

**HUBUNGAN PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA  
DENGAN KEWASPADAAN TERHADAP KECELAKAAN KERJA PADA  
KARYAWAN BAGIAN PENGISIAN LPG  
PT PERTAMINA (PERSERO) FUEL RETAIL MARKETING  
REGION VII SULAWESI**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana  
Kesehatan Masyarakat Jurusan Kesehatan Masyarakat  
Pada Fakultas Ilmu Kesehatan  
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

**ANTON TIMUR JAELANI**

**70200107005**

**JURUSAN KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN  
MAKASSAR**

**2011**

## **MOTTO**

*Ketahuiilah ! kesempatan selalu diikuti kemudahan  
Sadarlah ! Allah telah memudahkan dalam banyak urusan  
Dan janji Allah adalah sebenar-benarnya perkataan  
Jangan pernah sekali-kali berburuk sangka terhadap Tuhan  
Karena Allah lebih baik dari pada kebaikan yang kamu  
sangkakan*



### **PERSEMBAHAN :**

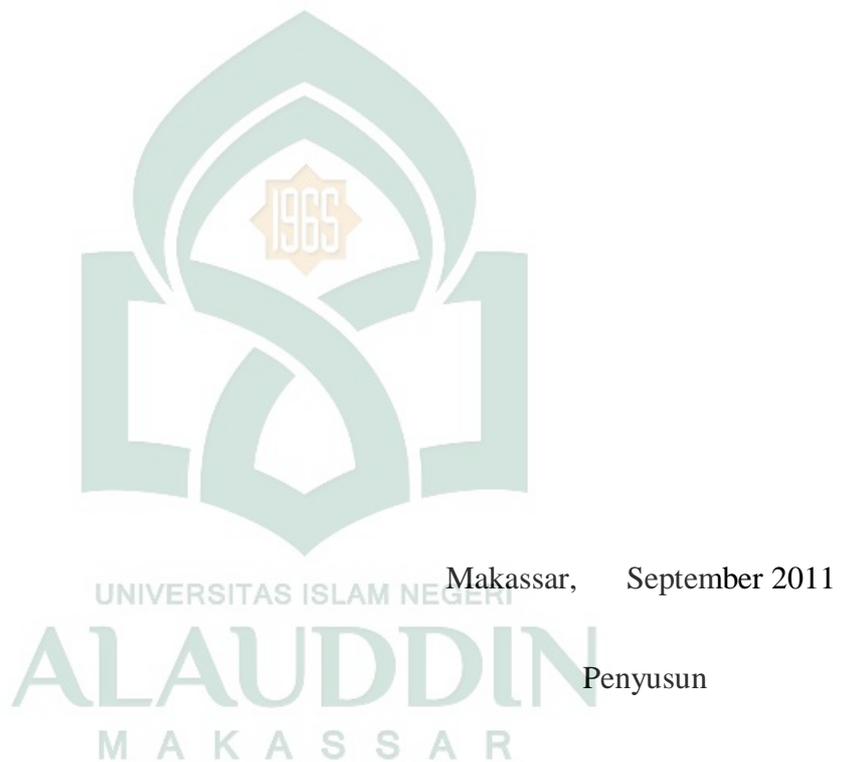
*Kupersembahkan tulisan sederhana ini untuk:*

*Ibu dan Bapak,  
Terima kasih atas segala pengorbanan, kegigihan, keikhlasan, do'a dan cinta yang tulus.*

*Kakak-kakakku yang tersayang*

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penyusun sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar sarjana yang diperoleh karenanya batal demi hukum.



Anton Timur Jaelani  
Nim: 70200107005

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul "*Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi*" yang disusun oleh : **Anton Timur Jaclani** NIM : **70200107005** mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar telah diuji dan dipertahankan dalam sidang skripsi yang diselenggarakan pada hari Kamis, 8 September 2011 ,dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

### DEWAN PENGUJI

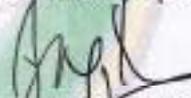
Ketua : **dr.H.M.Furqaan Naiem, M.Sc, Ph.D**

  
(.....)

Sekretaris : **Hasbi Ibrahim, SKM, M.Kes**

  
(.....)

Penguji I : **dr.Masyita, MS**

  
(.....)

Penguji II : **Dr. Hasaruddin, M.Ag**

  
(.....)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**ALAUDDIN**

M A K A S S A

Samata Gowa, 14 September 2011

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar



**Prof. DR. H. Ahmad M. Sewang, MA†**  
NIP. 19520811 198203 1 001

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah swt karena rahmat dan kasih sayang serta cinta-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya dengan judul “ Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. A. Qadir Gassing, HT, MS, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
2. Bapak Prof. Achmad Sewang, MA, selaku Pelaksana tugas Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
3. Ibu Andi Susilawaty, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
4. Bapak dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc.,Ph.D, selaku pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan fikiran untuk memberikan

bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dan bijaksana serta memberikan dorongan dari awal hingga akhir penulisan skripsi ini.

5. Bapak Hasbi Ibrahim, SKM, M.Kes selaku Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dan bijaksana serta memberikan dorongan dari awal hingga akhir penulisan skripsi ini.
6. Penguji I Ibu dr. Masyita, M.S, selaku penguji kompetensi yang telah memberikan saran dan masukannya demi kesempurnaan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Penguji II Bapak Dr. Hasaruddin, S.Ag, M.Ag., selaku penguji agama yang telah memberikan saran dan masukannya demi kesempurnaan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Manager Human Resources and development (HRD) dan Manager K3LL PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII yang telah memberikan izin untuk pengambilan data awal dan penelitian.
9. Bapak Aryo, Ka Rahma, Ka Rizal Valentino dan Ririn, yang telah memandu dalam proses pengambilan data.
10. Ibu dan Bapakku serta kakak-kakakku yang tersayang yang telah memberikan dorongan dan bantuannya baik material dan spiritual sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Hardianto, Muh.Armansyah, Andy, Ickal, Aswar, Edi, Fatma BN, Nunu, Any, Amhy, cia, Misbah, Fajar, yang telah berbagi canda tawa dan memberikan semangat serta motivasi.

12. Saudara-saudari PBL Bontociniayo dan KKN 46 The Lassang Kingdom terima kasih atas do'a dan motivasi kalian.
13. Teman-teman Kesmas A, rekan-rekan KATIGA dan tentunya Sahabat Kesmas 07 FIKES UIN Alauddin Makassar terima kasih atas kebersamaan kalian.
14. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua bantuan dan perhatian dari semua pihak mendapat rahmat dari Allah swt. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa karya ini masih belum sempurna, maka dari itu saran dan masukan yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya dengan mengharap ridho Allah semata semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan pembaca pada umumnya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

Makassar, September 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>RINGKASAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusa Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Tentang Pengetahuan dan Keselamatan Kerja .....	6
1. Pengetahuan .....	6
2. Keselamatan Kerja.....	12
3. Keselamatan Kesehatan Kerja.....	13
4. Pelaksanaan Program Keselamatan Kerja .....	18
5. Gangguan Terhadap Keselamatan Kerja .....	23

B. Tinjauan Umum Tentang Kecelakaan Kerja .....	27
1. Pengertian Kecelakaan Kerja .....	27
2. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja.....	28
C. Kewaspadaan Terhadap kecelakaan Kerja .....	35
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
A. Dasar Pemikiran Variable yang Diteliti .....	46
B. Kerangka Konsep Penelitian.....	47
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	48
D. Hipotesis Penelitian.....	50
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	51
B. Populasi dan sample .....	51
C. Pengumpulan Data .....	52
D. Pengolahan dan Analisis Data .....	52
E. Penyajian Data .....	54
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	55
B. Pembahasan .....	68
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	74
B. Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	76
<b>LAMPIRAN</b> .....	79

## DAFTAR TABEL

Tabel I : Distribusi Responden Menurut Umur Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	61
Tabel II : Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	62
Tabel III : Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	62
Tabel IV : Distribusi Responden Menurut Masa Kerja Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	63
Tabel V : Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	64
Tabel VI : Distribusi Responden Menurut Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	65
Tabel VII: Distribusi Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Responden di Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011.....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner

Lampiran 2 : Master Tabel Hasil Penelitian Pengetahuan Keselamatan Kerja dan  
Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja

Lampiran 3 : Hasil Analisis Data

Lampiran 4 : Struktur Organisasi PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing  
Region VII Sulawesi

Lampiran 5 : Surat Izin Pengambilan Data Awal

Lampiran 6 : Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian



## RINGKASAN

**NAMA** : Anton Timur Jaelani  
**NIM** : 70200107005  
**JUDUL** : Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

---

Keselamatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan manusia baik jasmani maupun rohani serta karya dan budayanya yang tertuju pada kesejahteraan manusia pada umumnya dan tenaga kerja pada khususnya. Pengetahuan tentang keselamatan kerja seorang karyawan ini akan berpengaruh pada kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan metode survey analitik dan pendekatan *crosssectional study*. Populasi sebanyak 24 orang, sampel diambil dari keseluruhan populasi (*total sampling*) yaitu 24 responden. Pengambilan data karakteristik sampel, pengetahuan keselamatan kerja dan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja dengan menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariat meliputi gambaran karakteristik responden, pengetahuan, dan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja adapun analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*, kemudian data yang diperoleh diolah dengan program komputerisasi untuk mengetahui hubungan pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja.

Dari hasil penelitian tampak bahwa nilai  $p = 0,004 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan. Sedangkan koefisien kontigensi sebesar 1,00 maka dapat diketahui hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja adalah sangat kuat.

Saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja karyawan pengisian LPG di PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi adalah perlu diadakan pelatihan keselamatan kerja secara rutin untuk meningkatkan pengetahuan keselamatan kerja karyawan, diadakan penyuluhan tentang keselamatan kerja untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja dan tindakan tegas bagi karyawan yang melanggar peraturan serta adanya tanda-tanda peringatan bahaya terutama di tempat-tempat yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja.

Kata kunci : Pengetahuan, Keselamatan Kerja, Kewaspadaan, Kecelakaan Kerja  
Pustaka : 23 (1994 - 2011)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembangunan sektor industri saat ini merupakan salah satu andalan dalam pembangunan nasional Indonesia yang berdampak positif terhadap penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan dan pemerataan pembangunan. Program pembangunan ini juga telah membawa kemajuan pesat di segala bidang kehidupan seperti sektor industri konstruksi, jasa, properti, pertambangan, transportasi dan lain-lain.

Kota Makassar sebagai pintu gerbang perekonomian di kawasan timur Indonesia juga sedang berbenah diri dengan pembangunan infrastruktur meliputi jalan, gedung perkantoran, perhotelan, pusat perbelanjaan, apartemen, pemukiman dan pusat-pusat hiburan serta sarana publik lainnya. Pelaksanaan program pembangunan yang sedang berjalan ini telah membawa dampak positif bagi pertumbuhan perekonomian. Jika Pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2010 adalah 6,5 persen, pertumbuhan ekonomi sulawesi selatan mencapai 8,31 persen, sedangkan pertumbuhan ekonomi kota makassar lebih tinggi lagi hingga mencapai 9,31 persen (Fajar Online, 1 Febuari 2011).

Namun di balik kemajuan tersebut, ada harga yang harus dibayar oleh masyarakat yaitu dampak negatif yang ditimbulkannya. Salah satu diantaranya adalah seperti kecelakaan kerja, pencemaran dan penyakit akibat kerja yang mengakibatkan ribuan orang cedera setiap tahun.

Dari kepesertaan program jamsostek tercatat angka kasus kecelakaan kerja di Indonesia masih tinggi dalam tiga tahun terakhir, yakni dalam kurun waktu antara tahun 2007-2009. Data Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi menyebutkan sepanjang tahun 2009 terjadi 54.398 kasus kecelakaan kerja di Indonesia. Angka ini menurun sejak 2007 yang sempat mencapai 83.714 kasus dan pada 2008 sebanyak 58.600 kasus. Jika diasumsikan 264 hari kerja dalam setahun, maka rata-rata ada 17 tenaga kerja mengalami cacat fungsi akibat kecelakaan kerja setiap hari. Faktor utama penyebab kecelakaan kerja adalah perilaku dan kondisi lingkungan kerja yang tidak aman (Jamsostek, 2010).

Diperkirakan kerugian tidak langsung akibat kecelakaan kerja setiap tahun mencapai Rp 50 triliun atau 15 kali dari kerugian langsung. Data PT Jamsostek tahun 2008 mencatat kerugian langsung akibat kelalaian manusia dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebesar Rp 300 miliar (Poskota, 16 Januari 2010).

Menurut data dinas tenaga kerja dan transmigrasi sulawesi selatan jumlah kecelakaan kerja pada 2010 tercatat sebanyak 1.442 orang. Hal ini diakibatkan oleh sistem keselamatan kerja yang belum diterapkan perusahaan.

Dari ribuan perusahaan yang beroperasi di Sulawesi selatan, belum mencapai 50% yang menerapkan sistem keselamatan kerja (Antara, 10 Maret 2011).

Analisa kecelakaan memperlihatkan bahwa sebagian besar kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia dengan tindakannya yang tidak aman dan menurut penyelidikan mencapai 85% dari seluruh kecelakaan maka dari itu usaha-usaha keselamatan selain ditujukan kepada teknik mekanik juga harus memperhatikan secara khusus aspek manusiawi (Soehatman Ramli, 2009). Dalam hal ini, memberikan pengetahuan keselamatan kesehatan kerja (K3) kepada tenaga kerja merupakan saran penting demi meningkatkan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yaitu dapat ditempuh dengan memberikan pengertian tentang keselamatan kesehatan kerja serta penerapan sikap terhadap keselamatan kerja kepada karyawan untuk mengurangi dan mencegah timbulnya kecelakaan. Dengan pengetahuan tentang keselamatan kerja yang tinggi dan pengalaman kerja, bahaya-bahaya kecelakaan mendapat perhatian dari tenaga kerja yang bersangkutan.

Pengetahuan tentang manfaat sesuatu hal, akan mempunyai sikap yang positif terhadap hal tersebut. Selanjutnya sikap yang positif akan turut serta dalam kegiatan akan menjadi tindakan apabila mendapat dukungan sosial dan tersedianya fasilitas. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pengalaman individu terhadap sesuatu obyek dan informasi yang diterima oleh individu (Ida Bagus, 1992:7 dalam Mahuri, 2010).

Berdasarkan teori diatas pengetahuan akan suatu hal cenderung disertai dengan penerapan sikap. Tentunya hal ini berperan penting dalam mengurangi tingkat kecelakaan kerja. Sehingga diperlukan suatu program yang dapat mencegah terjadinya kecelakaan atau mengurangi kemungkinan suatu kecelakaan terjadi pada para tenaga kerja (Mahuri, 2010).

Dari uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti “Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Sesuai dengan latar belakang dan permasalahan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengetahuan karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi tentang keselamatan kerja.
- b. Untuk mengetahui kewaspadaan karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi terhadap kecelakaan kerja.
- c. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi

## D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Peneliti dapat mengetahui aspek tertentu yang mempunyai hubungan erat dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang dilakukan oleh karyawan.
2. Sebagai sumbangan pemikiran tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pihak perusahaan tempat penelitian ini dilaksanakan untuk menyusun rencana pencegahan kecelakaan kerja yang lebih efektif.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Tentang Pengetahuan dan Keselamatan Kerja**

##### **1. Pengetahuan**

Pengetahuan adalah keadaan tahu; dimana manusia ingin tahu, kemudian ia mencari dan memperoleh pengetahuan dan yang diperoleh itulah pengetahuan, jadi pengetahuan adalah semua yang diketahui (Ahmad Tafsir, 2004).

H.M. Rusli Ngatimin (2005), mengutip Notoadmodjo menggambarkan bahwa pengetahuan ialah sebagai ingatan atas bahan-bahan yang telah dipelajari dan ini mungkin menyangkut, mengingat kembali sekumpulan bahan yang luas dari hal-hal yang terperinci untuk teori, tetapi apa yang diberikan ialah menggunakan ingatan akan keterangan yang sesuai (Habibi, 2009).

Menurut Soekidjo Notoatmojo (2005), pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui

indera pendengaran (telinga) dan indera penglihatan (mata). Ada enam tingkatan pengetahuan :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai recall (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya : pengetahuan tentang K3.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat meninterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Misalnya: Tim K3 memahami efek-efek yang ditimbulkan apabila terjadi kecelakaan akibat kerja.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa seseorang sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan atau

memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan untuk menyusun informasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Misalnya: dapat membuat atau meringkas dengan kata-kata atau kalimat sendiri tentang hal-hal yang telah dibaca atau didengar, dapat membuat kesimpulan tentang artikel yang telah dibaca.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku di masyarakat (Soekidjo Notoatmojo, 2005)

Untuk mengukur pengetahuan dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung (wawancara) atau melalui pertanyaan-pertanyaan secara tertulis (angket). (Soekidjo Notoatmojo, 2005).

Mengenai pengetahuan, Islam adalah agama yang sangat menjunjung tinggi ilmu dan pengetahuan.. Allah swt telah berfirman dalam Al-Qur'an surat Az-Zumar ayat 9 yang berbunyi :

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Artinya :

.....Katakanlah: Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui ? Sesungguhnya orang yang berakal yang dapat menerima pelajaran (Q.S. Az-Zumar/39: 9)

Menurut M. Quraih Shihab dalam tafsir al misbahnya mengatakan kata ya'lamun (يَعْلَمُونَ) pada ayat di atas ada ulama yang memahaminya sebagai kata yang tidak memerlukan objek. Maksudnya siapa yang memiliki pengetahuan, apapun pengetahuan itu pasti tidak sama dengan yang tidak memilikinya. Hanya saja jika makna ini yang dipilih, harus digaris bawahi ilmu pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan yang bermanfaat yang menjadikan seseorang mengetahui hakikat sesuatu lalu menyesuaikan diri dan amalnya dengan pengetahuan itu.

Dalam kaitannya dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja, pekerja yang hendak melakukan upaya pencegahan kecelakaan kerja sebagai wujud kewaspadaannya terhadap kecelakaan, hendaknya memahami (mengetahui) potensi bahaya yang ada di tempat kerja, sehingga bisa di lakukan pencegahan secara sistematis dan berkelanjutan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Adapun salah satu caranya yaitu

dengan mengadakan bimbingan atau pelatihan bagi para pekerja sebelum bekerja, terutama pada pekerja pemula.

Dalam pemberian bimbingan dan pelatihan kepada pekerja ini, Umar bin Khattab menyuruh kepada setiap muslim untuk memberi ketrampilan dan pendidikan. *"Barang siapa mempunyai jariah (pembantu)," kata beliau, "maka hendaknya ia mengajarnya dan berbuat baik kepadanya. Mereka yang berbuat demikian, akan mendapat dua pahala. Pertama, pahala telah memberi pelajaran. Dan kedua, pahala karena memandirikannya."* (Ahmad Mustofa, 2009).

Begitu besar perhatian Islam kepada ilmu pengetahuan sehingga Nabi Muhammad Saw pernah bersabda :

تَعَلَّمُوا الْعِلْمَ فَإِنَّ تَعَلُّمَهُ قُرْبَةٌ إِلَى اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ، وَتَعْلِيمُهُ لِمَنْ لَا يَعْلَمُهُ صَدَقَةٌ،  
وَإِنَّ الْعِلْمَ لَيَنْزِلُ بِصَاحِبِهِ فِي مَوْضِعِ الشَّرَفِ وَالرَّفْعَةِ وَالْعِلْمُ زِينٌ لِأَهْلِهِ  
فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ (الرَّبِيع)

Artinya :

*Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah Azza Wajala, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah shodaqoh. Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orangnya dalam kehidupan terhormat dan mulia (tinggi), ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat (HR.Ar-rabi'i).*

Dari hadist di atas dapat diambil pelajaran bahwasannya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah Azza Wajala, dengan ilmu seseorang dapat menemukan jalan taat kepada Allah, tawadhu dan rendah hati. Ibarat padi semakin berisi semakin merunduk. Maka semakin bertambah ilmu seseorang, akan semakin bersih pula hatinya dari penyakit tercela. Ia akan terpelihara dari sikap ujub, riya, takabur, dengki, dan memandang rendah orang lain. Itulah ilmu yang bermanfaat, yaitu ilmu yang menyebabkan ahlinya makin mengenal dan dekat dengan Allah swt. Dengan ilmu itu pula, ia akan menjadi jalan bagi sebesar-besarnya kemaslahatan dan kemanfaatan semua orang. Keberadaannya bagaikan cahaya penerang dalam kegelapan. Menjadi petunjuk bagi orang yang tersesat jalannya. Orang-orang di sekelilingnya akan merasa tenang dan tenteram atas kehadirannya (Abdullah Gymnastiar, 2007)

## 2. Keselamatan Kerja

Secara filosofis, keselamatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan manusia baik jasmani maupun rohani serta karya dan budayanya yang tertuju pada kesejahteraan tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya. Secara keilmuan adalah merupakan ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Chaidir Situmorang, 2003).

Menurut Suma'mur (1989) yang dikutip oleh Sahrial Angkat (2008) Keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan. Dimana sasaran keselamatan kerja adalah segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara.

Menurut Somaryanto (2002) yang dikutip oleh Sahrial Angkat (2008) Keselamatan dan kesehatan kerja ditinjau dari aspek yuridis adalah upaya perlindungan bagi keselamatan tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan di tempat kerja dan melindungi keselamatan setiap orang yang memasuki tempat kerja, serta agar sumber produksi dapat dipergunakan secara aman dan efisien. Peninjauan dari aspek teknis keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah ilmu pengetahuan dan penerapan mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Kesimpulannya keselamatan kerja adalah upaya manusia untuk menciptakan keselamatan dalam suatu proses kerja yang bertujuan melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produktivitas, menjamin keselamatan setiap orang yang berada di tempat kerja, dan sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.

### **3. Keselamatan Kesehatan Kerja**

Keselamatan Kesehatan kerja pada hakekatnya merupakan suatu pengetahuan yang berkaitan dengan dua kegiatan. Pertama berkaitan dengan upaya keselamatan terhadap keberadaan tenaga kerja yang sedang bekerja. Kedua berkaitan dengan kondisi kesehatan sebagai akibat adanya penyakit akibat kerja. Secara praktis, keselamatan dan kesehatan kerja adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja atau perusahaan agar selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap produksi digunakan secara aman dan efisien. Secara fisiologis, yaitu suatu konsep berpikir dan upaya nyata untuk menjamin kelestarian tenaga kerja pada khususnya dan setiap insan pada umumnya beserta hasil karya dan budayanya dalam upaya mencapai masyarakat adil, makmur dan sejahtera. Secara keilmuan, sebagai ilmu pengetahuan dan penerapannya guna mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan atau penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja. Gabungan spesialisasi keilmuan yang pelaksanaannya

dilandasi oleh berbagai peraturan perundangan sarat berbagai disiplin ilmu teknik dan medik (Siti Aisyah, 2010).

Hakikat dan tujuan dari keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yaitu bahwa faktor K3 berpengaruh langsung terhadap efektifitas kerja dan juga berpengaruh terhadap efisiensi produksi dari suatu perusahaan industri, sehingga dengan demikian mempengaruhi tingkat pencapaian produktivitasnya. Karena pada dasarnya tujuan K3 adalah untuk melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan dan untuk menciptakan tenaga kerja yang sehat dan produktif sehingga upaya pencapaian produktivitas yang semaksimalnya dari perusahaan industri dapat lebih terjamin.

Upaya peningkatan keselamatan kerja tidak dapat dipisahkan dengan pencegahan kecelakaan karena pencegahan kecelakaan merupakan program utama keselamatan kerja di suatu perusahaan. Adapun tujuan dari keselamatan kerja adalah :

- a. Melindungi tenaga kerja atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.
- b. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja
- c. Sumber produksi terpakai secara aman dan efisien

(Rahimah Azmi D, 2008)

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan ketentuan perundangan dan memiliki landasan hukum yang wajib dipatuhi semua pihak, baik pekerja, pengusaha atau pihak terkait lainnya. Di Indonesia banyak peraturan perundangan yang menyangkut keselamatan dan kesehatan kerja, beberapa diantaranya adalah Undang-Undang keselamatan dan kesehatan kerja No. 1 tahun 1970 yang diberlakukan sejak tanggal 12 Januari 1970. Undang-undang ini memuat berbagai persyaratan tentang keselamatan kerja yang harus dipenuhi oleh organisasi, tentang kewajiban pengusaha serta kewajiban dan hak tenaga kerja (Soehatman Ramli, 2009).

Dalam undang-undang nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86, paragraf 5 keselamatan dan kesehatan kerja, bab X antara lain menyatakan bahwa setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas K3; untuk melindungi keselamatan pekerja guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya K3, dan perlindungan sebagaimana dimaksud dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dasar hukum keselamatan kesehatan kerja, Undang-undang nomor 1 tahun 1970 yaitu tentang keselamatan kerja meliputi:

- a. Bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

- b. Bahwa setiap orang lain yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya.
- c. Bahwa setiap produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Dengan ini dapat diambil suatu pengertian bahwa segala aspek dapat menimbulkan resiko kecelakaan kerja harus benar-benar diperhatikan, seperti tempat kerja harus menjamin keselamatannya agar tidak terjadi suatu kecelakaan begitu juga dengan pengaman alat, mesin dan bahan-bahan produksi.

Selain itu, menimbang bahwa terjadinya kecelakaan di tempat kerja sebagian besar disebabkan oleh faktor manusia dan sebagian kecil disebabkan oleh faktor teknis serta untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja maupun orang lain yang berada di tempat kerja, sumber produksi, proses produksi serta lingkungan kerja dalam keadaan aman, maka perlu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai dengan peraturan menteri tenaga kerja nomor PER.05/MEN/1996.

Menurut PER.05/MEN/1996 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang selanjutnya disebut Sistem Manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumberdaya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan,

pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Tujuan dan sasaran Sistem Manajemen K3 yang disebutkan dalam Pasal 2 PER.05/MEN/1996 adalah menciptakan suatu sistem keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Selanjutnya pasal 3 PER.05/MEN/1996 menyebutkan setiap perusahaan yang mempekerjakan 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 Sistem Manajemen K3.

Dalam penerapan SMK3 perusahaan wajib melaksanakan ketentuan-ketentuan sebagai berikut (pasal 4 ayat 1) :

1. Menetapkan kebijakan K3 dan menjamin komitmen terhadap penerapan SMK3.

2. Merencanakan pemenuhan kebijakann tujuan dan sasaran penerapan SMK3.
3. Menerapkan kebijakan secara efektif dengan mengembangkan kemampuan dan mekanisme pendukung yang diperlukan untuk mencapai kebijakan, tujuan dan sasaran penerapan K3.
4. Mengukur, memantau dan mengevaluasi kinerja serta melakukan tindakan perbaikan dan pencegahan.
5. Meninjau secara teratur dan meningkatkan pelaksanaan SMK3 secara berkesinambungan dengan tujuan meningkatkan kinerja K3.

#### **4. Pelaksanaan program keselamatan kerja**

Mangkuprawira dan Hubeis (2007) menyatakan bahwa untuk menerapkan strategi dan program memperkecil dan menghilangkan kecelakaan kerja, maka ada beberapa pendekatan sistematis yang dilakukan secara terintegrasi agar manajemen program keselamatan dan kesehatan kerja berjalan efektif, yaitu :

##### **a. Pendekatan keorganisasian**

- (1) Merancang pekerjaan
- (2) Mengembangkan dan melaksanakan kebijakan program
- (3) Menggunakan komisi keselamatan dan kesehatan kerja
- (4) Mengkoordinasi investigasi kecelakaan

b. Pendekatan teknis

- (1) Merancang kerja dan peralatan kerja
- (2) Memeriksa peralatan kerja
- (3) Menerapkan prinsip-prinsip ergonomi

c. Pendekatan individu

- (1) Memperkuat sikap dan motivasi tentang keselamatan dan kesehatan kerja
- (2) Menyediakan pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja
- (3) Memberikan penghargaan kepada karyawan dalam bentuk program intensif

Menurut Flippo dalam Panggabean (2004), setiap program keselamatan dapat terdiri dari salah satu atau lebih elemen–elemen berikut :

a. Didukung oleh manajemen puncak (*top management*)

Dukungan manajemen puncak mutlak diperlukan agar program keselamatan kerja bisa berjalan dengan efektif. Dukungan manajemen bisa dilihat dari kehadiran karyawan pada pertemuan yang membahas masalah keselamatan kerja, inspeksi karyawan secara periodik, laporan keselamatan kerja yang teratur, dan pencantuman masalah keselamatan kerja pada berbagai rapat yang dilakukan oleh para pimpinan perusahaan.

b. Menunjuk seorang direktur program keselamatan

Untuk menjalankan setiap program, seseorang haruslah diberi tugas dan tanggung jawab untuk menyusun dan memelihara program tersebut. Jika perusahaan terlalu kecil untuk membentuk staf tersendiri yang menjalankan fungsi ini, maka perlulah seseorang diberi tambahan tugas untuk melaksanakan usaha-usaha keselamatan kerja.

Pada perusahaan yang lebih besar, biasanya diangkat seseorang staf direktur program keselamatan kerja yang disebut *safety engineer*. Pejabat ini harus lebih banyak memberikan perhatian kepada aspek manusia dan bukan hanya aspek teknis. Pada beberapa perusahaan, hubungan antara direktur program dengan *line employees* bersifat fungsional. Artinya direktur program berhak memerintah dan memaksakan perintahnya untuk dijalankan, yakni dalam bidang keselamatan kerja. Sebaliknya, ada kecenderungan yang kuat bahwa kemajuan dalam bidang keselamatan kerja terutama diperoleh dari pendidikan. Akibatnya, banyak direktur program yang lebih suka tidak mempunyai wewenang fungsional dan mereka berpendapat bahwa tugasnya adalah lebih memberikan motivasi yang positif dan bukan yang negatif.

c. Pembangunan pabrik dan operasi yang bersifat aman

Setiap usaha keselamatan kerja memerlukan perhatian aspek teknis yang seksama. Berbagai peraturan pemerintah mengenai aspek teknis ini telah dikeluarkan dengan pengawasan diserahkan pada

Departemen Tenaga Kerja. Peraturan tersebut mensyaratkan antara lain bahwa tempat kerja haruslah bersih, mempunyai penerangan yang cukup, dan berventilasi cukup. Peralatan mekanis untuk *material handling* perlu disediakan dan semua peralatan yang berbahaya haruslah disertai dengan pengamanannya. Namun demikian, faktor manusia tetap memegang peranan penting dalam keselamatan kerja. Misalnya, keharusan untuk mengenakan kaca mata pelindung bagi pekerja *metal working*, pekerjaan las, dan sebagainya sering dilanggar karena karyawan kadang-kadang merasa kurang bebas (alasanya kacamata pelindungnya sering berkeringat).

Akhir-akhir ini perhatian terhadap *human engineering* makin meningkat. *Human engineering* adalah *engineering for human use*. *Human engineering* ini menunjukkan proses perancangan perlengkapan material dan tempat kerja sedemikian rupa, sehingga bisa dijalankan dengan efektif oleh para karyawan.

Tujuan utama dari *human engineering* adalah :

- (1) Untuk meningkatkan prestasi kerja
- (2) Untuk memelihara kondisi mental dan fisik dengan membuat kerja menjadi lebih nyaman, kurang melelahkan, dan lebih ringan.

d. Mendidik para karyawan untuk bertindak dengan aman

Sebagian besar program keselamatan kerja haruslah dititik beratkan untuk proses mendidik karyawan agar bertindak, berfikir, dan bekerja

secara aman. Beberapa cara pendidikan bisa ditempuh, antara lain melalui :

- (1) Pemberian penjelasan pada karyawan baru pada fase induksi
- (2) Penekanan segi-segi keselamatan kerja selama periode latihan terutama untuk *on the job training*
- (3) Usaha – usaha khusus yang dilakukan oleh atasan langsung
- (4) Pembentukan panitia keselamatan kerja
- (5) Penyelenggaraan *education session* secara berkala
- (6) Penggunaan gambar-gambar dan poster-poster untuk menekankan pentingnya masalah keselamatan kerja

e. Menganalisis kecelakaan.

Kecelakaan dapat dipelajari dari berbagai aspek, misalnya personalianya, pekerjaan yang menimbulkan kecelakaan, alat-alat dan perlengkapan yang dipergunakan, departemen tempat terjadinya kecelakaan dan akibatnya. Analisis hendaknya digunakan untuk maksud- maksud perbaikan di masa mendatang.

Cara umum yang digunakan untuk menganalisis kecelakaan adalah meminta pendapat dari mandor dengan mengisi formulir laporan kecelakaan.

f. Menyelenggarakan perlombaan keamanan/keselamatan kerja

Penyelenggaraan perlombaan keamanan merupakan salah satu cara untuk mendidik para karyawan. Namun, ada beberapa keberatan tentang penyelenggaraan perlombaan ini, sebab biasanya tingkat

kecelakaan hanya berkurang pada periode perlombaan dan naik lagi jika periode ini berakhir.

Dasar yang umum dipakai untuk menentukan pemenang adalah kombinasi dari frequency rate dan severity rate. Ternyata motivasi untuk memenangkan perlombaan ini cukup mendorong masing-masing departemen untuk bekerja dengan lebih hati-hati.

g. Menjalankan peraturan – peraturan keselamatan kerja

Berhasil tidaknya program keselamatan kerja bergantung pula dari pelaksanaannya. Keharusan untuk menjalankan peraturan-peraturan yang telah dibuat disertai dengan sanksi-sanksinya akan sangat membantu pelaksanaan program ini. Sanksi bisa berupa peringatan lisan sampai dengan pemecatan.

## 5. Gangguan Terhadap Keselamatan Kerja

Baik aspek fisik maupun sosio-psikologis lingkungan pekerjaan membawa dampak kepada keselamatan dan kesehatan kerja. Kondisi-kondisi sosio-psikologis membawa dampak besar bagi keselamatan dan kesehatan kerja, dan perusahaan harus melakukan sesuatu untuk mengatasinya, yaitu misalnya para pekerja setelah jam kerja menerima petunjuk mengenai metode-metode manajemen stres. Petunjuk-petunjuk ini meliputi meditasi, latihan pernafasan, dan suatu tehnik yang disebut *dot stopping*. Tehnik yang sejenis dengan *biofeedback* ini mengajarkan para pekerja untuk mengendalikan stres mereka dengan mengenang suatu saat

yang indah dan memusatkan diri pada perasaan-perasaan dan sensasi-sensasi yang mereka alami pada waktu itu.

Dewasa ini, upaya-upaya untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja tidaklah lengkap tanpa suatu strategi untuk mengurangi stres psikologis yang berhubungan dengan pekerjaan.

a. Kecelakaan – kecelakaan kerja

Perusahaan-perusahaan tertentu cenderung mempunyai tingkat kecelakaan kerja yang lebih tinggi daripada lainnya. Beberapa karakteristik dapat menjelaskan perbedaan tersebut.

(1) Tingkat organisasi.

Tingkat kecelakaan berbeda secara substansial menurut jenis industri. Sebagai contoh, perusahaan-perusahaan industri konstruksi dan manufaktur mempunyai tingkat kecelakaan yang lebih tinggi daripada perusahaan-perusahaan industri jasa, keuangan, asuransi, dan real estat.

Perusahaan-perusahaan kecil dan besar (yaitu perusahaan yang mempunyai kurang dari seratus pekerja dan perusahaan yang mempunyai lebih dari seribu pekerja) mempunyai tingkat kecelakaan yang lebih rendah daripada perusahaan-perusahaan menengah.

(2) Pekerja yang mudah celaka.

Sebagian ahli menunjuk pekerja sebagai penyebab utama terjadinya kecelakaan. Kecelakaan bergantung pada perilaku pekerja, tingkat bahaya dalam lingkungan pekerjaan, dan semata-mata nasib sial. Sampai seberapa jauh seorang pekerja menjadi penyebab kecelakaan dapat menjadi petunjuk kecenderungan si pekerja untuk mengalami kecelakaan. Tidak ada suatu karakteristik pribadi khusus pekerja yang selalu cenderung mendapat kecelakaan. Tetapi, karakteristik psikologis dan fisik tertentu tampaknya membuat sebagian pekerja lebih mudah mengalami kecelakaan dibanding yang lain.

(3) Pekerja berperangai sadis.

Kekerasan ditempat pekerjaan meningkat dengan pesat, dan perusahaan dianggap bertanggung jawab terhadap hal itu. Pembunuhan adalah penyebab kematian terbesar di tempat pekerjaan saat ini.

b. Penyakit – penyakit yang diakibatkan pekerjaan.

Sumber-sumber potensial penyakit-penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan sama beragamnya seperti gejala-gejala penyakit tersebut. Beberapa badan federal secara sistematis telah mempelajari lingkungan pekerjaan, dan telah mengidentifikasi penyebab penyakit-penyakit berbahaya berasal dari ansenik, asbes, bensin, biklorometileter, debu batubara, asap tungku batu arang, debu kapas, timah, radiasi, dan vinil

klorida. Para pekerja yang besar kemungkinannya terkena bahaya-bahaya itu meliputi pekerja-pekerja dipabrik kimia dan pengilangan minyak, penambang, pekerja pabrik tekstil dan pabrik baja, pekerja dipeleburan timah, tehnisi medis, tukang cat, pembuat sepatu, dan pekerja industri plastik. Riset lebih lanjut tentunya akan dapat mengungkapkan bahaya-bahaya lain yang ingin didiagnosa dan diatasi oleh perusahaan untuk kesejahteraan tenaga kerja mereka dimasa depan.

c. Kehidupan kerja berkualitas rendah

Bagi banyak pekerja, kehidupan kerja berkualitas rendah disebabkan oleh kondisi tempat kerja yang gagal untuk memenuhi preferensi-preferensi dan minat-minat tertentu seperti rasa tanggung jawab, keinginan akan pemberdayaan dan keterlibatan dalam pekerjaan, tantangan, harga diri, pengendalian diri, penghargaan, prestasi, keadilan, keamanan, dan kepastian.

d. Stres pekerjaan

Penyebab umum stres bagi banyak pekerja adalah atasan, gaji, keamanan, dan keselamatan. Aturan-aturan kerja yang sempit dan tekanan-tekanan yang tiada henti untuk mencapai jumlah produksi yang lebih tinggi adalah penyebab utama stres yang dikaitkan para pekerja dengan atasan. Gaji adalah penyebab stres bila dianggap tidak diberikan secara adil. Para pekerja mengalami stres ketika merasa tidak pasti apakah mereka tetap mempunyai pekerjaan bulan depan, minggu

depan, atau bahkan besok. Bagi banyak pekerja, rendahnya keamanan kerja bahkan lebih menimbulkan stres dan rendahnya keselamatan kerja, paling tidak, dengan pekerjaan dimana tingkat keselamatan kerja rendah, mereka mengetahui risikonya, sementara dengan pekerjaan yang tidak aman, mereka akan terus berada dalam keadaan tidak pasti.

e. Kelelahan kerja

Kelelahan kerja adalah sejenis stres yang banyak dialami oleh orang – orang yang bekerja dalam pekerjaan–pekerjaan pelayanan. Jenis reaksi seperti ini meliputi reaksi–reaksi sikap dan emosional sebagai akibat dari pengalaman–pengalaman yang berkaitan dengan pekerjaan. Konsekuensinya akan menimbulkan hilangnya semangat para pekerja, buruknya hubungan antar sesama pekerja, menimbulkan gangguan dalam rumah tangga pekerja, bahkan menimbulkan gangguan kesehatan.

## **B. TINJAUAN UMUM TENTANG KECELAKAAN KERJA**

### **1. Pengertian Kecelakaan Kerja**

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia dan atau harta benda (Depnaker, 1999). Dalam Permenaker no. Per 03/Men/1994 mengenai Program Jamsostek, pengertian kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi berhubung dengan hubungan kerja, termasuk

penyakit yang timbul karena hubungan kerja demikian pula kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan berangkat dari rumah menuju tempat kerja dan pulang ke rumah melalui jalan biasa atau wajar dilalui. Menurut Frank Bird, kecelakaan terjadi karena adanya kontak dengan suatu sumber energi seperti mekanis, kimia, kinetik, fisis yang dapat mengakibatkan cedera pada manusia, alat atau lingkungan. Teori ini dikembangkan antara lain oleh Derek Viner (1998). (Soehatman Ramli, 2009). Dengan demikian menurut definisi tersebut ada 3 hal pokok yang perlu diperhatikan :

- a. Kecelakaan merupakan peristiwa yang tidak dikehendaki,
- b. Kecelakaan mengakibatkan kerugian jiwa dan kerusakan harta benda
- c. Kecelakaan biasanya terjadi akibat adanya kontak dengan sumber energi yang melebihi ambang batas tubuh atau struktur.

## **2. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja**

Dalam konsep energi, kecelakaan terjadi akibat energi yang lepas dari penghalangnya mencapai penerima (*recipient*). Jika isolasi rusak atau terkelupas, maka energi listrik dapat mengenai tubuh manusia atau benda lain yang mengakibatkan cedera atau kebakaran. Mesin gerindra akan memancarkan berbagai jenis energi seperti energi kinetik, mekanik, listrik, suara dan getaran. Energi suara dari mesin gerinda dapat mengakibatkan gangguan mulai dari cedera ringan sampai ketulian tergantung intensitas kebisingan yang datang dan ketahanan fisik

manusia yang menerimanya. Benda berat yang jatuh dari ketinggian akan menimbulkan kinetik sesuai dengan bobot dan ketinggiannya.

Namun, kontak dengan energi tidak terjadi begitu saja, tetapi selalu ada penyebabnya, seperti pengaman tidak dipasang, kabel tidak memenuhi syarat atau terkelupas atau pekerja tidak menggunakan sarung tangan. Faktor penyebab kecelakaan ini dikemukakan oleh H.W. Heinrich (1930) dengan teori dominonya yang menggolongkan atas :

- a. Tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe act*) yang dalam beberapa hal dapat dilatarbelakangi oleh faktor-faktor: (1) kurangnya pengetahuan dan ketrampilan, (2) cacat tubuh yang tidak kelihatan, (3) keletihan dan kelelahan, (4) sikap dan tingkah laku yang tidak aman.
- b. Kondisi tidak aman (*unsafe condition*) yang selalu berkaitan dengan :
  - (1) Mesin, peralatan, bahan, dan lain-lain
  - (2) Lingkungan kerja: kebisingan, penerangan, dan lain-lain.
  - (3) Proses produksi: waktu kerja, sistem, dan lain-lain,
  - (4) Sifat kerja.
  - (5) Cara kerja

Teori tersebut selanjutnya dikembangkan oleh Frank Bird yang menggolongkan penyebab terjadinya kecelakaan kerja menjadi penyebab langsung (*immediate causes*) dan penyebab dasar (*basic causes*).

- a. Penyebab Langsung

Penyebab langsung atas kecelakaan adalah pemicu yang langsung menyebabkan terjadinya kecelakaan, misalnya terpeleset karena ceceran minyak di lantai.

## b. Penyebab Dasar

Penyebab tidak langsung (*basic causes*/penyebab dasar) merupakan faktor yang turut memberikan kontribusi terhadap kejadian tersebut, misalnya dalam kasus terpeleset tersebut adalah bocoran atau tumpahan bahan, kondisi penerangan tidak baik, terburu-buru atau kurangnya pengawasan di lingkungan kerja (Soehatman Ramli, 2009).

ILO (1989) mengemukakan bahwa kecelakaan akibat kerja pada dasarnya disebabkan oleh tiga faktor yaitu faktor pekerja, pekerjaannya dan faktor lingkungan di tempat kerja.

### a. Faktor pekerja

#### (1) Umur

Umur mempunyai pengaruh yang penting terhadap kejadian kecelakaan akibat kerja. Golongan umur tua mempunyai kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami kecelakaan akibat kerja dibandingkan golongan umur muda karena umur muda mempunyai reaksi dan kegesitan yang lebih tinggi (Hunter, 1975). Namun umur muda pun sering pula mengalami kasus kecelakaan akibat kerja, hal ini mungkin karena kecerobohan dan sikap suka tergea-gea (Tresnaningsih, 1991 dalam Ricky Andhika, 2011).

Dari hasil penelitian di Amerika Serikat diungkapkan bahwa pekerja usia muda lebih banyak mengalami kecelakaan

dibandingkan dengan pekerja yang lebih tua. Pekerja muda usia biasanya kurang berpengalaman dalam pekerjaannya (ILO, 1989).

Banyak alasan mengapa tenaga kerja golongan umur muda mempunyai kecenderungan untuk menderita kecelakaan akibat kerja lebih tinggi dibandingkan dengan golongan umur yang lebih tua. Oborno (1982), menyebutkan beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya kejadian kecelakaan akibat kerja pada golongan umur muda antara lain karena kurang perhatian, kurang disiplin, cenderung menuruti kata hati, ceroboh, dan tergea-gesa.

(2) Tingkat pendidikan

Pendidikan seseorang berpengaruh dalam pola pikir seseorang dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya, selain itu pendidikan juga akan mempengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan dalam rangka melaksanakan pekerjaan dan keselamatan kerja.

Hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan yang tersedia bahwa pekerja dengan tingkat pendidikan rendah, seperti Sekolah Dasar atau bahkan tidak pernah bersekolah akan bekerja di lapangan yang mengandalkan fisik (Efrench, 1975). Hal ini dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja karena beban fisik yang berat dapat mengakibatkan kelelahan yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan akibat kerja.

Menurut Achmadi (1990) yang dimaksud dengan pendidikan adalah pendidikan formal yang diperoleh di sekolah dan ini sangat berpengaruh terhadap perilaku pekerja. Namun disamping pendidikan formal, pendidikan non formal seperti penyuluhan dan pelatihan juga dapat berpengaruh terhadap pekerja dalam pekerjaannya (Ricky Andhika, 2011).

### (3) Pengalaman kerja

pengalaman kerja merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan akibat kerja. Berdasarkan berbagai penelitian dengan meningkatnya pengalaman dan keterampilan akan disertai dengan penurunan angka kecelakaan akibat kerja. Kewaspadaan terhadap kecelakaan akibat kerja bertambah baik sejalan dengan penambahan usia dan lamanya kerja di tempat kerja yang bersangkutan (Suma'mur 1989 dalam Ricky Andhika, 2011).

Tenaga kerja baru biasanya belum mengetahui secara mendalam seluk-beluk pekerjaannya. Penelitian dengan studi restropektif di Hongkong dengan 383 kasus membuktikan bahwa kecelakaan akibat kerja karena mesin terutama terjadi pada buruh yang mempunyai pengalaman kerja di bawah 1 tahun (Ong, Sg, 1982 dalam Ricky Andhika, 2011).

## b. Faktor pekerjaan

### (1) Giliran kerja (*shift*)

Giliran kerja adalah pembagian kerja dalam waktu dua puluh empat jam ( Andrauler P. 1989). Terdapat dua masalah utama pada pekerja yang bekerja secara bergiliran, yaitu ketidakmampuan pekerja untuk beradaptasi dengan sistem shift dan ketidakmampuan pekerja untuk beradaptasi dengan kerja pada malam hari dan tidur pada siang hari (Andrauler P. 1989). Pergeseran waktu kerja dari pagi, siang dan malam hari dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan kecelakaan akibat kerja (Achmadi, 1980 dalam Ricky Andhika, 2011).

### (2) Jenis (unit) pekerjaan

Jenis pekerjaan mempunyai pengaruh besar terhadap resiko terjadinya kecelakaan akibat kerja (Suma'mur, 1989). Jumlah dan macam kecelakaan akibat kerja berbeda-beda di berbagai kesatuan operasi dalam suatu proses.

## c. Faktor lingkungan

### 1. Lingkungan fisik

#### a. Pencahayaan

Pencahayaan merupakan suatu aspek lingkungan fisik yang penting bagi keselamatan kerja. Beberapa penelitian membuktikan bahwa pencahayaan yang tepat dan sesuai dengan pekerjaan akan dapat menghasilkan produksi yang

maksimal dan dapat mengurangi terjadinya kecelakaan akibat kerja (ILO, 1989).

b. Kebisingan

Kebisingan ditempat kerja dapat berpengaruh terhadap pekerja karena kebisingan dapat menimbulkan gangguan perasaan, gangguan komunikasi sehingga menyebabkan salah pengertian, tidak mendengar isyarat yang diberikan, hal ini dapat berakibat terjadinya kecelakaan akibat kerja disamping itu kebisingan juga dapat menyebabkan hilangnya pendengaran sementara atau menetap. Nilai ambang batas kebisingan adalah 85 dBa untuk 8 jam kerja sehari atau 40 jam kerja dalam seminggu (Suma'mur, 1990 dalam Ricky Andhika, 2011)

2. Lingkungan kimia

Faktor lingkungan kimia merupakan salah satu faktor lingkungan yang memungkinkan penyebab kecelakaan kerja. Faktor tersebut dapat berupa bahan baku suatu produksi, hasil suatu produksi dari suatu proses, proses produksi sendiri ataupun limbah dari suatu produksi.

3. Lingkungan biologi

Bahaya biologi disebabkan oleh jasad renik, gangguan dari serangga maupun binatang lain yang ada di tempat kerja. Berbagai macam penyakit dapat timbul seperti infeksi, alergi,

dan sengatan serangga maupun gigitan binatang berbisa berbagai penyakit serta bisa menyebabkan kematian (Syukri Sahap, 1998 dalam Ricky Andhika, 2011).

### **C. Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja**

Menurut kamus besar bahasa Indonesia kata kewaspadaan berasal dari kata waspada yang artinya berhati-hati dalam segala hal sedangkan arti kewaspadaan itu sendiri berarti bersiap-siaga.

Kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja merupakan suatu sikap yang menggambarkan kesiap-siagaan tenaga kerja dalam upaya mencegah kejadian kecelakaan kerja yang berupa suatu aktivitas atau tindakan tertentu. Seperti mentaati instruksi atau peraturan berkaitan dengan program K3 yang ada di perusahaan serta prosedur kerja yang ditentukan demi keselamatan setiap pekerja.

Pencegahan kecelakaan pada dasarnya merupakan tanggung jawab para manajer lini, penyelia, mandor kepala, dan kepala urusan. Fungsionaris lini wajib memelihara kondisi kerja yang selamat sesuai dengan ketentuan pabrik. Di lain pihak, para kepala urusan wajib senantiasa mencegah jangan sampai terjadi kecelakaan. Pemeliharaan keadaan selamat dan pencegahan kecelakaan adalah satu fungsi yang sama.

Teknik pelaksanaan pencegahan kecelakaan harus didekati dari dua aspek, yakni aspek perangkat keras (peralatan, perlengkapan, mesin, letak,

dan sebagainya) dan perangkat lunak (manusia dan segala unsur yang berkaitan). (Bennett S, 1995 dalam Mahuri, 2010).

#### 1. Aspek Manusia

Pencegahan kecelakaan yang merupakan suatu tindakan kewaspadaan seseorang terhadap kecelakaan kerja dipandang dari aspek manusianya harus bermula pada hari pertama ketika semua karyawan mulai bekerja. Setiap karyawan harus diberitahu secara tertulis uraian mengenai jabatannya yang mencakup fungsi, hubungan kerja, wewenang dan tanggungjawab, tugas serta syarat-syarat kerjanya.

Setelah itu harus dipegang prinsip bahwa kesalahan utama sebagian besar kecelakaan, kerugian, atau kerusakan terletak pada karyawan yang kurang bergairah, kurang terampil dan pengetahuan, kurang tepat, terganggu emosinya, yang pada umumnya menyebabkan kecelakaan dan kerugian.

Adapun pokok-pokok peningkatan kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja di kalangan karyawan yaitu :

##### a. Pengertian :

Memberikan pengertian yang sebaik-baiknya kepada karyawan mengenai cara bagaimana mereka harus bekerja secara benar, tepat, cepat, dan selamat.

b. Dasar keselamatan kerja:

Meyakinkan mereka, bahwa keselamatan kerja dan kesehatan kerja mempunyai dasar-dasar yang sama pentingnya dengan kualitas/ mutu dan target.

c. Pelaksanaan kerja:

Memberikan pengertian yang mendalam kepada mereka, bahwa cara-cara pelaksanaan pengamanan kerja yang dipaksakan tanpa disertai kesadaran mungkin akan berakibat lebih buruk bila dibandingkan dengan pelanggaran suatu peraturan.

d. Tanggung Jawab

Berusaha dengan bersungguh-sungguh agar seluruh isi program K3 menjadi tanggung jawab setiap karyawan demi kepentingan bersama.

e. Pengamatan Lingkungan

Melakukan pengamatan dan pengawasan secara terus-menerus terhadap pelaksanaan kerja dan lingkungan dengan baik, sehingga dapat dipastikan bahwa setiap karyawan telah dapat membiasakan diri bekerja dengan perilaku sebaik-baiknya dan selamat.

## 2. Aspek Peralatan

Dari aspek peralatan, pencegahan kecelakaan harus diadakan dengan terlebih dahulu menyusun berbagai sistem dalam perusahaan. Rancangan sistem ternyata lebih baik dibanding cara lain. Rancangan ini meliputi langkah-langkah berikut :

- a. Sasaran : mengendalikan kemungkinan-kemungkinan kecelakaan atau kerugian lainnya.
- b. Apa yang diharapkan dari sasaran: mengurangi jumlah keseluruhan kerugian perusahaan dalam masa anggaran yang sedang berjalan.
- c. Langkah-langkah : seluruh peralatan yang dipergunakan harus terlindung dari kemungkinan berinteraksi dengan manusia atau peralatan lain sehingga menimbulkan kejadian-kejadian atau keadaan yang membahayakan manusia, peralatan itu sendiri dan lingkungan (Bennett S, 1995 dalam Mahuri, 2010).

Menurut institut keselamatan dan kesehatan kerja Indonesia (1998) tindakan yang dapat dilakukan oleh perusahaan dalam mencegah kecelakaan kerja adalah :

1. Pengendalian secara teknis (*engineering control*)

Pengendalian ini merupakan alternatif pertama yang harus dilakukan perusahaan dalam melaksanakan program keselamatan dan kesehatan kerja. pengendalian ini meliputi:

- (1) Pengaturan sistem ventilasi
- (2) Sistem penerangan yang memadai
- (3) Perlengkapan pengamanan mesin

2. Keserasian pekerja dengan peralatan kerja (*ergonomi*)

Ergonomi merupakan ilmu, teknologi dan seni untuk menserasikan alat, cara kerja dan lingkungan pada kemampuan, kebolehan dan batasan manusia sehingga diperoleh kondisi kerja dan lingkungan yang sehat,

aman, nyaman dan efisien sehingga tercapai produktivitas setinggi tingginya. Setiap pekerjaan menimbulkan ketegangan dan tekanan yang disambut dengan keterampilan dan sikap. Hubungan sistem kerja dan kemampuan seseorang harus diperhitungkan. Setiap jabatan harus jelas hirarki fungsi, kegiatan, tugas dan gerakannya dan setiap pekerja harus diarahkan agar hirarki-hirarki mereka sistematis. Hal ini karena keselamatan bermula pada meja perencanaan. Desain peralatan atau alokasi kerja dapat menimbulkan atau mencegah kecelakaan.

Perencanaan yang sadar akan keselamatan kerja selalu memberi ruang gerak yang cukup guna mencegah kecelakaan. Selain itu dalam memilih peralatan kita harus dan perlengkapan yang efektif (tepat-guna) sesuai dengan apa yang akan diproduksi dan dapat dimanipulasi oleh para karyawan.

Selain itu Silalahi juga mengungkapkan “Bahwa kesalahan utama sebagian besar kecelakaan dan kerusakan terletak ada karyawan yang kurang bergairah, kurang terampil, kurang tepat penempatannya, dan terganggu emosinya yang pada umumnya menyebabkan kecelakaan dan kerugian”.

### 3. Kesempurnaan alat pelindung diri.

Alat pelindung diri adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Alat pelindung diri dipakai

setelah usaha rekayasa dan cara kerja yang aman belum cukup memenuhi pengamanan (Depnaker,2010).

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya. Kewajiban itu sudah disepakati oleh pemerintah melalui Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia. Berikut adalah fungsi dan jenis alat pelindung diri menurut Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia:

a. Alat pelindung kepala

Alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu yang ekstrim. Jenis alat pelindung kepala terdiri dari helm pengaman (*safety helmet*), topi atau tudung kepala, penutup atau pengaman rambut, dan lain-lain.

b. Alat pelindung mata dan muka

Alat pelindung mata dan muka adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan di badan air, percikan benda-benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak

mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.

Jenis alat pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman (*spectacles*), goggles, tameng muka (*face shield*), masker selam, tameng muka dan kacamata pengaman dalam kesatuan (*full face masker*).

c. Alat pelindung telinga

Alat pelindung telinga adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi alat pendengaran terhadap kebisingan atau tekanan.

Jenis alat pelindung telinga terdiri dari sumbat telinga (*ear plug*) dan penutup telinga (*ear muff*).

d. Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya

Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pernapasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat dan/atau menyaring cemaran bahan kimia, mikro-organisme, partikel yang berupa debu, kabut (*aerosol*), uap, asap, gas/ fume, dan sebagainya.

Jenis alat pelindung pernapasan dan perlengkapannya terdiri dari masker, respirator, katrit, kanister, *Re-breather*, *Airline respirator*, *Continues Air Supply Machine=Air Hose Mask Respirator*, tangki selam dan regulator (*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus /SCUBA*), *Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA)*, dan *emergency breathing apparatus*.

e. Alat pelindung tangan

Pelindung tangan (sarung tangan) adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi zat patogen (virus, bakteri) dan jasad renik.

Jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit, kain kanvas, kain atau kain berpelapis, karet, dan sarung tangan yang tahan bahan kimia.

f. Alat pelindung kaki

Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.

Jenis Pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, kontruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledakan, bahaya listrik, tempat kerja yang basah atau licin, bahan kimia dan jasad renik, dan/atau bahaya binatang dan lain-lain.

g. Pakaian pelindung

Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api dan benda-benda panas, percikan bahan-bahan

kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan (*impact*) dengan mesin, peralatan dan bahan, tergores, radiasi, binatang, mikro-organisme patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur. Jenis pakaian pelindung terdiri dari rompi (*Vests*), celemek (*Apron/Coveralls*), Jacket, dan pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh bagian badan.

h. Alat pelindung jatuh perorangan

Alat pelindung jatuh perorangan berfungsi membatasi gerak pekerja agar tidak masuk ke tempat yang mempunyai potensi jatuh atau menjaga pekerja berada pada posisi kerja yang diinginkan dalam keadaan miring maupun tergantung dan menahan serta membatasi pekerja jatuh sehingga tidak membentur lantai dasar.

Jenis alat pelindung jatuh perorangan terdiri dari sabuk pengaman tubuh (*harness*), karabiner, tali koneksi (*lanyard*), tali pengaman (*safety rope*), alat penjepit tali (*rope clamp*), alat penurun (*descender*), alat penahan jatuh bergerak (*mobile fall arrester*), dan lain-lain

i. Pelampung

Pelampung berfungsi melindungi pengguna yang bekerja di atas air atau dipermukaan air agar terhindar dari bahaya tenggelam dan atau mengatur keterapungan (*buoyancy*) pengguna agar dapat berada pada posisi tenggelam (*negative buoyant*) atau melayang (*neutral buoyant*) di dalam air.

Jenis pelampung terdiri dari jaket keselamatan (*life jacket*), rompi keselamatan (*life vest*), rompi pengatur keterapungan (*Bouyancy Control Device*)

#### 4. Pemeliharaan alat rumah tangga perusahaan

Pengertian *housekeeping* secara luas dalam jangka pendek dapat diartikan sebagai kegiatan menjaga, memelihara & merawat kebersihan, kerapian dan kelengkapan suatu bangunan, baik indoor maupun outdoor, agar selalu tampak bersih, terasa nyaman, hygiene & asri. Bangunan yang dimaksud dapat berupa rumah, apartemen, gedung perkantoran, hotel, rumah sakit, kompleks pabrik, pusat perbelanjaan, dll. Sedangkan dalam jangka panjang kegiatan *housekeeping* ditujukan untuk mempertahankan umur pakai dari benda yang dijaga atau dirawat tersebut.

Untuk dapat mewujudkan hal itu kegiatan *housekeeping* perlu dilakukan secara terencana dan berkesinambungan dengan pengawasan yang profesional dan memperhatikan unsur-unsur pendukung seperti:

- a. Pemakaian *housekeeping chemical* yang tepat guna, tidak merusak permukaan benda dan mampu membasmi kuman atau bakteri pengganggu manusia.
- b. Penggunaan *housekeeping tools* yang bertujuan untuk menghemat waktu dan tenaga sehingga dapat merealisasikan program kerja yang telah dibuat.

- c. Dukungan sumber daya manusia yang terdidik dan terlatih dalam melaksanakan tugasnya serta memiliki dedikasi yang tinggi dalam bertugas.
- d. Adanya *Standard Operating Procedure* yang jelas dan terarah, yang dijalankan secara disiplin dan professional oleh seluruh petugas housekeeping baik housekeeping Crew, Leader maupun Supervisor.

#### 5. Penyuluhan dan pelatihan keselamatan kerja

Penyuluhan dilakukan dengan maksud untuk memberi informasi berupa pengertian dan kejelasan kepada orang-orang yang bersangkutan. Sedangkan pelatihan keselamatan dilakukan untuk meningkatkan keterampilan karyawan agar bekerja dengan aman dan nyaman. Penyuluhan dan pelatihan dapat dilakukan dengan pemberian atau pembuatan poster, pemutaran film, pemutaran cara kerja mesin, peringatan bahaya, ceramah, diskusi, pengarahan bila terjadi kecelakaan dan pameran tentang keselamatan dan kesehatan kerja.

### **BAB III**

#### **KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS**

##### **A. Dasar pemikiran variabel yang diteliti**

Pengetahuan ialah sebagai ingatan atas bahan-bahan yang telah dipelajari dan ini mungkin menyangkut, mengingat kembali sekumpulan bahan yang luas dari hal-hal yang terperinci untuk teori, tetapi apa yang diberikan ialah menggunakan ingatan akan keterangan yang sesuai (Notoadmodjo yang dikutip H.M. Rusli Ngatimin (2005) dalam Habibi, 2009 ).

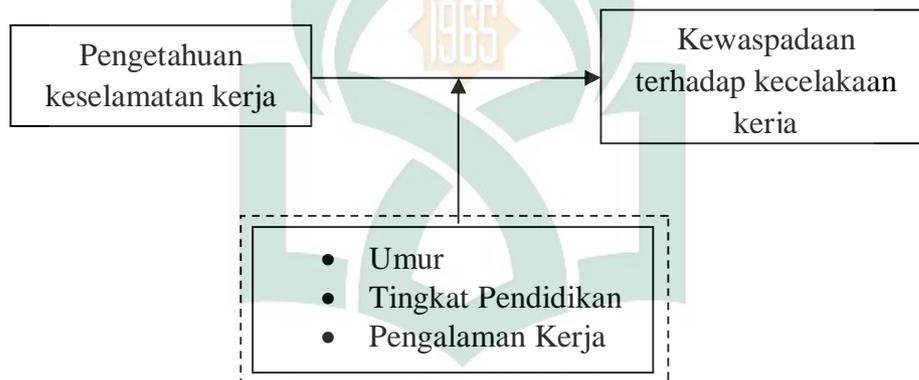
Secara keilmuan keselamatan kerja merupakan ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. (Chaidir Situmorang, 2003). Pengetahuan tentang keselamatan kerja seorang karyawan ini akan berpengaruh pada kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja.

Pengetahuan tentang manfaat sesuatu hal, akan mempunyai sikap yang positif terhadap hal tersebut. Selanjutnya sikap yang positif akan turut serta dalam kegiatan akan menjadi tindakan apabila mendapat dukungan sosial dan tersedianya fasilitas. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pengalaman individu terhadap sesuatu obyek dan informasi yang diterima oleh individu (Ida Bagus, 1992:7 dalam Mahuri, 2010).

Berdasarkan teori diatas pengetahuan akan suatu hal cenderung disertai dengan penerapan sikap. Apabila setiap tenaga kerja dibekali pengetahuan tentang keselamatan kerja, tentunya hal ini berperan penting dalam mengurangi tingkat kecelakaan kerja.

## B. Kerangka konsep Penelitian

Berdasarkan konsep dari pemikiran-pemikiran diatas maka penulis menyusun kerangka konsep variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

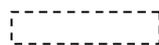


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
ALAUDDIN  
MAKASSAR

**Gambar 1**  
Kerangka konsep

Keterangan :

 : variabel yang diteliti

 : variabel yang tidak diteliti.

## C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

### 1. Pengetahuan keselamatan kerja

Pengetahuan keselamatan kerja adalah pengetahuan yang dimiliki seorang tenaga kerja tentang dasar-dasar keselamatan kerja yang meliputi definisi keselamatan kerja, tujuan, pelaksanaan program keselamatan kerja, gangguan keselamatan, definisi kecelakaan kerja, faktor penyebab kecelakaan kerja dan upaya pencegahan kecelakaan kerja serta alat pelindung diri.

#### Kriteria Objektif :

Tinggi : Jika responden menjawab pertanyaan benar tentang pengetahuan keselamatan kerja >66%

Sedang : Jika responden menjawab pertanyaan benar tentang pengetahuan keselamatan kerja 40%-65%

Rendah : Jika responden menjawab pertanyaan benar tentang pengetahuan keselamatan kerja <39%

Kriteria pengetahuan keselamatan kerja akan dihasilkan setelah responden menjawab pertanyaan tentang pengetahuan keselamatan kerja. Skor untuk masing-masing jawaban adalah sebagai berikut: untuk jawaban benar di beri skor 1, untuk jawaban salah di beri skor 0, dan untuk jawaban tidak tahu diberikan skor 0.

## 2. Kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja

Kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja merupakan suatu sikap yang menggambarkan kesiap-siagaan tenaga kerja dalam upaya mencegah kejadian kecelakaan kerja yang berupa suatu aktivitas atau tindakan tertentu. Seperti mentaati instruksi atau peraturan berkaitan dengan program K3 yang ada di perusahaan serta prosedur kerja yang ditentukan demi keselamatan setiap pekerja.

### Kriteria Objektif :

Tinggi : Jika responden menjawab pertanyaan benar  $>66\%$  tentang kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja

Sedang : Jika responden menjawab pertanyaan benar  $40\%-65\%$  tentang kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja

Rendah : Jika responden menjawab pertanyaan benar  $<39\%$  tentang kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja

Kriteria kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja akan dihasilkan setelah responden menjawab pertanyaan tentang kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja. Skor untuk masing-masing jawaban adalah sebagai berikut : untuk jawaban setuju di beri skor 3, untuk jawaban ragu-ragu di beri skor 2, dan untuk jawaban tidak setuju diberikan skor 1.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan pada masalah yang diajukan dan teori serta kerangka konsep yang ada, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis nol ( $H_0$ )

Tidak ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja.

2. Hipotesis alternatif ( $H_a$ )

Ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, dimana peneliti ingin mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Metode yang digunakan yaitu metode survey yang merupakan suatu koleksi, analisis, interpretasi dan laporan yang disusun secara teratur dan sistematis tentang fakta-fakta penting yang berhubungan dengan aspek tertentu. Menurut waktu pelaksanaan penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional, yaitu suatu penelitian dimana variabel-variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama, dalam hal ini yaitu antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan.

#### **B. Populasi dan Sample**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti. Populasi dari penelitian ini adalah karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi yang berjumlah 24 orang.

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti. Adapun Besar sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah

seluruh populasi karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

### **C. Pengumpulan Data**

#### 1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari obyek penelitian (responden). Data tersebut berupa jawaban dari pertanyaan/kuesioner yang diajukan kepada karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

#### 2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari profil perusahaan mengenai jumlah karyawan, gambaran umum, struktur organisasi. Teknik yang dipakai yaitu dengan membaca atau studi dokumen di perusahaan.

### **D. Pengolahan dan Analisis Data**

Setelah data dikumpulkan, selanjutnya diolah dan dianalisis dengan sistem komputerisasi dengan cara tabulasi data sesuai dengan pengelompokan variabel yang diteliti.

Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik dengan bantuan komputersasi. Analisis data tersebut meliputi:

## 1. Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi yang berguna untuk mendeskripsikan tiap-tiap variabel penelitian dan data lain yang mendukung.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat ini digunakan untuk mencari hubungan variabel bebas dan variabel terikat dengan uji statistik. Uji statistic yang digunakan untuk membantu analisis adalah uji Chi Square, adapun taraf signifikansi yang digunakan yaitu 95% dengan kemaknaan 5% (0,05).

Kriteria hubungan berdasarkan nilai p value (probabilitas) yang dihasilkan dibandingkan dengan nilai kemaknaan yang dipilih, dengan kriteria sebagai berikut:

1) Jika p value  $> 0,05$  , maka  $H_0$  diterima

2) Jika p value  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Untuk mengetahui tingkat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, maka digunakan koefisien Phi ( $\phi$ ) untuk tabel kontingensi 2X2 bermakna. Kriteria keeratan hubungan dengan menggunakan koefisien Phi ( $\phi$ ) yaitu sebagai berikut:

1)  $0,01 - 0,25 =$  hubungan lemah

2)  $0,26 - 0,50 =$  hubungan sedang

3)  $0,51 - 0,75 =$  hubungan kuat

4)  $0,76 - 1,00 =$  hubungan sangat kuat

(Stang, 2005).

#### **E. Penyajian Data**

Data tersebut selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dengan narasi sebagai penjelasan.



## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Lokasi dan waktu penelitian**

Kantor Pusat PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi terletak di jalan Garuda No.1 Makassar. Sedangkan peneliti meneliti di lini distribusi yakni terminal BBM dan LPG yang terletak di jalan Hatta no.1 Makassar. Terminal ini mensuplay kebutuhan BBM dan LPG di seluruh Sulawesi. Penelitian dilakukan dari tanggal 11 Juli-11 Agustus 2011.

##### **2. Gambaran umum perusahaan**

###### **a. Sejarah singkat**

Sejarah PERTAMINA tidak lepas dari perjalanan panjang perburuan minyak di Bumi Nusantara. Sejak awal Abad 19 yakni antara 1871 hingga 1885 merupakan masa-masa awal pencarian hingga penemuan minyak di Indonesia, pada waktu itu Indonesia masih dalam pendudukan Belanda. Menyusul pengeboran pertama pada 1883 di Telaga Tiga, Pangkalan Brandan, Sumatera Utara maka pada 1885 berdirilah Royal Dutch Company di Pangkalan Brandan. Sejak itulah eksploitasi minyak dari perut Bumi Nusantara dimulai.

Ketika pecah Perang Asia Timur Raya, produksi minyak mengalami gangguan. Pada masa pendudukan Jepang, usaha yang dilakukan hanyalah merehabilitasi lapangan dan sumur yang rusak akibat bumi hangus atau pengeboman.

Pada masa perang kemerdekaan, produksi minyak terhenti. Namun ketika perang usai dan bangsa ini mulai menjalankan pemerintahan yang teratur, ternyata penguasaan atas usaha minyak di Indonesia menjadi tidak jelas. Banyak perusahaan-perusahaan kecil bermunculan untuk memanfaatkan rezeki minyak ini, seperti tahun 1945 berdiri PTSU (Pertambangan Minyak Sumatera Utara) dan PTMN (Perusahaan Tambang Minyak Nasional) Cepu di lokasi bekas eksplorasi SHEEL tepatnya di lapangan nglobo, semanggi ledok dan wonokromo.

Dengan banyaknya perusahaan minyak pribumi yang bermunculan banyak pula terjadi sengketa di sana-sini. Akhirnya, untuk meredam semua itu, penguasaan atas tambang-tambang minyak tersebut diserahkan kepada Angkatan Darat.

Untuk menanganinya, pemerintah mendirikan sebuah maskapai minyak nasional pada 10 Desember 1957 dengan nama PT Perusahaan Minyak Nasional, disingkat PERMINA. Perusahaan itu lalu bergabung dengan PERTAMIN menjadi PERTAMINA pada 1968. Untuk memperkuat perusahaan yang masih muda ini, Pemerintah menerbitkan UU no. 8 pada 1971, yang menempatkan PERTAMINA

sebagai perusahaan minyak dan gas bumi milik negara. Berdasarkan UU ini, semua perusahaan minyak yang hendak menjalankan usaha di Indonesia wajib bekerja sama dengan PERTAMINA. Karena itu, PERTAMINA bertindak sebagai regulator bagi mitra yang menjalin kerja sama melalui mekanisme Kontrak Kerja Sama (KKS) di wilayah kerja (WK) PERTAMINA. Di sisi lain PERTAMINA juga bertindak sebagai operator karena juga menggarap sendiri sebagian wilayah kerjanya. Sejalan dengan dinamika industri migas dunia, Pemerintah menerbitkan Undang-Undang Minyak dan Gas Bumi (milik negara) No. 22 tahun 2001. Sebagai konsekuensi penerapan UU tersebut, Pertamina beralih bentuk menjadi PT Pertamina (Persero), PT PERTAMINA (PERSERO) didirikan berdasarkan akta Notaris Lenny Janis Ishak, SH No. 20 tanggal 17 September 2003, dan disahkan oleh Menteri Hukum & HAM melalui Surat Keputusan No. C-24025 HT.01.01 pada tanggal 09 Oktober 2003. Pendirian Perusahaan ini dilakukan menurut ketentuan-ketentuan yang tercantum dalam Undang-Undang No. 1 tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas, Peraturan Pemerintah No. 12 tahun 1998 tentang Perusahaan Perseroan (Persero), dan Peraturan Pemerintah No. 45 tahun 2001 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 12 tahun 1998 dan peralihannya berdasarkan PP No.31 Tahun 2003 "Tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Pertambangan Minyak Dan Gas Bumi Negara (Pertamina) Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero)".

Tujuan dari Perusahaan Perseroan adalah untuk mengusahakan keuntungan berdasarkan prinsip pengelolaan Perseroan secara efektif dan efisien, memberikan kontribusi dalam meningkatkan kegiatan ekonomi untuk kesejahteraan dan kemakmuran rakyat.

Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut, Perseroan melaksanakan kegiatan usaha sebagai berikut:

- (1). Menyelenggarakan usaha di bidang minyak dan gas bumi beserta hasil olahan dan turunannya.
- (2). Menyelenggarakan kegiatan usaha di bidang panas bumi yang ada pada saat pendiriannya, termasuk Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) yang telah mencapai tahap akhir negosiasi dan berhasil menjadi milik Perseroan.
- (3). Melaksanakan pengusahaan dan pemasaran Liquefied Natural Gas (LNG) dan produk lain yang dihasilkan dari kilang LNG.
- (4). Menyelenggarakan kegiatan usaha lain yang terkait atau menunjang kegiatan usaha sebagaimana dimaksud dalam nomor 1, 2, dan 3.

Sesuai dengan ketentuan dalam Undang-Undang MIGAS baru, PT. Pertamina tidak lagi menjadi satu-satunya perusahaan yang memonopoli industri MIGAS dimana kegiatan usaha minyak dan gas bumi diserahkan kepada mekanisme pasar.

b. Visi dan Misi PT.Pertamina (Persero)

**Visi** Menjadi Perusahaan Minyak Nasional Kelas Dunia

**Misi** Menjalankan usaha inti minyak, gas, dan bahan bakar nabati secara terintegrasi, berdasarkan prinsip-prinsip komersial yang kuat.

c. Tata nilai

**Bersih** Dikelola secara profesional, menghindari benturan kepentingan, tidak menoleransi suap, menjunjung tinggi kepercayaan dan integritas. Berpedoman pada asas-asas tata kelola korporasi yang baik.

**Kompetitif** Mampu berkompetisi dalam skala regional maupun internasional, mendorong pertumbuhan melalui investasi, membangun budaya sadar biaya dan menghargai kinerja

**Percaya Diri** Berperan dalam pembangunan ekonomi nasional, menjadi pelopor dalam reformasi BUMN, dan membangun kebanggaan bangsa

**Fokus Pada Pelanggan** Beorientasi pada kepentingan pelanggan, dan berkomitmen untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

**Komersial** Menciptakan nilai tambah dengan orientasi komersial, mengambil keputusan berdasarkan prinsip-prinsip bisnis yang sehat.

**Berkemampuan** Dikelola oleh pemimpin dan pekerja yang profesional dan memiliki talenta dan penguasaan teknis tinggi, berkomitmen dalam membangun kemampuan riset dan pengembangan.

d. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan gambaran skematis tentang perusahaan mengenai pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab serta hubungan antar bagian dalam suatu perusahaan. Adapun struktur organisasi PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi terdapat pada lampiran.

e. Produk

Terminal BBM dan LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Maerketing Region VII Sulawesi hanya menyalurkan Produk gas yang berukuran 15000 kg (Mobil Skid Tank), 50 kg dan 12 kg sedangkan gas yang berukuran 3 kg di produksi dengan cara kerjasama dengan perusahaan lain sesuai dengan ketentuan dalam Undang-Undang MIGAS baru, Pertamina tidak lagi menjadi satu-satunya perusahaan yang memonopoli industri MIGAS dimana kegiatan usaha minyak dan gas bumi diserahkan kepada mekanisme pasar.



## f. Karakteristik responden

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT. Pertamina (Persero) responden yang menjadi sampel penelitian yaitu di area/unit pengisian LPG sebanyak 24 responden. Adapun karakteristik subyek penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut yaitu distribusi menurut umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan masa kerja.

### i. Umur

Komposisi umur responden secara umum berkisar antara < 25 tahun hingga >46 tahun, seperti tertera pada tabel 1.

Tabel 1  
Distribusi Responden Menurut Umur  
Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero)  
Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi  
Tahun 2011

Umur (Tahun)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
< 25	2	8,3 %
25-30	4	16,7 %
31-35	4	16,7 %
36-40	5	20,8 %
41-45	4	16,7 %
≥46	5	20,8 %
<b>Jumlah (n)</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer, 2011

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa dari total 24 responden persentase umur responden terbanyak adalah 36-40 tahun dan umur ≥46 tahun (20,8 %). Sedangkan persentase umur responden terkecil adalah <25 tahun yaitu sebanyak 2 orang (8,3 %). Umur minimal responden adalah 23 tahun, dan maksimal adalah 49 tahun.

b. Jenis kelamin

Komposisi responden menurut jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2  
Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin  
Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero)  
Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	24	100%
Perempuan	0	0%
Jumlah (n)	24	100%

Sumber: Data Primer, 2011

Tabel 2 menunjukkan keseluruhan responden di bagian pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi adalah laki-laki.

c. Tingkat pendidikan

Komposisi responden berdasarkan tingkat pendidikan mulai dari SMP hingga Strata 1, seperti tertera pada tabel 3.

Tabel 3  
Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan  
Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero)  
Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi  
Tahun 2011

Tingkat Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SMP	3	12,5 %
SMA/SMK	19	79,2 %
DIPLOMA III	1	4,2 %
STRATA I	1	4,2 %
Jumlah (n)	24	100 %

Sumber: Data Primer, 2011

Berdasarkan tingkat pendidikan, responden terbanyak adalah responden yang mempunyai tingkat pendidikan SMU/SMK yaitu sebesar 19 orang (79,2 %) dari total 24 responden.

d. Masa kerja

Komposisi responden berdasarkan masa kerja sangat beragam yaitu antara 1 tahun hingga  $\geq 26$  tahun, seperti yang tertera pada tabel 4

Tabel 4  
Distribusi Responden Menurut Masa Kerja Karyawan  
Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero)  
Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi  
Tahun 2011

Masa Kerja (Tahun)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1-5	10	41,7 %
6-10	1	4,2 %
11-15	3	12,5 %
16-20	5	20,8 %
21-25	4	16,7%
$\geq 26$	1	4,2 %
<b>Jumlah (n)</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer, 2011

Mengamati tabel 4 di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden terbanyak adalah responden yang mempunyai masa kerja 1-5 tahun yaitu 10 orang (41,7%) dari total 24 responden. Masa kerja minimal responden dalam penelitian ini adalah 1 tahun dan masa kerja maksimal adalah 29 tahun.

## 2. Pengetahuan keselamatan kerja

Berdasarkan hasil penelitian dengan penyebaran kuesioner tentang dasar-dasar keselamatan kerja yang meliputi definisi keselamatan kerja, tujuan, pelaksanaan program keselamatan kerja, gangguan keselamatan, definisi kecelakaan kerja, faktor penyebab kecelakaan kerja dan upaya pencegahan kecelakaan kerja serta alat pelindung diri didapatkan hasil distribusi responden menurut pengetahuan tentang dasar-dasar keselamatan kerja adalah sebagai berikut:

Tabel 5  
Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Karyawan  
Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing  
Region VII Sulawesi Tahun 2011

Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tinggi	22	91,7 %
Sedang	2	8,3 %
Rendah	0	0%
Jumlah (n)	24	100 %

Sumber: Data Primer 2011

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa responden yang mempunyai pengetahuan tinggi sebanyak 22 responden atau sebesar 91,7%, sedangkan sebanyak 2 responden atau sebesar 8,3% mempunyai pengetahuan sedang dan tidak ada responden atau sebesar 0% yang memiliki pengetahuan rendah.

### 3. Kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja

Hasil penyebaran kuesioner juga didapatkan distribusi responden dalam kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja. Berikut adalah hasilnya:

Tabel 6  
Distribusi Responden Menurut Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja  
Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero)  
Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi  
Tahun 2011

Kewaspadaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tinggi	22	91,7 %
Sedang	2	8,3 %
Rendah	0	0 %
Jumlah (n)	24	100 %

Sumber: Data Primer 2011

Dari data tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa responden yang mempunyai kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang tinggi sebanyak 22 responden atau sebesar 91,7 %, dan sebanyak 2 responden atau sebesar 8,3 % mempunyai kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang sedang. Dalam penelitian ini tidak ada responden yang memiliki kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang rendah.

#### 4. Hubungan pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja

Hasil penelitian Hubungan antara pengetahuan Keselamatan Kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja karyawan bagian pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi pada 24 responden dengan penyebaran kuesioner dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7  
Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja Responden di Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi Tahun 2011

Pengetahuan Keselamatan Kerja	Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja				Total	R ó	Fisher Exact Test
	Tinggi	%	Sedang	%			
Tinggi	22	91,7%	0	0%	22	1,00	0,004
Sedang	0	0%	2	8,3%	2		
Jumlah (n)	22	91,7%	2	8,3%	24		

Sumber: Data Primer 2011

Dari tabulasi silang diatas menunjukkan bahwa prosentase responden yang mempunyai pengetahuan tinggi dan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang tinggi pula sebesar 91,7% jauh lebih besar dari pada prosentase yang mempunyai pengetahuan sedang dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang sedang pula sebesar 8,3%.

Berdasarkan data hasil analisis, kemudian diolah secara statistik menggunakan uji *chi square* dengan bantuan komputerisasi pada taraf signifikansi 95% dengan kemaknaan 5% (0,05) maka akan diperoleh nilai p. Besarnya nilai p inilah yang akan menentukan apakah  $H_0$  diterima atau ditolak.

Setelah dianalisis dengan menggunakan uji *chi square*, ternyata tidak memunculkan nilai p dikarenakan terdapat nilai E (*Expected*) rendah dari 5 sehingga nilai p harus di lihat pada *Fisher Exact test*. Tampak dari tabel 7 di atas bahwa nilai  $p = 0,004 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan.

Sedangkan koefisien kontigensi sebesar 1,00 maka dapat diketahui bahwa hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja adalah sangat kuat.

## **E. Pembahasan**

### **1. Karakteristik responden**

Responden dalam penelitian ini sebanyak 24 karyawan yang bekerja di bagian pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Region VII Sulawesi. Umur minimal responden adalah 23 tahun, dan maksimal adalah 49 tahun. Umur dominan dalam penelitian ini adalah kisaran 36-40 dan umur >46 tahun sebanyak 5 orang (20,8%). Kisaran umur 25-30, 31-35 dan 41-45 sebanyak 4 responden (16,7%). Dalam penelitian ini dijumpai responden dengan usia < 25 tahun sebanyak 2 responden (8,3 %).

Berdasarkan Jenis kelamin, responden penelitian ini seluruhnya adalah laki-laki yaitu 24 responden (100%). Menurut tingkat pendidikan, tingkat pendidikan responden yang dominan adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat sebanyak 19 responden (79,2%), sedangkan responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 3 responden (12,5%), pada penelitian ini juga dijumpai responden dengan tingkat pendidikan Diploma III dan Strata I masing-masing sebanyak 1 responden (4,2%).

Pendapat Ravianto (1990) yang dikutip oleh Sahrial Angkat menyatakan bahwa pendidikan seseorang mempengaruhi cara berpikir dalam menghadapi pekerjaan, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin besar kemungkinan tenaga kerja dapat bekerja dan melaksanakan pekerjaannya.

Masa kerja minimal dalam penelitian ini adalah 1 tahun dan maksimal adalah 29 tahun. Masa kerja 1-5 tahun adalah yang dominan yaitu sebanyak 10 orang (41,7 %), masa kerja kisaran 11-15 tahun sebanyak 3 responden (12,5%), masa kerja kisaran 21-25 tahun sebanyak 4 responden (16,7 %) sedangkan masa kerja kisaran 6-10 tahun dan  $\geq 26$  tahun hanya 1 responden (4,2%).

## **2. Pengetahuan keselamatan kerja**

Usaha-usaha keselamatan selain ditujukan kepada teknik mekanik juga harus memperhatikan secara khusus aspek manusiawi. Dalam hal ini, pengetahuan dan penggairahan keselamatan kesehatan kerja (K3) kepada tenaga kerja merupakan saran penting. Perlunya pencegahan terhadap kecelakaan dapat ditempuh dengan memberikan pengertian tentang keselamatan kerja serta penerapan sikap terhadap keselamatan kerja pada karyawan untuk mengurangi dan mencegah timbulnya kecelakaan.

Hasil penelitian menunjukkan, dari 24 responden diketahui yang memiliki pengetahuan keselamatan kerja sedang 2 responden atau 8,3% sementara 22 responden atau 91,7% mempunyai pengetahuan keselamatan kerja yang tinggi dan 0% yang mempunyai pengetahuan keselamatan kerja rendah atau tidak ada responden yang masuk dalam kategori rendah tentang pengetahuan keselamatan kerja.

Pengetahuan responden yang tinggi ini dipengaruhi oleh adanya pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, penyuluhan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang pernah diadakan di perusahaan juga karena pengalaman dan informasi yang di dapat dari rekan kerja.

### **3. Kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja**

Berdasarkan penelitian, responden pada umumnya mempunyai kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja yang tinggi. Adapun upaya yang dilakukan responden dalam mencegah kecelakaan kerja diantaranya mentaati prosedur kerja dan memakai alat pelindung diri sebesar 95,83 % dan sebesar 100% responden melakukan perawatan mesin serta meletakkan kembali ke posisi semula peralatan kerja yang telah digunakan setelah bekerja. Dalam melakukan pencegahan kecelakaan kerja sebesar 95,83% responden menjawab karena sadar akan pentingnya keselamatan kerja.

Komposisi dari responden menurut kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja, yang mempunyai kewaspadaan tinggi sebanyak 22 responden (91,7%) dan tidak ada responden (0%) yang termasuk dalam kategori mempunyai kewaspadaan rendah, sementara 2 responden lagi (8,3%) yang mempunyai kewaspadaan sedang terhadap kecelakaan kerja.

Kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja responden yang tinggi ini dipengaruhi oleh kebijakan perusahaan yang telah ditetapkan secara terpadu dalam tata kerja organisasi (TKO).

Menurut pendapat Bennett dalam Mahuri, teknik pelaksanaan pencegahan kecelakaan harus didekati dari dua aspek di atas, yakni aspek perangkat keras (peralatan, perlengkapan, mesin, letak, dan sebagainya) dan perangkat lunak (manusia dan segala unsur yang berkaitan).

Untuk itu aspek manusia terlebih dahulu diperhatikan, kemudian aspek perangkat kerasnya karena aspek manusia adalah pelaku utama dalam berlangsungnya proses suatu pekerjaan.

#### **4. Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja**

Hasil penelitian tentang hubungan pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan bagian pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi yang telah diuji secara statistik menggunakan chi-square dengan bantuan program komputerisasi pada taraf kesalahan 5% (0,05) diperoleh nilai  $p = 0,004 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang menyatakan ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan bagian pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

Sedangkan koefisien kontigensi sebesar 1,00 maka dapat diketahui bahwa hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja adalah sangat kuat.

Dengan demikian penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Latifatul Mufarokhah (2006) yang meneliti hubungan pengetahuan keselamatan kerja dengan pelaksanaan pencegahan kecelakaan kerja.

Dari hasil penelitian juga dapat diketahui bahwa yang mempunyai pengetahuan keselamatan kerja tinggi sebesar 91.7% , yang sedang 8,3% dan yang mempunyai pengetahuan rendah sebesar 0%. Sehingga dapat dikatakan pada umumnya karyawan bagian pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) mempunyai pengetahuan Keselamatan kerja yang tinggi. Namun demikian untuk lebih meningkatkan lagi kesadaran keselamatan kerja di kalangan karyawan perlu sikap konsisten dari perusahaan untuk selalu mengadakan penyuluhan tentang keselamatan kerja guna memberikan pengertian kepada karyawan dalam meningkatkan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja.

##### **5. Keterbatasan penelitian**

Ibarat pepatah tiada gading yang tak retak, penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan dengan segala keterbatasannya, antara lain dalam penelitian ini hanya dilakukan pada salah satu unit/area di perusahaan yaitu bagian pengisian LPG saja, juga waktu penelitian yang terbatas dan kompetensi peneliti yang terbatas pula sehingga tidak bisa menjelaskan lebih rinci tentang pengetahuan keselamatan kerja dan kewaspadaan terhadap pencegahan kecelakaan kerja secara langsung

kepada karyawan di PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi. Selain itu minimnya jumlah sampel dalam penelitian ini menyebabkan sulitnya mengontrol variabel moderat (variabel pengganggu).



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PT.Pertamina (Persero) dapat diambil simpulan yaitu:

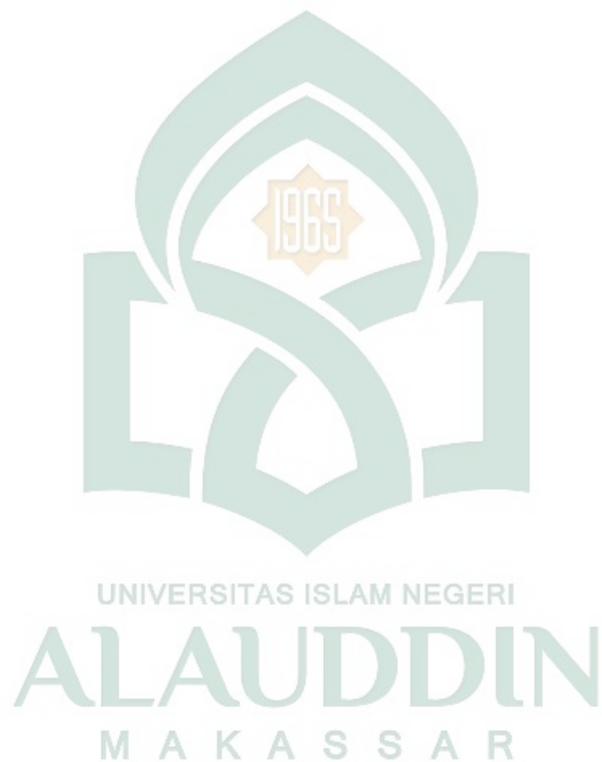
1. Pengetahuan karyawan bagian pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi tentang keselamatan kerja pada umumnya tinggi.
2. Kewaspadaan karyawan bagian pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi terhadap kecelakaan kerja pada umumnya tinggi.
3. Ada hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja pada karyawan bagian pengisian LPG PT.Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII Sulawesi.

#### **B. Saran**

Berdasarkan pada hasil penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan antara lain:

- a. Perlu sikap konsisten dalam mengadakan pelatihan maupun penyuluhan tentang keselamatan kerja secara rutin untuk meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kesadaran karyawan tentang keselamatan kerja.

- b. Perlu meningkatkan lagi dalam pemberian tindakan yang tegas bagi semua karyawan yang melanggar peraturan keselamatan kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
- c. Ada poster atau slogan keselamatan kerja, serta tanda-tanda peringatan bahaya di tempat-tempat kerja terutama yang berpotensi penyebab kecelakaan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti. 2010. *Rancangan Metode Kerja*. Sumber:  
<http://chamissing.blogspot.com/2010/03/rancangan-metode-kerja.html>,  
Diakses tanggal 29 Mei 2011.
- Almath, Muhammad Faiz. 2007. *1100 Hadits terpilih: Sinar Ajaran Muhammad*.  
Jakarta : Gema Insani Press
- Andhika, Ricky. 2011. *Kecelakaan akibat Kerja*. Sumber:  
<http://rickyandhika.wordpress.com/2011/02/18/kecelakaan-akibat-kerja>,  
Diakses tanggal 8 juni 2011
- Angkat, Sahrial. “Analisis Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bangunan Perusahaan X”. *Tesis*. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara , 2008
- Anonim. 2010. *Akibat Kecelakaan Kerja Kerugian Rp 50 triliun*. Sumber  
<http://www.poskota.co.id/berita-terkini/2010/01/16/akibat-kecelakaan-kerja-kerugian-rp-50-triliun>, Diakses tanggal 28 Mei 2011
- Anonim. 2010. *PT Jamsostek :Kecelakaan Kerja Masih Tinggi*. Sumber  
<http://www.jamsostek.co.id/content/news.php?id=1031>, Diakses tanggal 29 Mei 2011
- Anonim. 2011. *Ekonomi Makassar Tumbuh 9,31 persen*. Sumber  
<http://www.fajar.co.id/read-20110201000655-ekonomi-makassar-tumbuh-931-persen>, Diakses tanggal 31 Mei 2011
- Anonim. 2011. *Kesadaran Pengusaha Sulsel Lindungi Karyawan masih Rendah*.  
Sumber: <http://www.antara-sulawesiselatan.com/berita/25515/kesadaran-pengusaha-sulsel-lindungi-karyawan-masih-rendah>, Diakses tanggal 25 Mei 2011.
- Anonim. 2011. *Sejarah Pertamina*. Sumber : [www.pertamina.com](http://www.pertamina.com),  
Diakses tanggal 28 Januari 2011
- Azmi D, Rahimah. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja oleh P2K3 Untuk Meminimalkan Kecelakaan Kerja di PT Wijaya Karya Beton Medan Tahun 2008. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, 2008.

- Gymnastiar, Abdullah. 2007. *Ilmu yang Bermanfaat*.  
Sumber :<http://labbaik.multiply.com/journal/item/256>,  
Diakses tanggal 9 september 2011
- Habibi. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Asetilkolin pada Petani Sayur di Dusun Karepia Desa Karepia Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2009. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan UIN ALAUDDIN MAKASSAR, 2009
- Mahuri. 2010. *Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Pelaksanaan Pencegahan Kecelakaan Kerja*. Sumber:  
<http://mahurianasla.blogspot.com/2010/11/hubungan-pengetahuan-keselamatan-kerja.html>, Diakses tanggal 6 Juni 2011
- Matatula, Jack. 2007. *Himpunan Peraturan Perundangan di Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Sumber  
<http://xa.yimg.com/kq/groups/1051902/1287642862/name/PPK3.pdf>
- Mustofa, Ahmad. 2010. *Hak-Hak Pekerja Rumah Tangga Dalam Islam: Al-Arham Edisi 14 (A)*. Sumber:  
[http://www.rahima.or.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=421:hak-hak-pekerja-rumah-tangga-dalam-islam--al-arham-edisi-14-a&catid=19:al-arham&Itemid=328](http://www.rahima.or.id/index.php?option=com_content&view=article&id=421:hak-hak-pekerja-rumah-tangga-dalam-islam--al-arham-edisi-14-a&catid=19:al-arham&Itemid=328). Diakses tanggal 26 Agustus 2011
- Notoatmodjo, Soekijo. 2005. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: P.T Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ramli, Soehatman. 2009. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT Dian Rakyat
- Shihab, M. Quraish. 2002. *Tafsir Al Misbah Volume 11 Pesan, Kesan dan Keserasian Al Qur'an*. Jakarta: Lentera hati.
- Situmorang, Chaidir. 2003. *Mengikuti Prosedur Menjaga Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan
- Stang. 2005. *Biostatistik Inferensial*. Makassar : Jurusan Biostatistik FKM UNHAS
- Tafsir, Ahmad. 2004. *Filsafat Umum (Akal dan Hati Sejak Thales Sampai Capra)*. Bandung: Rosda

Yuwono, Trisno dan Pius Abdilah. 1994. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Praktis*. Surabaya: Arkola.



# LAMPIRAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

**KUESIONER**  
HUBUNGAN PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA  
DENGAN KEWASPADAAN TERHADAP KECELAKAAN KERJA  
PADA KARYAWAN BAGIAN PENGISIAN LPG PT PERTAMINA (Persero)  
FUEL RETAIL MARKETING REGION VII SULAWESI

**Kepada Yth. Bapak/Ibu/Saudara :**

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar program studi Kesehatan dan Keselamatan kerja Jurusan Kesehatan Masyarakat :

Nama : Anton Timur Jaelani

NIM : 70200107005

sedang mengadakan penelitian tentang “Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan Terhadap kecelakaan Kerja pada Karyawan Bagian Pengisian LPG PT Pertamina (Persero) Region VII Sulawesi”. Anda terpilih sebagai responden dalam penelitian ini untuk itu saya mohon kesediaan anda memberikan jawaban yang sejujur-jujurnya terhadap sejumlah pertanyaan di bawah ini.

Kerahasiaan jawaban anda sepenuhnya dijamin, dan jawaban tersebut semata-mata hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak ada hubungannya dengan penilaian anda dalam perusahaan/organisasi.

Atas kesediaan anda yang telah berkenan meluangkan waktu untuk menjawab semua pertanyaan dalam kuesioner ini kami mengucapkan banyak terima kasih.

Hormat Saya

Peneliti

**KUESIONER**  
**HUBUNGAN PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA**  
**DENGAN KEWASPADAAN TERHADAP KECELAKAAN KERJA**  
**PADA KARYAWAN BAGIAN PENGISIAN LPG PT PERTAMINA (Persero)**  
**FUEL RETAIL MARKETING REGION VII SULAWESI**

**A. DATA RESPONDEN**

1. No. Responden : .....
2. Nama : .....
3. Umur : .....
4. Jenis Kelamin : .....
5. Pendidikan terakhir : .....
6. Unit/Area Kerja : .....
7. Lama/Masa Kerja : .....Tahun
8. Alamat : .....

**B. PERTANYAAN TENTANG PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA**

Berilah tanda conteng pada salah satu kolom yang kosong di bawah ini !

No	Pertanyaan	Benar	Salah	Tidak tahu
1	Keselamatan kerja adalah upaya perlindungan bagi keselamatan tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan di tempat kerja.			
2	Keselamatan kerja merupakan upaya melindungi keselamatan setiap orang yang memasuki tempat kerja, dan agar sumber produksi dapat dipergunakan secara aman dan efisien.			

3	Tujuan keselamatan kerja adalah melindungi tenaga kerja dari kecelakaan, cacat dan kematian dalam melakukan pekerjaan.			
4	Keselamatan kerja juga bertujuan untuk menjamin keselamatan setiap orang di tempat kerja serta mencegah kerusakan mesin dan tenaga kerja.			
5	Keselamatan kerja bermanfaat bagi tenaga kerja, pemilik perusahaan, masyarakat di sekitar perusahaan serta lingkungan hidup di sekitar perusahaan.			
6	Penerapan keselamatan kerja di suatu perusahaan begitu penting, karena dengan diterapkannya keselamatan kerja dapat mencegah kecelakaan kerja sehingga meningkatkan produktivitas.			
7	Undang-Undang keselamatan dan kesehatan kerja No. 1 tahun 1970 yang diberlakukan sejak tanggal 12 januari 1970 memuat berbagai persyaratan tentang keselamatan kerja yang harus dipenuhi oleh organisasi, tentang kewajiban pengusaha serta kewajiban dan hak tenaga kerja.			
8	Dukungan manajemen puncak mutlak diperlukan agar program keselamatan kerja bisa berjalan dengan efektif. Dukungan manajemen bisa dilihat dari kehadiran karyawan pada pertemuan yang			

	membahas masalah keselamatan kerja, inspeksi karyawan secara periodik, laporan keselamatan kerja yang teratur, dan pencantuman masalah keselamatan kerja pada berbagai rapat yang dilakukan oleh para pimpinan perusahaan			
9	Sebagian besar program keselamatan kerja haruslah dititik beratkan untuk proses mendidik karyawan agar bertindak, berfikir, dan bekerja secara aman.			
10	Penggunaan gambar-gambar dan poster-poster untuk menekankan pentingnya masalah keselamatan kerja merupakan program keselamatan kerja yang efektif untuk mendidik karyawan agar bekerja secara aman.			
11	Menganalisis kecelakaan termasuk juga kategori program keselamatan kerja yang digunakan untuk maksud-maksud perbaikan di masa mendatang.			
12	Jika tenaga kerja/karyawan melanggar peraturan-peraturan keselamatan kerja akan dikenakan sanksi berupa peringatan lisan sampai pemecatan.			
13	Rasa lelah dan stres kerja adalah faktor yang dapat mengganggu proses keselamatan dalam bekerja			

14	Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan dari pekerja sehingga ia mendapatkan musibah kecelakaan dalam bekerja.			
15	Kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan menuju tempat kerja atau pulang dari tempat kerja juga bisa dikatakan sebagai kecelakaan kerja.			
16	Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan, keletihan dan kelelahan serta sikap dan tingkah laku yang tidak aman merupakan faktor penyebab kecelakaan kerja.			
17	Kebisingan, pencahayaan, sistem tata ruang adalah kondisi lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi kecelakaan kerja.			
18	Api rokok dan hubungan arus pendek adalah bahaya-bahaya yang dapat menyebabkan kebakaran di instalasi pengisian gas LPG.			
19	Pencegahan kecelakaan kerja dapat dilakukan secara teknis yaitu melakukan pengaturan sistem ventilasi, sistem penerangan yang memadai, serta memberi perlengkapan pengamanan mesin.			
20	Peralatan kerja yang ergonomis dan kedisiplinan dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) dapat mencegah kecelakaan kerja.			

21	Alat pelindung diri (APD) adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja			
22	Fungsi alat pelindung diri adalah untuk melindungi diri dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang ditimbulkan oleh proses pekerjaan.			
23	Pakaian pelindung, helm pelindung (safety helmet), sepatu, sarung tangan serta penutup mulut dan hidung (masker) adalah alat pelindung diri yang wajib dikenakan pada jam kerja sesuai dengan instruksi perusahaan.			

### C. PERTANYAAN KEWASPADAAN TERHADAP KECELAKAAN KERJA

Berilah tanda contong pada salah satu kolom yang kosong di bawah ini !

No	Pertanyaan	Setuju	Ragu-ragu	Tidak setuju
1	Anda mengikuti apel pagi (briefing pagi) setiap hari sebelum bekerja			
2	Anda melakukan perawatan mesin sebelum dan sesudah bekerja serta meletakkan kembali ke posisi semula peralatan kerja yang telah digunakan setelah bekerja.			

3	Upaya yang anda lakukan dalam mencegah kecelakaan kerja di tempat kerja diantaranya adalah mentaati prosedur kerja dan menggunakan alat pelindung diri.			
4	Tenaga kerja (karyawan) adalah pihak yang paling terlibat dalam pelaksanaan program keselamatan kerja di suatu perusahaan			
5	Anda melakukan upaya pencegahan kecelakaan kerja karena anda sadar akan pentingnya keselamatan kerja.			

MASTER TABEL HASIL PENELITIAN PENGETAHUAN KESELAMATAN KERJA DAN KEWASPADAAN TERHADAP KECELAKAAN KERJA																																						
No	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Lama Kerja	Pengetahuan Keselamatan Kerja																				Skor		Keterangan	Kewaspadaan Terhadap Kecelakaan Kerja					Skor		Keterangan		
						X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22		X23	Angka	Persen	Y1	Y2	Y3	Y4		Y5	Angka
1	ZDN	45	Laki-laki	SMA	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
2	BWD	48	Laki-laki	SMP	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	85,85	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
3	DAR	36	Laki-laki	SMA	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
4	MIO	28	Laki-laki	SMP	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	81,50	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
5	EMR	37	Laki-laki	SMA	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	81,50	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
6	AP	47	Laki-laki	SMP	29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
7	IL	38	Laki-laki	STW	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	85,65	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
8	MT	35	Laki-laki	SMA	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	95,60	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
9	PT	44	Laki-laki	SMA	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
10	MRX	28	Laki-laki	SMA	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
11	DMD	45	Laki-laki	STW	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
12	BC	42	Laki-laki	SMA	29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	81,30	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
13	SBG	38	Laki-laki	STW	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
14	AWR	27	Laki-laki	SMA	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	56,55	Pengetahuan Sedang	1	2	3	1	2	3	8	53,35	Kewaspadaan Sedang
15	SDW	34	Laki-laki	SMA	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	81,30	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
16	IND	31	Laki-laki	SMA	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	85,65	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
17	AY	24	Laki-laki	Diploma III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
18	RSD	42	Laki-laki	SMP	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
19	ZFX	25	Laki-laki	SMA	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	62,30	Pengetahuan Sedang	2	2	3	3	3	3	13	60,00	Kewaspadaan Sedang
20	AM	26	Laki-laki	STRATA 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
21	NAT	34	Laki-laki	STW	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
22	ABT	46	Laki-laki	SMA	29	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	86,95	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
23	UDN	48	Laki-laki	SMA	29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi
24	ZML	37	Laki-laki	SMA	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	100,00	Pengetahuan Tinggi	3	3	3	3	3	3	15	100,00	Kewaspadaan Tinggi

# HASIL ANALISIS DATA

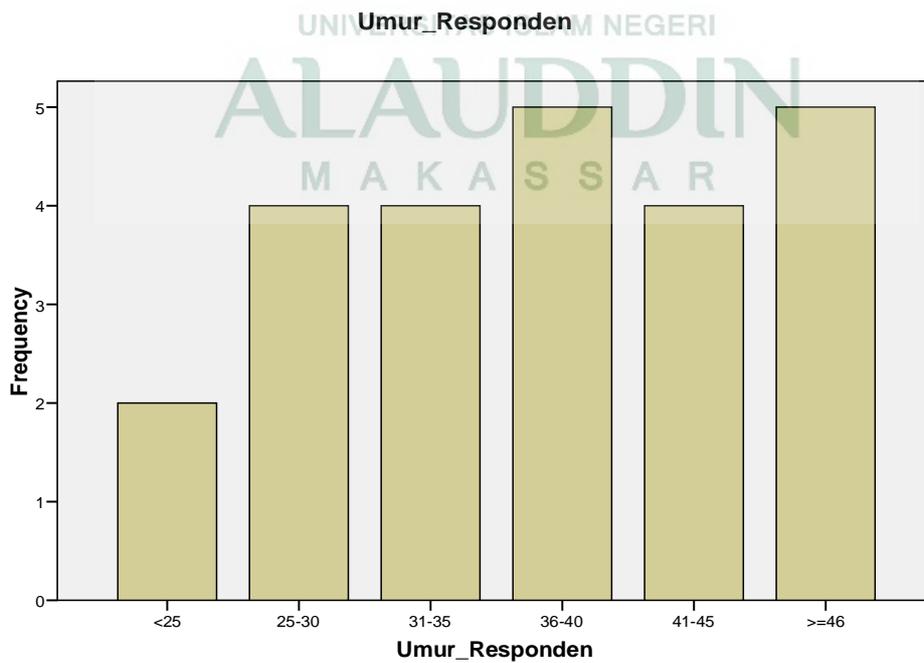
## Frequencies

### Statistics

		Umur_Responden
N	Valid	24
	Missing	0
Mean		3,8333
Median		4,0000

### Umur\_Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25	2	8,3	8,3	8,3
	25-30	4	16,7	16,7	25,0
	31-35	4	16,7	16,7	41,7
	36-40	5	20,8	20,8	62,5
	41-45	4	16,7	16,7	79,2
	>=46	5	20,8	20,8	100,0
Total		24	100,0	100,0	



## Frequencies

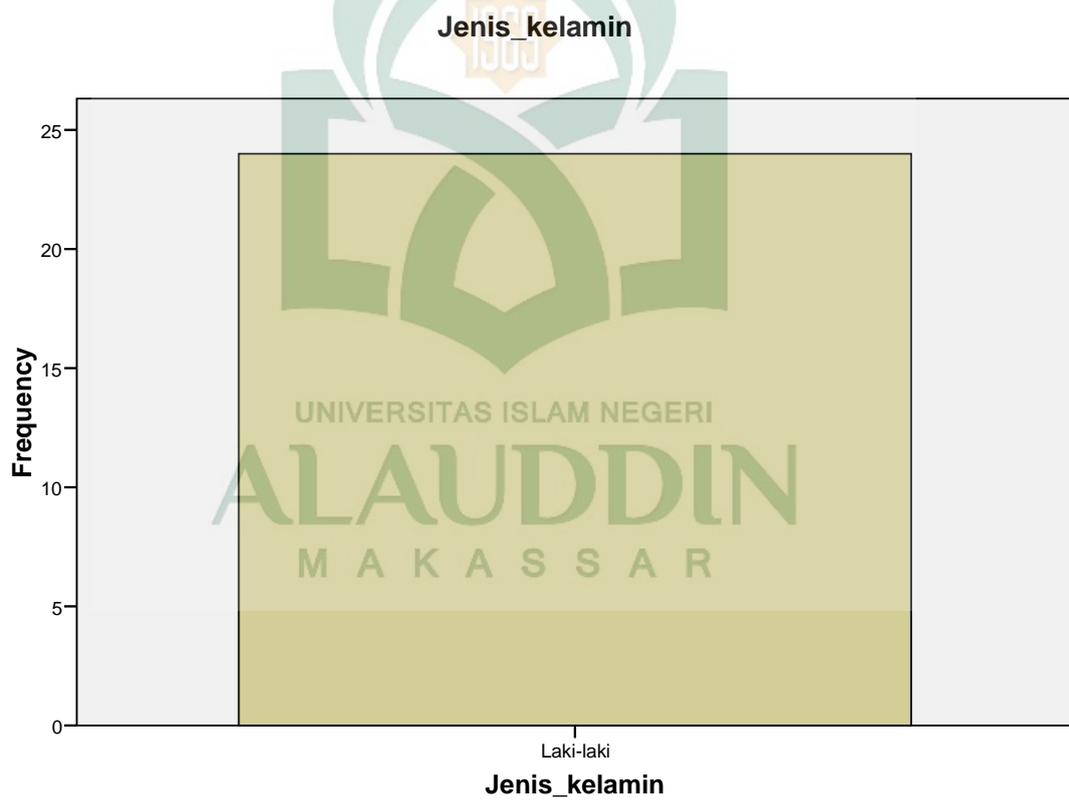
### Statistics

Jenis\_kelamin

N	Valid	24
	Missing	0

### Jenis\_kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	24	100,0	100,0	100,0



## Frequencies

### Statistics

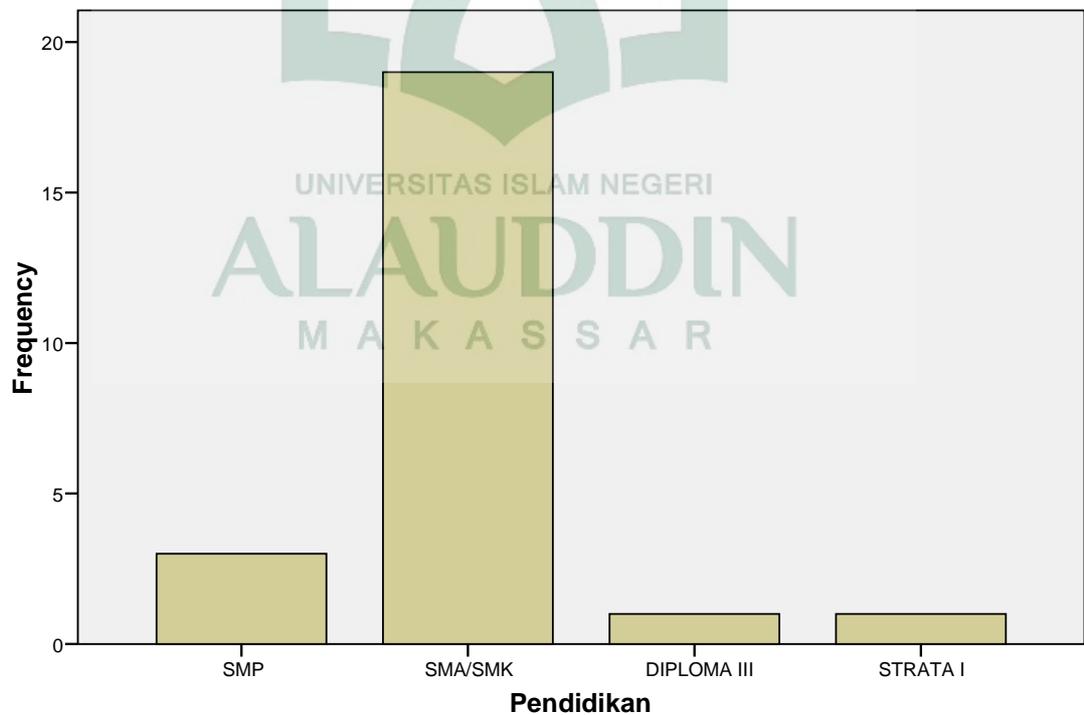
Pendidikan

N	Valid	24
	Missing	0

### Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMP	3	12,5	12,5	12,5
	SMA/SMK	19	79,2	79,2	91,7
	DIPLOMA III	1	4,2	4,2	95,8
	STRATA I	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

### Pendidikan



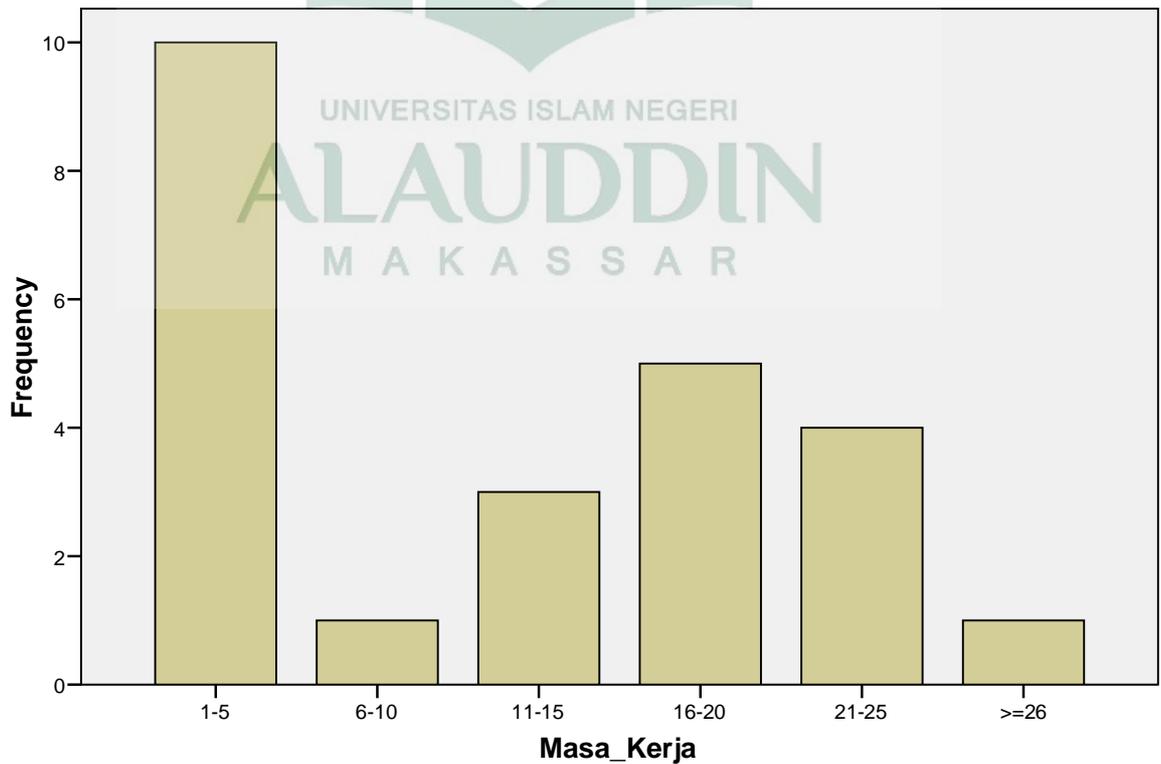
## Frequencies

		Masa_Kerja
N	Valid	24
	Missing	0
Mean		2,7917
Median		3,0000

Masa\_Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-5	10	41,7	41,7	41,7
	6-10	1	4,2	4,2	45,8
	11-15	3	12,5	12,5	58,3
	16-20	5	20,8	20,8	79,2
	21-25	4	16,7	16,7	95,8
	>=26	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Masa\_Kerja



```
FREQUENCIES
  VARIABLES=Pengetahuan
  /BARCHART  FREQ
  /ORDER=  ANALYSIS .
```

## Frequencies

### Statistics

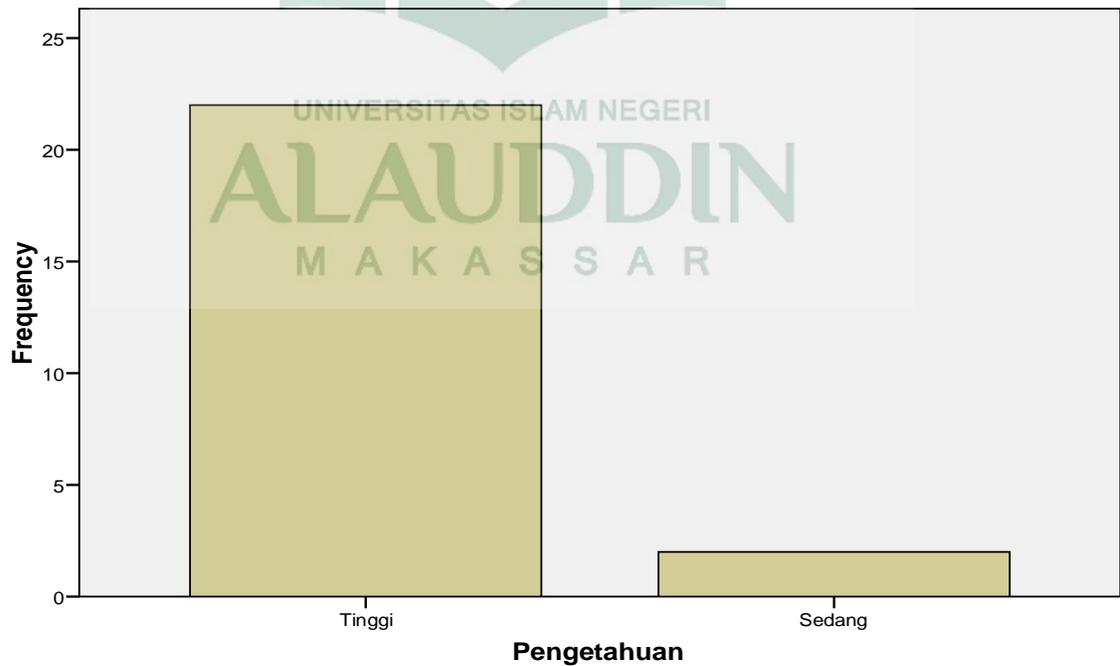
Pengetahuan

N	Valid	24
	Missing	0

### Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	22	91,7	91,7	91,7
	Sedang	2	8,3	8,3	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

### Pengetahuan



```

FREQUENCIES
  VARIABLES=Kewaspadaan
  /BARCHART  FREQ
  /ORDER=  ANALYSIS .

```

## Frequencies

[DataSet1] D:\Skripsi\Master Tabel.sav

### Statistics

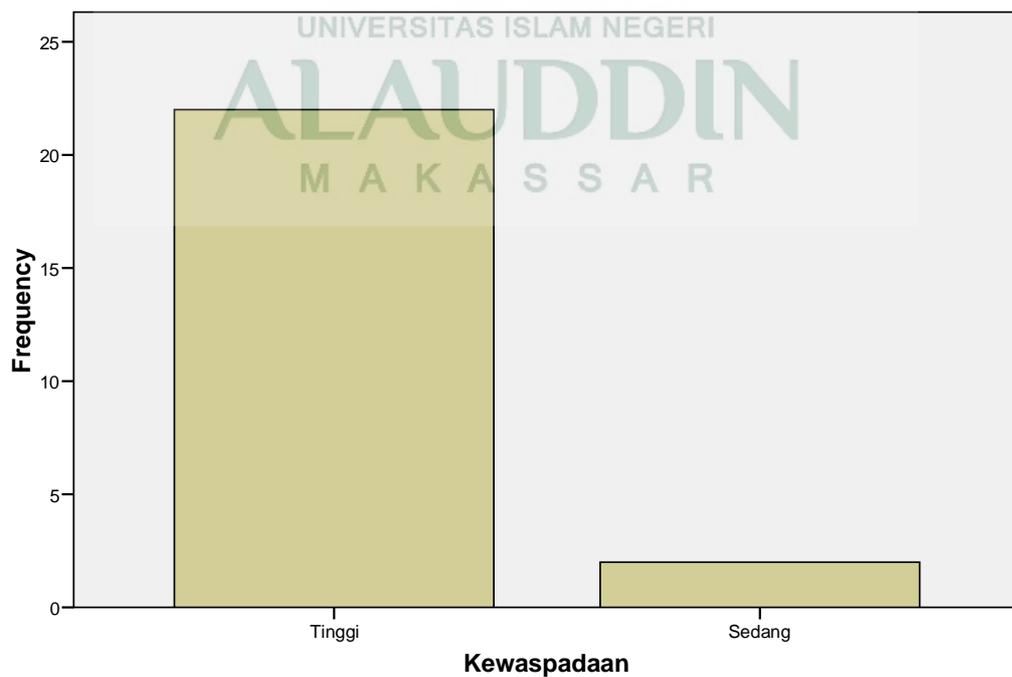
Kewaspadaan

N	Valid	24
	Missing	0

### Kewaspadaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	22	91,7	91,7	91,7
	Sedang	2	8,3	8,3	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

### Kewaspadaan



```
[DataSet1] D:\Skripsi\Master Tabel.sav
CROSSTABS
  /TABLES=Pengetahuan BY Kewaspadaan
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTIC=CHISQ
  /CELLS= COUNT ROW
  /COUNT ROUND CELL .
```

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pengetahuan * Kewaspadaan	24	100,0%	0	,0%	24	100,0%

### Pengetahuan \* Kewaspadaan Crosstabulation

			Kewaspadaan		Total
			Tinggi	Sedang	
Pengetahuan	Tinggi	Count	22	0	22
		% within Pengetahuan	100,0%	,0%	100,0%
Sedang	Count	0	2	2	
		% within Pengetahuan	,0%	100,0%	100,0%
Total	Count	22	2	24	
		% within Pengetahuan	91,7%	8,3%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	24,000 <sup>b</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>a</sup>	12,694	1	,000		
Likelihood Ratio	13,768	1	,000		
Fisher's Exact Test				,004	,004
Linear-by-Linear Association	23,000	1	,000		
N of Valid Cases	24				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,17.

### Symmetric Measures

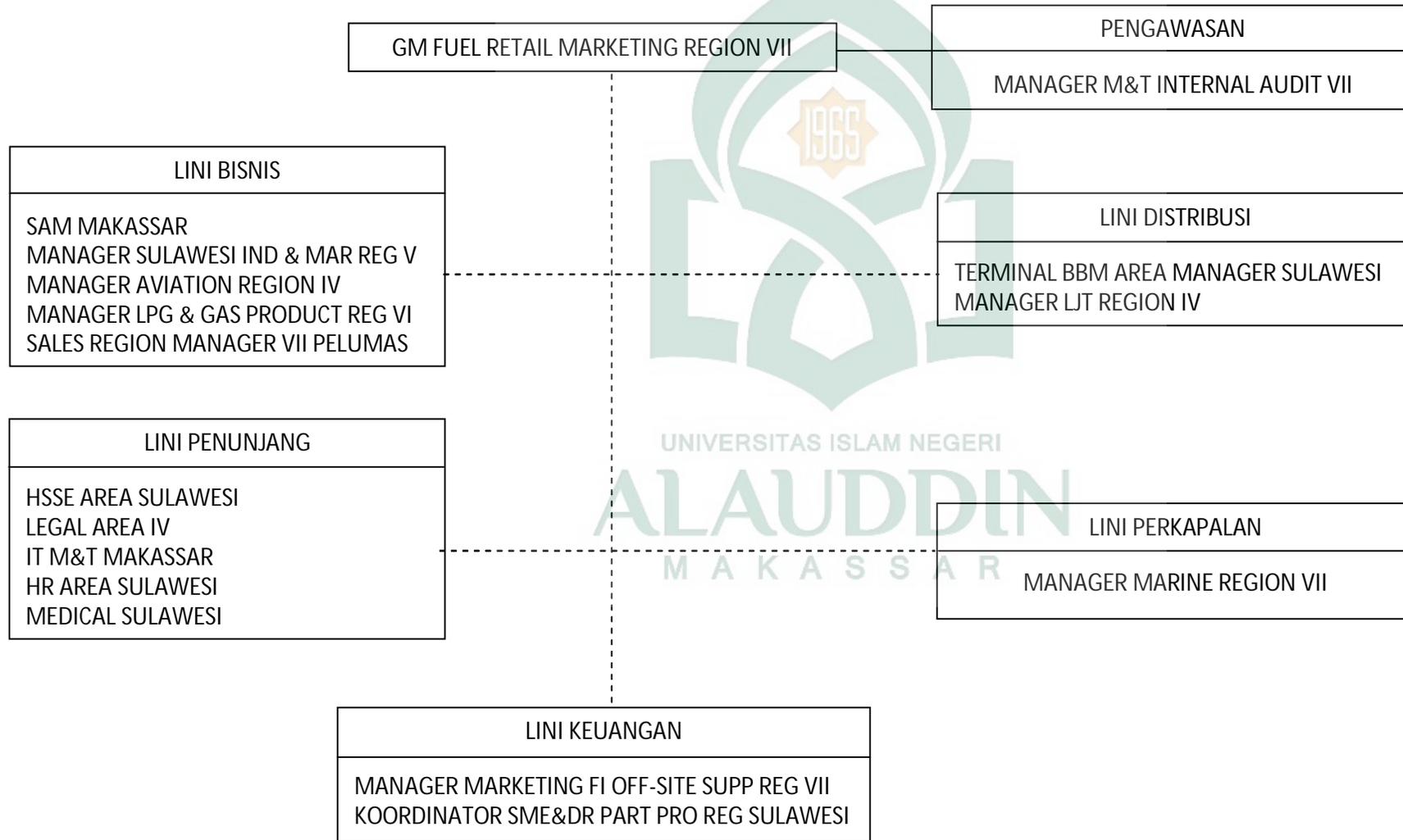
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi Cramer's V	1,000 1,000	,000 ,000
N of Valid Cases		24	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

# STRUKTUR ORGANISASI PT PERTAMINA (PERSERO) FUEL RETAIL MARKETING

## REGION VII SULAWESI





KEMENTERIAN AGAMA  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

...ampus II : Jl. Sultan Alauddin No. 36 Samata Sungguminasa-Gowa Telp. (0411)424835 Fax. 424836

Nomor : FIK/PP.00.9/J77 /2011

Lamp :-

Hal : **Pemohonan Izin Pengambilan Data Awal**

Kepada Yth.

**Manajer Human Resource and Development**

**PT. Pertamina (Persero) Region VII**

di-

Makassar

*Dengan Hormat,*

Sehubungan dengan penyusunan proposal mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat semester VIII (delapan) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar yang tersebut di bawah ini :

Nama : Anton Timur Jaelani  
NIM : 70200107005  
Judul : Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja dengan Kewaspadaan terhadap kecelakaan Kerja pada Karyawan Bagian Pengisian LPG PT. Pertamina (Persero) Region VII Makassar

maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu agar mahasiswa kami tersebut dapat diberi izin untuk pengambilan data awal untuk penyelesaian proposal penelitian.

Demikian harapan kami, atas bantuan dan kerjasama baiknya disampaikan terima kasih.

Makassar, 08 Juni 2011

An. **Dekan**

Pembantu Dekan Bid. Adm Umum,



**Drs. H. Syamsul Bahri, M. Si.**

NIP. 19581231 199403 1 007

Tembusan:

-Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar (sebagai laporan)

**SURAT KETERANGAN**  
No. 183 /120770/2011-S8

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sureatno  
No. Pekerja : 615198  
Jabatan : Manager HR Area Sulawesi  
Instansi : PT Pertamina (Persero) Pms. VII Sulawesi  
Alamat Kantor : Jl. Garuda No. 1 Makassar

**Menerangkan bahwa**

Nama : Anton Timur Jaelani  
NIM : 70200107005  
Pekerjaan : Mahasiswa Universitas Alauddin Makassar  
Jurusan : Kesehatan Masyarakat  
Alamat : Jl. Sultan Alauddin No. 36 Samata Sungguminasa Gowa

Benar telah melaksanakan Penelitian di kantor unit PT Pertamina (Persero) Fuel Retail Marketing Region VII bertempat di TBBM Makassar terhitung mulai tanggal 11 Juli s.d 11 Agustus 2011.

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Makassar, 18 Agustus 2011  
Manager HR Area Sulawesi

  
  
**Sureatno**

PD-111431-