

## **PROYEK AKHIR**

**“Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
dalam Upaya Mengidentifikasi Potensi Terjadinya Kecelakaan Kerja  
untuk Memperoleh Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Optimal  
pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group”**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Menyelesaikan Program Studi D-3 Teknik Pertambangan*



**Oleh:  
MAULANA QORI  
BP/NIM: 53866/2010**

**Konsentrasi : Pertambangan Umum  
Program Studi : D-3 Teknik Pertambangan  
Jurusan : Teknik Pertambangan**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PROYEK AKHIR**

**“Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
dalam Upaya Mengidentifikasi Potensi Terjadinya Kecelakaan Kerja  
untuk Memperoleh Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Optimal  
pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group”**

**Oleh:**

**Nama : MAULANA QORI  
No.BP : 2010/53866  
Konsentrasi : Pertambangan Umum  
Program Studi : D-3 Teknik Pertambangan**

**Disetujui Oleh:  
Dosen Pembimbing,**



**Drs. Syamsul Bahri, M.T  
NIP. 19570101 198303 1 006**


**Diketahui Oleh:**

**Ketua Jurusan  
Teknik Pertambangan**



**Drs. Bambang Herivadi, M.T  
NIP.19641114 198903 1 002**

**Ketua Program Studi  
D3 Teknik Pertambangan**



**Drs. Tamrin Kasim, M.T  
NIP.19530810 198602 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN UJIAN  
PROYEK AKHIR**


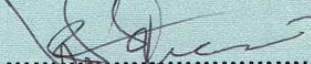
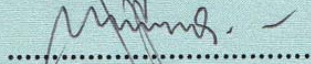
**Dinyatakan Lulus oleh Tim Penguji Proyek Akhir  
Program Studi D-3 Teknik Pertambangan Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang**

**“Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
dalam Upaya Mengidentifikasi Potensi Terjadinya Kecelakaan Kerja  
untuk Memperoleh Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Optimal  
pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group”  
Oleh:**

**Nama : MAULANA QORI  
No.BP : 2010/53866  
Konsentrasi : Pertambangan Umum  
Program Studi : D-3 Teknik Pertambangan**

**Padang, 2014**

**Tim Penguji:**

<b>NAMA</b>	<b>TANDA TANGAN</b>
1. Drs. Syamsul Bahri, M.T	1. 
2. Dr. Rijal Abdullah, MT	2. 
3. Drs. Murad, MS, MT	3. 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN  
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131  
Telp. 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 : Maulana Qori  
NIM/TM : 53866/2010  
Program Studi : D3 Teknik Pertambangan  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan Judul Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam upaya Mengidentifikasi Potensi Bahaya Terjadinya Kecelakaan Kerja Untuk Memperoleh kesehatan dan Keselamatan Kerja yang optimal pada kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Panti Lela Group

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 UNP 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. Bambang Heriyadi, MT**  
NIP. 19641114 198903 1 002

Saya yang menyatakan,



Maulana Qori



F.1 - PPK - 12  
Tanggal Terbit 06-04-2009

## BIODATA



### I. DATA DIRI

NamaLengkap : MaulanaQori  
No.BP : 2010/53866  
Tempat/TanggalLahir : PulauMelako/08Agustus 1990  
JenisKelamin :Laki-Laki  
Nama Ayah : Ali Djimat  
NamaIbu : Maimunah  
JumlahSaudara : 7 Orang  
AlamatTetap : Pulau Melako  
Kec.Bathin VIII  
Kab.Sarolangun

### II. DATA PENDIDIKAN

SekolahDasar : SD Negeri133/VIII PulauMelako  
SekolahLanjutanPertama : SMP Negeri2 Bathin VIII  
SekolahMenengahUmum : SMK Negeri 1 Sarolangun  
PerguruanTinggi : Universitas Negeri Padang

### III. DATA PROYEK AKHIR

TempatKerja : PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group  
TanggalKerjaPraktek : 13 Januari – 20 Februari2014  
Topik Bahasan :Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan  
Kerja dalam Upaya Mengidentifikasi  
Potensi Terjadinya Kecelakaan Kerja  
untuk Memperoleh Kesehatan dan  
Keselamatan Kerja yang Optimal pada  
Kegiatan PenambanganBatubara PT.  
Karya Bungo Pantai CeriaGroup  
TanggalSidangProyekAkhir :18 Agustus 2014

**Padang, 2014**

**MaulanaQori  
NIM.2010/53866**

## RINGKASAN

**Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Upaya Mengidentifikasi Potensi Terjadinya Kecelakaan Kerja untuk Memperoleh Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Optimal pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group. Oleh : Maulana Qori. 2010-53866.**

PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group adalah perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan sebagai sub kontraktor yang terletak di Kecamatan Rantau Pandan, Kabupaten Muara Bungo, Propinsi Jambi. Selain itu perkembangan yang ada pada PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group adalah sudah adanya lahan pertambangan batubara yang mau dibuka yaitu di daerah Tebo dan daerah Sarolangon-jambi. Dalam usaha penambangan, PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group mempunyai target produksi batubara 20.000 ton/bulan pada *pit* 418. PT. Karya Bungo Pantai Ceria memiliki enam *pit* dan setiap *pit* nya mempunyai target produksi yang berbeda-beda tergantung keadaan batubara yang ada *pit* tersebut. Untuk mendapatkan hasil yang bagus dan untuk mencapai target produksi tentu akan didukung dengan pelaksanaan penambangan *good mining practice*.

Pentingnya menegakkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan cerminan manajemen yang handal dan tanggung jawab terhadap tenaga kerja dalam menangani terjadinya kecelakaan kerja untuk mencapai *zero accident*. Kecelakaan yang terjadi pada area penambangan dapat mengganggu kegiatan penambangan serta membahayakan keselamatan pekerja. Maka sangat perlu diperhatikan oleh setiap perusahaan, karena kecelakaan akan menyebabkan ruginya perusahaan baik itu dari segi *cost* dan terbuangnya jam kerja

Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dimaksudkan sebagai suatu strategi pengaturan proses dan strategi kerja, sehingga pekerjaan yang oleh seorang pekerja dapat memberikan keselamatan, baik secara fisik maupun non fisik (lingkungan). Tugas dari manajemen secara umum, antara lain perencanaan, pelaksanaan, pengontrolan, dan sebagainya berlaku dalam manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

Dapat disimpulkan bahwa proses penambangan di PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group rentan terjadi kecelakaan, karena kurangnya pengetahuan karyawan akan K3 pertambangan pada umumnya dan khususnya tentang *Standard Operating Procedure* (SOP) dan sebaiknya agar kecelakaan dapat dikurangi di PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group, maka perlunya ditingkatkan lagi pelatihan-pelatihan serta penyuluhan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pertambangan bagi karyawan, supaya dapat dipahami oleh karyawan-karyawan akan pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pertambangan.

## **ABSTRAK**

PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group is a company engaged in mining as a sub-contractor which is located in the Rantau Pandan, MuaraBungo, Jambi. In addition to the existing development in the PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group is already the presence of coal mining land that would open areas and areas Tebo Sarolangon-Jambi. In the mining business, PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group has coal production target of 20,000 tonnes / month in pit 418. PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group has six pits and each pit has its production targets vary depending on the state of the existing coal pit. To obtain good results and to achieve the production target would be supported by the implementation of good mining practice.

Important of him uphold Safety and Health of Activity represent reliable management reflection and responsibility to labour in handling the happening of accident of activity to reach zero accident that happened at mining area can bother activity of mining and also endanger safety of worker. Hence very require to be paid attention by each every company, because accident will cause its loss of company of that goodness from facet of cost and castaway of office hours.

Safety management and health of activity meant by a strategy arrangement of activity strategy and process, so that work which by a worker can give safety, either through physical and also non physical. Duty of management in general, for example planning, execution, manage, etcetera go into effect in safety management and health of activity.

Inferential that mining process in PT. Dasrat Sarana Arang Sejati of happened accident, because lack knowledge employees of safety mining in general and specially about Standard Operating of Procedure and better so that accident can lessen in PT. Dasrat Sarana Arang Sejati, hence the importance of improved again trainings and also counselling about Health and Working Safety Mining to employees, so that can comprehend by employees for the importance of Health and Working Safety Mining.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah Penulis ucapkan Kepada Allah SWT yang telah memberikan Nikmat-Nya yang tiada terkira salah satunya berupa kesempatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Proyek Akhirini dengan baik dan lancar. Pada Pengalaman Lapangan Industri ini penulis mengambil Topik Bahasan **“Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Upaya Mengidentifikasi Potensi Terjadinya Kecelakaan Kerja untuk Memperoleh Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Optimal pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group”**. Proyek Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Diploma-3 Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penulis sangat berterimakasih atas Semua fasilitas, bantuan, bimbingan dan saran yang sangat membangun yang telah penulis terima dari:

1. Bapak Drs. Syamsul Bahri, M.T, Selaku dosen pembimbing PLI dan Proyek Akhir sekaligus dosen penasehat akademis yang telah meluangkan waktu memberikan ilmu, nasehat, dan saran-saran yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan program studi D-3 Teknik Pertambangan.
2. Bapak Drs. Bambang Heriyadi, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Tamrin Kasim, M.T selaku Ketua Program Studi D3 jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.



4. Ibuk Fadhillah, S.Pd, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Idris, Selaku Supervisor PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group sekaligus Pembimbing Lapangan yang sangat aktif dalam memberikan saran-saran kepada penulis dan juga kepada seluruh Karyawan dan Karyawati PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group yang ada dikantor dan dilapangan.
7. Orang Tua tercinta beserta keluarga yang telah memberikan dukungan moril berupa semangat untuk menyelesaikan Studi dan dukungan materil yang tidak terhingga dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini.
8. Seluruh rekan-rekan serta teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Semoga bantuan yang telah diberikan menjadi amal dan pahala yang sebesar-besarnya dari Allah SWT. Penulis sangat senang sekali jika ada saran dan kritikan dari berbagai pihak dalam penulisan Proyek Akhir ini demi perbaikan dimasa mendatang. Semoga Proyek Akhir ini bermanfaat bagi kita semua, terkhusus bagi penulis sendiri.

Padang, 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN PROYEK AKHIR</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	iv
<b>BIODATA</b> .....	v
<b>RINGKASAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Kegunaan Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN TEORITIS</b>	
A. Deskripsi Teori .....	7
B. Kerangka Pikir .....	23

<b>BAB III. METODELOGI PEMECAHAN MASALAH</b>	
A. Desain Penelitian .....	24
B. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	25
C. Teknik Analisis Data .....	26
D. Analisis Data .....	26
E. Pemecahan Masalah.....	30
<b>BAB IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Managemen K3.....	32
B. Manajemen K3 Usulan .....	33
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	36
<b>LAMPIRAN</b> .....	37

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.Kerangka Pikir Penyelesaian Masalah .....	23
Gambar 2.Karyawan yang Tidak Memakai APD .....	29
Gambar 3.Kondisi Jalan Sempit dan Rusak Saat Hujan.....	30

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.Total Kehilangan Hari Kerja.....	22
Tabel 2.Daftar Alat Pelindung Diri.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
LampiranA.StrukturOrganisasi PT.Karya Bungo Pantai Ceria Group .....	37
LampiranB.Jam Kerja Karyawan Kantor dan Lapangan.....	38
LampiranC.Peta Geologi Daerah Muara Bungo, Jambi.....	39
LampiranD.KEPMEN No 555.K/26/M.PE/1995.....	40

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Keselamatan dan kesehatan kerja pada industri pertambangan sangatlah penting. Pekerjaan-pekerjaan dalam dunia pertambangan memiliki resiko sangat besar. Dalam UU No. 1 tahun 1970 disebutkan tentang Keselamatan Kerja “Bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional”. Namun kecelakaan kerja adalah suatu hal yang tidak direncanakan, tidak terkendali, dan tidak dikehendaki pada saat bekerja, baik secara langsung maupun tak langsung. Kerugian langsung dari suatu kecelakaan yaitu segala pengeluaran untuk menanggulangi kecelakaan demi melancarkan produksi. Pengeluaran dapat berupa santunan bagi korban kecelakaan kerja, biaya pengobatan, dan perbaikan alat atau mesin yang rusak. Kecelakaan kerja tidak langsung menyebabkan kerugian bagi perusahaan karena kehilangan waktu kerja yang terhenti akibat adanya kecelakaan kerja. Diantaranya biaya atas kehilangan waktu pengawas untuk menangani kecelakaan, biaya rekrutmen, pelatihan untuk tenaga pengganti pekerja dan biaya atas terhambatnya produksi.

Akibat dari kecelakaan kerja ini menimbulkan kerugian bagi orang yang dikenai, bagi perusahaan, kerusakan alat, produksi terhambat dan lingkungan yang berada di sekitar daerah tambang tersebut. Penerapan budaya K3 harus dimulai dengan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan K3 yang

melibatkan seluruh aktivitas perusahaan melalui jalur pendidikan dan pelatihan K3 untuk meningkatkan pengaruh dan pemahaman K3 dari semua aktivitas perusahaan, serta melaksanakan sosialisasi pada semua tenaga kerja agar dapat meningkatkan produktivitas perusahaan serta memperkecil angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sampai *zero accident* (Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja).

Manajemen kesehatan dan keselamatan kerja merupakan suatu strategi pengaturan proses dan sistem kerja, yang bertujuan memberikan kesehatan dan keselamatan pekerja, baik secara fisik maupun non fisik (lingkungan). Dalam manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, tugas dari manajemen secara umum, antara lain perencanaan, pelaksanaan, pengontrolan, serta tanggung jawab terhadap tenaga kerja dalam menangani terjadinya kecelakaan kerja untuk mencapai *zero accident*.

PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group merupakan perusahaan yang bergerak sebagai sub kontraktor dan telah mempunyai Standar Operasional Prosedur (SOP), namun pada kenyataannya di lapangan masih banyak karyawan yang tidak mematuhi peraturan atau SOP yang telah dibuat.

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan, maka sangat perlu penanganan yang tepat untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja dapat dicegah dengan adanya upaya meningkatkan keselamatan kerja secara efektif dan efisien, maka dari itu penulis memberi judul Proyek Akhir ini **“Kajian Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Upaya Mengidentifikasi Potensi Terjadinya Kecelakaan**



## **Kerja untuk Memperoleh Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang Optimal pada Kegiatan Penambangan Batubara PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group”.**

Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sangat membantu dalam menangani permasalahan. Oleh karena itu keberadaan K3 berupaya untuk menjamin kesehatan dan keselamatan 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.

Salah satu program penerapan K3 adalah Inspeksi K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dimana program inspeksi ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya secara dini dan berupaya untuk menurunkan tingkat resiko dan bahaya bagi pekerja. Inspeksi K3 tersebut dapat dilakukan baik secara rutin, berkala, maupun khusus, yang pasti dalam pelaksanaan program inspeksi K3 ini harus dilakukan oleh seorang yang sudah memahami dan menguasai kondisi lapangan atau tempat kerja.

### **B. Identifikasi Masalah**

Permasalahan yang terjadi adalah yang pada kenyataannya di lapangan masih banyak karyawan yang tidak mematuhi peraturan K3 sesuai SOP yang telah ditentukan, sehingga mengakibatkan adanya indikasi terjadinya potensi bahaya kecelakaan kerja. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan atau pengertian tentang resiko yang melibatkan pekerja. Kebanyakan resiko yang timbul berbagai aspek, antara lain:

1. Minimnya pelatihan K3 dan SOP.
2. Kurangnya disiplin kerja pada setiap pekerja.
3. Kurangnya penerapan peraturan-peraturan K3 dan SOP pada pekerja, yang membuat pekerja lalai dalam bekerja. Sehingga berpengaruh besar terhadap kinerja para karyawan dan produktivitas perusahaan.

### **C. Batasan Masalah**

PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group memiliki potensi-potensi bahaya, seperti tertimpa material, kecelakaan lalulintas tambang, dan longsor. Penelitian ini akan difokuskan terhadap penerapan pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja pada kegiatan penambangan

Batasan masalah yang penulis buat ialah membahas tentang kajian manajemen kesehatan dan keselamatan kerja dalam upaya mengidentifikasi potensi terjadinya kecelakaan kerja untuk memperoleh kesehatan dan keselamatan kerja yang optimal pada kegiatan penambangan batubara

### **D. Perumusan Masalah**

Dari batasan masalah di atas, dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apa saja potensi-potensi bahaya yang dapat terjadi pada area kerja tambang PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group?
2. Bagaimana langkah-langkah pencegahan atau penanggulangan bahaya di lokasi kerja PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group?
3. Bagaimana penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja pada lokasi tambang PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group?

## **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1 Mengidentifikasi potensi-potensi bahaya yang dapat terjadi pada area kerja tambang PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group.
- 2 Mengungkapkan langkah-langkah pencegahan atau penanggulangan bahaya di lokasi kerja PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group.
- 3 Memberikan solusi penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja pada lokasi tambang PT. Karya Bungo Pantai Ceria Group.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan atau manfaat dari penelitian ini adalah:

- 1 Sebagai tambahan bahan kajian tentang penerapan kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja.
- 2 Sebagai bahan evaluasi dan masukan untuk perusahaan dalam hal penerapan kebijakan tentang kesehatan dan keselamatan kerja.
- 3 Menambah pengetahuan dan wawasan yang berhubungan dengan kesehatan dan keselamatan kerja.
- 4 Dapat mengetahui pengaplikasian ilmu kesehatan dan keselamatan kerja dalam lingkungan perusahaan khususnya disektor pertambangan.