Diagram Aspek Masalah Penerapan K3

#### D. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dapat disimpulkan beberapa hal 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).

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*.

**Catatan:** Artikel ini disusun berdasarkan Tugas Akhir penulis dengan pembimbing I Rijal Abdullah dan Pembimbing II Murad MS.

### E. 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: Pustaka baru press.
- 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](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*.
- Miftahul Jannah. 2015. *Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, dan*

*Pengendalian Resiko pada Aktivitas Tambang Batubara di PT. KIM Kabupaten Muaro Bungo, Provinsi Jambi.*

Payaman J Simanjutak. 2005. *Manajemen dan Evaluasi Kinerja*. Jakarta: FE UI.

PT. Cakra Bumi Pertiwi, 2017. *Data Lapangan dan Arsip Perusahaan*. Kabupaten Bengkulu Utara, Bengkulu.

Rahimah Azmi. 2008. *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Oleh P2K3 Untuk Meminimalkan Kecelakaan Kerja di PT. Wijaya Karya Beton Medan Tahun 2008*. Laporan penelitian tidak diterbitkan . Medan: FKM USU.

Rijal Abdullah. 2009. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pertambangan Batubara Bawah Tanah*. Padang: UNP Press Padang.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif*, Bandung.

Tim Penyusun. 2017. *Pedoman Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Padang: Universitas Negeri Padang.