

## **Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel Makassar**

Muhammad Kahfi<sup>1</sup>, Rajab<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional

### **ABSTRAK**

Umur, Masa kerja, Kelelahan kerja serta Penggunaan APD yang tidak sesuai dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan umur, masa kerja, penggunaan APD, dan kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel Makassar. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan umur dengan kejadian kecelakaan kerja ( $X_h^2$  4,349 >  $X_t^2$  (3,841)), tidak ada hubungan masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja ( $X_h^2$  3,798 <  $X_t^2$  3,841), ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja ( $X_h^2$  14,954 >  $X_t^2$  3,841), tidak ada hubungan kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja ( $X_h^2$  0122) <  $X_t^2$  3,841). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka diharapkan dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja, pihak PT. Sermani Steel Makassar hendaknya meningkatkan program pembinaan pencegahan kecelakaan, memperhatikan penggunaan APD dan memberikan pelatihan kepada tenaga kerja baru.

**Kata Kunci :** Unit Produksi, Kecelakaan Kerja, Umur, Masa Kerja, APD

### **PENDAHULUAN**

Kecelakaan timbul sebagai hasil gabungan dari beberapa faktor, faktor yang paling utama adalah faktor peralatan teknis, lingkungan kerja, dan pekerja itu sendiri. Berdasarkan data yang dilansir oleh ILO pada tahun 2009, sedikitnya tercatat hampir satu juta pekerja akan menderita akibat kecelakaan yang terjadi ketika bekerja hingga sekitar 5.500 pekerja meninggal. Setiap tahun diperkirakan 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. (Alinaun 2011).

Berdasarkan data Jamsostek Jumlah Kasus kecelakaan kerja pada tahun 2006 tercatat sebanyak 95.624 kasus, sedangkan pada tahun 2007 ada 83.714 kasus, dan pada tahun 2008 turun sebesar 55,82% dari tahun 2007 menjadi 36.986 kasus. Sepanjang tahun 2009 telah terjadi sebanyak 54.398 kasus. Pada tahun 2010, tercatat 98.711 kasus, dari angka tersebut, 2.191 tenaga kerja meninggal dunia, dan menimbulkan cacat permanen sejumlah

6.667 orang, Sejak 2006 hingga 2010, jumlah kasus kecelakaan kerja yang terjadi di dalam perusahaan adalah sebanyak 347.056. (Tri Purnama, 2011).

Dari tahun-ketahun, angka kecelakaan kerja pun kian meningkat. angka kecelakaan kerja pada tahun 2011 lalu mencapai, 99.491 kasus. Jumlah tersebut kian meningkat dibanding tahun sebelumnya. (Tri, 2011).

Angka kecelakaan kerja di Indonesia masih menempati urutan tertinggi untuk wilayah Asia Tenggara. Ini karena, lemahnya kesadaran dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia. (Andrian, 2010).

PT. Sermani Steel Makassar adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan atau produksi lembaran baja berlapis seng (Zn), yang berlokasi di Tello Makassar. Hasil produksi perusahaan dipasarkan di wilayah Indonesia bagian timur. Adapun hasil produksi seng perusahaan ini berupa lembaran baja berlapis seng licin (polos) dan yang bergelombang yang mana bahan dasarnya, yaitu lembaran baja (Coil) diperoleh dari PT. Krakatau Steel dan sebagian di impor dari Jepang.

Menurut Soekidjo Notoadmojo (2004) Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak di harapkan akibat dari kerja.

Kecelakaan kerja adaalah suatu kecelakaan yang berkaiatan dengan hubungan kerja dengan perusahaan. Hubungan kerja disini berarti bahwa kecelakaan terjadi karena akibat dari pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan. Oleh sebab itu, kecelakaan akibat kerja mencakup permasalahan pokok, yakni:

- a. Kecelakaan akibat langsung pekerjaan
- b. Kecelakaan terjadi pada saat pekerjaan dilakukan (Suma'mur, 1989)

### **1. Penyebab Kecelakaan Kerja**

Dalam perkembangan selanjutnya ruang lingkup kecelakaan ini diperluas lagi sehingga mencakup kecelakaan-kecelakaan tenaga kerja yang terjadi pada saat perjalanan atau transpor ke dan dari tempat kerja. Penyebab kecelakaan kerja pada umumnya digolongkan menjadi dua , yakni:

- a. Perilaku pekerja itu sendiri (faktor manusia), yang tidak memenuhi keselamatan, misalnya: karena kelengahan, kecerobohan, ngantuk, kelelahan, dan sebagainya. Menurut hasil penelitian yang ada, 85% dari kecelakan yang terjadi disebabkan karena faktor manusia.

- b. Kondisi-kondisi lingkungan pekerjaan yang tidak aman misalnya lantai licin, pencahayaan kurang, silau, mesin yang terbuka, dan sebagainya. (Notoatmdjo, 2004).

## **2. Klasifikasi Kecelakaan Kerja**

Menurut Organisasi Perbruhan Internasional (ILO), kecelakaan akibat kerja ini diklasifikasikan berdasarkan 4 macam penggolongan, yakni:

- a. Klasifikasi menurut jenis kecelakaan
- 1) Terjatuh
  - 2) Tertimpa benda
  - 3) Tertumbuk atau terkena benda-benda
  - 4) Terjepit oleh benda
  - 5) Grakan-gerakan melebihi kemampuan
  - 6) Pengaruh suhu tinggi
  - 7) Terkena arus listrik
  - 8) Kontak bahan-bahan berbahaya atau radiasi
- b. Klasifikasi menurut penyebab
- 1) Mesin, misalnya mesin pembangkit tenaga listrik, mesin pengrajin kayu, dan sebagainya.
  - 2) Alat angkut, alat angkut darat, udara, dan alat angkut air.
  - 3) Peralatan lain, misalnya : dapur pembakar dan pemanas, instalasi pendingin, alat listrik, dan sebagainya.
  - 4) Bahan - bahan zat - zat, dan radiasi, misalnya : bahan peledak, gas, zat -zat kimia dan sebagainya.
  - 5) Lingkungan kerja (di luar bangunan, di dalam bangunan, dan di bawah tanah).
  - 6) Penyebab lain yang belum masuk tersebut di atas.
- c. Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan
- 1) Patah tulang
  - 2) Dislokasi (keseleo)
  - 3) Regang otot (urat)
  - 4) Memar dan luka dalam yang lain
  - 5) Amputasi

- 6) Luka dipermukaan
  - 7) Geger dan remuk
  - 8) Luka bakar
  - 9) Keracunan-keracunan mendadak
  - 10) Pengaruh radiasi
  - 11) Lain-lain
- d. Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh
- 1) Kepala
  - 2) Leher
  - 3) Badan
  - 4) Anggota atas
  - 5) Anggota bawah
  - 6) Banyak tempat
  - 7) Letak lain yang tidak termasuk dalam klasifikasi tersebut

### **3. Kerugian-kerugian Oleh Karena Kecelakaan**

Kerugian paling fatal bagi korban adalah jika kecelakaan itu sampai mengakibatkan ia sampai cacat, cedera, mengidap suatu penyakit setelah kecelakaan itu terjadi, atau penurunan kesehatan fisik dan mental, dan bahkan sampai meninggal dunia.(Hervita Laraswati, 2009).

Tiap kecelakaan adalah kerugian, kerugian ini terlihat dari adanya dan besarnya biaya kecelakaan. Biaya ini dapat dibagi menjadi biaya langsung dan biaya tersembunyi. Biaya langsung adalah biaya atas PPPK, Pengobatan, dan perawatan, biaya rumah sakit, biaya angkutan, upah selama pekerja tak mampu bekerja, kompensasi cacat, dan biaya atas kerusakan bahan-bahan, alat-alat dan mesin. (Suma'mur, 1989).

Biaya tersembunyi meliputi segala sesuatu yang tidak terlihat pada waktu dan beberapa waktu setelah kecelakaan terjadi. Biaya ini meliputi berhentinya operasi perusahaan, menurunnya produktivitas, hilangnya waktu kerja, oleh karena pekerja-pekerja lainnya menolong atau tertarik oleh peristiwa kecelakaan itu.

### **Masa Kerja**

Tenaga kerja baru umumnya belum mengetahui secara mendalam tentang seluk beluk pekerjaan. Sebaliknya dengan bertambahnya masa kerja seseorang tenaga kerja maka bertambah pula pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki pekerja dan aspek keselamatan dari pekerjaan yang dilakukan. (Suma'mur, 1996)

### **Pelindung Diri**

Menurut Achadi Budi Cahyono (2004), bahwa alat pelindung diri adalah peralatan keselamatan yang harus di gunakan oleh tenaga kerja apabila berada di suatu tempat kerja yang berbahaya.

Alat pelindung diri yang dipakai oleh tenaga kerja adalah untuk melindungi badan dari benda-benda dan kekuatan energi yang dapat merugikan dirinya. Benda-benda tersebut mungkin dapat berupa gas,uap,debu, partikel terbanga, kejatuhan benda atau bahan kimia, selanjutnya kekuatan energi yang tidak di kehendaki seperti listrik, api, dan cahaya yang luar biasa.( Yahya,2003)

### **Kelelahan Kerja**

Kelelahan ialah berkurangnya energi dan berkurangnya minat pada pekerjaan, lalu timbul kejemuhan atau kebosanan. Dalam keadaan demikian, jika pekerjaan masih diteruskan orang mengalami iritasi, lalu timbul kejengkelan, hati menjadi resah, tidak sabaran, dan mudah marah. Jika masih diteruskan sedangkan konsentrasi dan kemauan maksimum sudah tidak mampu mengatasi kelelahan, pasti produksi yang dihasilkan jadi sangat menurun. (Kartono, 1995)

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian survei analitik dengan rancangan *Cross Sectional Study* yaitu variabel independen sebagai faktor paparan dan variabel dependen sebagai faktor akibat yang diteliti dalam periode waktu yang sama. Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja di unit produksi PT. Sermani Steel Makassar yang berjumlah 54 orang. Sebagai sampel dalam penelitian ini adalah tenaga kerja di unit produksi PT. Sermani Steel Makassar dengan teknik sampling "Exhaustive Sampling" sebanyak 54 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 54 tenaga kerja yang bekerja pada unit produksi. Hasil pengolahan data di sajikan dalam bentuk deskriptif dan analisis sebagai berikut.

#### 1. Analisis Univariat

##### a. Umur

**Tabel 2. Distribusi Kelompok Umur Tenaga Kerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel Makassar Tahun 2012**

Umur	Frekuensi	Persentase
Tua	35	64,8 %
Muda	19	35,2%
Total	54	100

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja terdapat umur tua tenaga kerja sebanyak 64,8 % dan kelompok umur muda tenaga kerja sebanyak 35,2%.

##### b. Pendidikan

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel Makassar Tahun 2012**

Tingkat pendidikan	Frekuensi	Persentase
SMP	5	9,3
SMA	40	74,1
Diploma	6	11,1
S1	3	5,6
Jumlah	54	100

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja terdapat tingkat pendidikan tertinggi SMA sebanyak 74,1 % dan terendah tingkat pendidikan S1 sebanyak 5,6%.

##### c. Masa Kerja

**Tabel 4. Distribusi Masa Kerja Tenaga Kerja di Unit Produksi  
PT. Sermani Steel Makassar  
Tahun 2012**

Masa Kerja	Frekuensi	Persentase
Lama	42	77,8
Baru	12	22,2
Jumlah	54	100

Sumber : Data Primer

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja terdapat masa kerja lama sebanyak 77,8% dan masa kerja baru sebanyak 22,2%.

d. Penggunaan APD

**Tabel 5.  
Distribusi Penggunaan APD Pada Tenaga Kerja Pada Saat Bekerja  
di Unit Produksi PT. Sermani Steel  
Makassar Tahun 2012**

Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase
Tidak Menggunakan	36	66,7
Menggunakan	18	33,3
Jumlah	54	100

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja yang Tidak menggunakan APD selama bekerja sebanyak 66,7% dan tenaga kerja yang menggunakan APD selama bekerja sebanyak 33,3%.

e. Kelelahan Kerja

**Tabel 6.  
Distribusi Kelelahan Kerja Tenaga Kerja Pada Saat Bekerja  
di Unit Produksi PT. Sermani Steel  
Makassar Tahun 2012**

Kelelahan Kerja	Frekuensi	Persentase
Tidak Lelah	20	37,0
Lelah	34	63,0
Jumlah	54	100

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja yang mengalami kelelahan sebanyak 63,0% dan tenaga kerja yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 37,0%.

f. Kecelakaan Kerja

**Tabel 7.**  
**Distribusi Tenaga Kerja Yang Mengalami Kecelakaan Kerja**  
**Pada Saat Bekerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel**  
**Makassar Tahun 2012**

Mengalami Kecelakaan	Frekuensi	Persentase
Pernah	39	72,2
Tidak pernah	15	27,8
Jumlah	54	100

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 72,2% dan tenaga kerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 27,8%.

2. Analisis Bivariat

a. Umur

**Tabel 8.**  
**Hubungan Umur Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja**  
**di Unit Produksi PT.Sermani Steel**  
**Makassar Tahun 2012**

Umur	Kecelakaan Kerja				Jumlah	X <sup>2</sup> (P)
	Mengalami Kecelakaan		Tidak Mengalami			
	Frek	Persen	Frek	Persen	Frek	
Tua	22	62,9	13	37,1	35	4,349 (0,037)
Muda	17	89,5	2	10,5	19	
Jumlah	39	72,2	15	27,8	54	

Sumber : Data Primer

Tabel 8 menunjukkan bahwa dari 35 pekerja dengan umur tua mengalami kecelakaan kerja sebanyak 62,9%, sedangkan dari 19 tenaga kerja dengan umur muda mengalami kecelakaan kerja sebanyak 89,5%. Hasil analisis di peroleh nilai  $p(0,037) < 0,05$  maka  $H_0$  di tolak, ada hubungan umur dengan kejadian kecelakaan kerja.

b. Masa Kerja

**Tabel 9.**  
**Hubungan Masa Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja**  
**di Unit Produksi PT.Sermani Steel**



**Makassar Tahun 2012**

Masa Kerja	Kecelakaan Kerja				Jumlah	X <sup>2</sup> (P)
	Mengalami Kecelakaan		Tidak Mengalami			
	Frek	Persen	Frek	Persen	Frek	
Lama	33	78,6	9	21,4	42	3,798 (0,051)
Baru	6	50,0	6	50,0	12	
Jumlah	39	72,2	15	27,8	54	

Sumber : Data Primer

Tabel 9 menunjukkan bahwa dari 42 tenaga kerja yang masa kerja lama mengalami kecelakaan kerja sebanyak 78, 6%, sedangkan dari 12 tenaga kerja yang masa kerja baru mengalami kecelakaan kerja sebanyak 50,0%, hasil analisis statistik di peroleh nilai  $p(0,051) > \text{dari } 0,05$  maka  $H_0$  diterima, tidak ada hubungan masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.

c. Penggunaan APD

**Tabel 10.**  
**Hubungan Penggunaan APD Dengan KejadianKecelakaan Kerja**  
**di Unit Produksi PT. Sermani Steel**  
**Makassar Tahun 2012**

Penggunaan  APD	Kecelakaan Kerja				Jumlah	X <sup>2</sup> (P)
	Mngalami Kecelakaan		Tidak Mengalami			
	Frek	Persen	Frek	Persen	Frek	
Tidak Menggunakan Menggunakan	32	88,9	4	11,1	36	14,954 (0,000)
	7	38,9	11	61,1	18	
Jumlah	39	72,2	15	27,8	54	

Sumber : Data Primer

Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 36 tenaga kerja yang tidak menggunakan APD mengalami kecelakaan kerja sebanyak 88,9%, sedangkan dari 18 tenaga kerja yang menggunakan APD mengalami kecelakaan kerja sebanyak 38,9%, hasil analisis di peroleh nilai  $p(0,000) < \text{dari } 0,05$  maka  $H_0$  di tolak, ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja.

d. Kelelahan Kerja

**Tabel 11.**  
**Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja**  
**di Unit Produksi PT. Sermanai Steel**  
**Makassar Tahun 2012**

Kelelahan Kerja	Kecelakaan Kerja				Total	X <sup>2</sup> (P)
	Mengalami Kecelakaan		Tidak Mengalami			
	Frek	Persen	Frek	Persen	Frek	
Lelah	24	70,6	10	29,4	34	0,122 (0,727)
Tidak Lelah	15	75,0	5	25,0	20	
Jumlah	39	72,25	15	27,8	54	

Sumber : Data Primer

Tabel 11 menunjukkan bahwa dari 34 tenaga kerja yang merasa lelah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 70,6%, sedangkan dari 20 tenaga kerja yang tidak merasa lelah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 75,0%, hasil analisis statistik di peroleh nilai  $p(0,727) > 0,05$  maka  $H_0$  di terima, tidak ada hubungan kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.

## **B. Pembahasan**

Setelah melakukan penelitian terhadap 54 tenaga kerja mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja di unit produksi PT. Sermani Steel Makassar dapat kita lihat dari hasil yang di peroleh dari tabel. Berdasarkan hasil pengolahan yang di lakukan , pada pembahasan ini diarahkan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan umur, masa kerja, penggunaan APD, dan kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.

### **1. Umur**

Umur adalah lamanya hidup tenaga kerja sejak lahir sampai mengalami kecelakaan kerja akibat pekerjaannya. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa dari 35 tenaga kerja yang berumur tua mengalami kecelakaan sebanyak 22 Orang atau 62,9%, sedangkan dari 19 tenaga kerja yang berumur muda mengalami kecelakaan 17 orang atau 89,5%, ini membuktikan bahwa kecelakaan kerja dapat menimpa siapa saja baik usia tua maupun usia muda, Hasil analisis di peroleh nilai  $p(0,037) < 0,05$  maka  $H_0$  di tolak, ada hubungan umur dengan kejadian kecelakaan kerja.

Hasil Penelitian ini sesuai dengan teori Tarwaka( 2004) bahwa Pada umur 40-60 tahun kekuatan otot menurun sebesar 25%, kemampuan sensor motoris menurun sebanyak 60%, selanjutnya kemampuan kerja fisik seseorang yang berumur >60 tahun tinggal mencapai 50% dari umur orang yang berumur 25 tahun. Bertambahnya umur akan diikuti penurunan ketajaman penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, membuat keputusan dan kemampuan mengingat.

Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian dengan teks refleksi bahwa sanya pada usia tua kecenderungan untuk mendapat kecelakaan semakin tinggi, beberapa kapasitas fisik atau kondisi fisik seperti pendengaran, penglihatan, daya ingat atau kekuatan fisik serta kecepatan reaksi semakin menurun sesudah usia 40 tahun, pada usia muda kondisi fisik masih baik, akan tetapi tidak menutup kemungkinan, mereka untuk jenis pekerjaan tertentu sering merupakan golongan tenaga kerja dengan kasus kecelakaan yang tinggi di banding dengan tenaga kerja yang berusia tua, hal ini disebabkan oleh kecerobohan, kelalaian, pengalaman kerja yang kurang, emosional, rasa tanggung jawab dan juga tidak ingin bersaing dalam pekerjaan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil peneliti Fitriani Ridwan (2006) yang menyatakan bahwa yang paling banyak mengalami kecelakaan kerja adalah kelompok umur muda, Makin muda usia makin meningkat jumlah kecelakaan yang di alami. Pada kenyataannya baik tua maupun muda keduanya sangat berisiko dan banyak mengalami kecelakaan kerja di sebabkan berbagai faktor di lingkungan kerja.

Kelompok umur muda biasanya mempunyai sifat yang berani buat asal-asalan dalam melakukan pekerjaannya sehingga sering terjadi kelalaian atau kecerobohan yang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja, hal ini juga disebabkan kurangnya pengalaman dan keterampilan sehingga masih perlu banyak membutuhkan training atau pelatihan dalam berhubungan dengan peralatan yang di gunakan pada saat melakukan pekerjaan.

Hasil penelitian yang di lakukan di Amerika Serikat menyebutkan bahwa usia muda mempunyai risiko kecelakaan lebih tinggi di banding dengan yang berusia tua, ini biasanya disebabkan karena mobilitas kerja yang lebih tinggi sehingga kurang berhati-hati dalam melakukan pekerjaannya.

## 2. Masa Kerja

Masa kerja adalah lamanya tenaga kerja bekerja menggeluti pekerjaannya sampai mengalami kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh pekerjaannya. Hasil penelitian yang di dapatkan menunjukkan bahwa yang paling banyak mengalami kecelakaan kerja adalah pekerja yang memiliki masa kerja lama. Dari 42 tenaga kerja yang masa kerja lama mengalami kecelakaan sebanyak 33 atau 78,6%, sedangkan dari 12 tenaga kerja yang masa kerjanya baru mengalami kecelakaan sebanyak 6 atau 50%, hasil analisis statistik di peroleh nilai  $p(0,051) > \text{dari } 0,05$  maka  $H_0$  diterima, tidak ada hubungan masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.

Namun tidak menutup kemungkinan pekerja dengan masa kerja baru tidak mengalami kecelakaan, karena dari 12 tenaga kerja dengan masa kerja baru mengalami kecelakaan sebanyak 6 orang, ini di sebabkan karena masih kurangnya pengalaman kerja di bidang tersebut, belum mengetahui secara mendalam seluk-beluk dari pekerjaan.

Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan teori Suma'mur, bahwa karyawan dengan masa kerja baru akan lebih banyak mengalami kecelakaan di banding dengan mereka yang masa kerjanya lebih lama, diasumsikan bahwa kecelakaan kerja lebih sering terjadi pada tenaga kerja dengan masa relatif singkat atau masa kerja baru. Sedangkan hasil penelitian yang di dapatkan bahwa tenaga kerja dengan masa kerja lama lebih banyak mengalami kecelakaan, Hal ini disebabkan oleh karena semakin lama pekerja bekerja terkadang muncul rasa semakin bosan terhadap pekerjaannya, sehingga kadang meras jenuh, capek, dan merasa lelah dalam menjalankan pekerjaan.

Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan swaputri ( 2007), bahwa pekerja yang paling banyak mengalami kecelakaan kerja adalah pekerja yang memiliki masa kerja baru, dan yang paling rendah mengalami kecelakaan kerja adalah tenaga kerja dengan masa kerja lama, dengan asumsi bahwa semakin lama pekerja itu menggeluti bidang/ profesinya maka akan semakin bertambah pula pengalaman dan keterampilan. Namun hasil penelitian yang di dapatkan sebaliknya bahwa kebanyakan tenaga kerja yang mengalami kecelakaan kerja adalah tenaga kerja dengan masa kerjanya lama ( $> 5$  tahun), disebabkan karena pekerja merasa

jenuh, bosan, capek dan lelah terhadap pekerjaannya, termasuk dalam menggunakan APD pun terkadang mereka merasa tidak nyaman harus setiap hari bekerja dengan serangkaian APD yang harus digunakan dalam bekerja.

### **3. Penggunaan APD**

Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) dalam bekerja sangatlah penting, jika dalam melakukan suatu pekerjaan tanpa menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), tentu akan sangat berisiko mengalami kecelakaan kerja. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 tenaga kerja, sebanyak 18 atau 33,3 % pekerja yang menggunakan alat pelindung diri yang lengkap sesuai dengan pekerjaannya selama bekerja, sedangkan yang tidak menggunakan alat pelindung diri sebanyak 36 atau 66,7%.

Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa dari 39 kecelakaan kerja yang terjadi, pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri mengalami kecelakaan kerja sebanyak 32 atau 88,9%, dan pekerja yang menggunakan alat pelindung diri mengalami kecelakaan hanya 7 atau 38,9%, hasil analisis di peroleh nilai  $p(0,000) < \text{dari } 0,05$  maka  $H_0$  di tolak, ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja. Ini membuktikan bahwa pekerja belum sepenuhnya menyadari manfaat dari alat pelindung diri selama bekerja sehingga suatu ketika pekerja tidak di awasi, mereka melepaskan alat pelindung diri yang mereka pakai.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haerati,2005 bahwa ada hubungan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja. APD adalah salah satu sarana untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian akibat dari kecelakaan kerja sebagaimana mungkin dapat di minimalisir dalam suatu industri. Penggunaan APD sebagai upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja.

Kurangnya perhatian dan kesadaran tenaga kerja akan pentingnya APD rupanya mempunyai pengaruh besar terhadap terjadinya kecelakaan. Alat pelindung diri adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi pekerja dari bahaya di tempat kerja. Karena itu pentingnya Alat Pelindung Diri yang digunakan dengan

tepat dan memenuhi syarat oleh pekerja secara langsung dapat mencegah akan bahaya-bahaya di lingkungan kerja.

Banyak alasan pekerja enggan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) salah satunya adalah karena faktor kenyamanan. Perlindungan yang efektif hanya dapat dicapai melalui kecocokan alat, kesesuaian alat, perawatan APD, dan digunakandengan tepat. Yang menjadi masalah lain dalam penggunaan alat pelindung diri adalah keterbatasan pergerakan dan penglihatan serta penambahan beban dari berat Alat Pelindung Diri yang di bawa. (Mokhtar,2010)

Adapun APD yang telah disediakan oleh pihak perusahaan PT. Sermani Steel Makassar berupa Pakaian kerja, Sepatu kerja, Masker, Kecamata, Sumbat telinga, Helm, Safety belt, Welding coat/ baju las, Sarung tangan, Pelindung muka.

Meski alat pelindung diri telah disediakan oleh pihak perusahaan namun masih banyak pekerja yang tidak memaksimalkan penggunaan alat pelindung diri. Oleh karena itu, pihak K3 sebaiknya melakukan tindakan sedini mungkin dalam kaitannya dengan kedisiplinan tenaga kerja terhadap pemakaian APD sebagai upaya preventif terhadap terjadinya kecelakaan kerja.

#### **4. Kelelahan Kerja**

Kelelahan kerja adalah keluhan kelelahan dirasakan oleh responden, kelelahan fisik yang diakibatkan oleh kerja berlebihan, lama kerja, dimana dapat mengakibatkan berkurangnya kemampuan para pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya sehingga banyak mengakibatkan kesalahan, yang akan berujung pada kecelakaan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kelelahan kerja pada tenaga kerja di bagian produksi diperoleh bahwa dari 54 tenaga kerja terdapat sebanyak 34 atau 63,0% merasakan adanya keluhan kelelahan kerja, dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 20 atau 37,0%.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 tenaga kerja yang merasa lelah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 24 atau 70,6%, dan dari 20 tenaga kerja yang tidak merasa lelah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 15 atau 75,0%, hasil analisis statistik diperoleh nilai  $p(0,727) > 0,05$  maka  $H_0$  di terima, tidak ada hubungan kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.

Kelelahan dapat timbul di tempat kerja akibat berbagai faktor antara lain keadaan yang monoton, beban dan lamanya pekerjaan baik fisik maupun mental, keadaan lingkungan seperti cuaca kerja, pencahayaan dan kebisingan, keadaan kejiwaan seperti tanggung jawab, kekhawatiran atau konflik, perasaan sakit dan keadaan gizi.

### KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil Penelitian Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel Makassar Tahun 2014, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa:

1. Ada hubungan umur ( $\geq 40$  tahun) dengan kejadian kecelakaan kerja di Unit produksi PT. Sermani Steel Makassar.
2. Tidak ada hubungan masa kerja lama ( $> 5$  tahun) dan baru ( $\leq 5$  tahun) dengan kejadian kecelakaan kerja di Unit produksi PT. Sermani Steel Makassar.
3. Ada hubungan tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) dengan kejadian kecelakaan kerja di Unit produksi PT. Sermani Steel Makassar.
4. Tidak ada hubungan kelelahan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja di Unit produksi PT. Sermani Steel Makassar.

### DAFTAR PUSTAKA

- A. Siswanto, 1987. *Alat Pelindung Diri*. Majalah Hiperkes, Jakarta
- A. Siswanto, 1999. *Alat Pelindung Diri*. Majalah Hiperkes, Jakarta
- Aqsa,Riandy, 2010. *Kecelakaan kerja di Sul-Sel*  
<http://metronews.fajar.co.id>,
- Andrian,2010. *Kecelakaan kerja capai 54.398 kasus*.
- Cahyono, Achadi,Ir, M.Kes, 2004. *Keselamatan Kerja Bahan Kimia. Di Industri*. Gadjra Mada University Press, Yogyakarta.
- Dainur,dr, 2006. *Materi-Materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Widya Medika, Jakarta.
- Etjang,Indan,dr, 2000. *Ilmu keshatan Masyarakat*. PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Fitriani,Ridwan, 2006. *Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja di Unit Produksi PT. Sermani Steel Makassar*.
- Gempur, 2001. *Studi Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bubut Manual*.
- Harrington, J.M, 2003. *Kesehatan Kerja*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Haerati, 2005. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja Di PT. IKI (Industri Kapal Indonesia)*.

- Jefri, 2011. *Psikologi Industri dan Penyakit Akibat Kerja*. <http://jefrigc.blogspot.com> (di akses 5 mei 2012).
- Kartono, Kartini, Dr. 2008. *Psikologi Sosial Untuk Manajemen Perusahaan & Industri*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kaela, Erwan, 1997. *Alat Pelindung Diri*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Timur, Makassar.
- Kuncoro, Wahyudi, 2011. *Penyebab kecelakaan*. [http://www.scribd.com/Biro Pelatihan Tenaga Kerja](http://www.scribd.com/BiroPelatihanTenagaKerja). (di akses 10 April 2012 at 20:10).
- Lientje, Dr, dr. 2009. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Penerbit Widya Medika, Jakarta.
- Mangkuprawira. 2009. *Mengatasi Kelelahan Kerja* <http://www.indopos.co.id> (di akses 07 April 2012 at 09:00)
- Notoadmojo, Soekidjo, Prof, Dr. 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni*. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Purnama, Tri, 2011. *Kecelakaan di Lokasi tetap Dominan 5 tahun terakhir*. <http://www.jamsostek.co.id/content/news> (di akses 31 maret 2012 at 10.00).
- Ridley, John, 2007. *Ikhtisar Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Ridwan pabewan, 2011. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan APD Pada Tenaga Kerja* <http://ridwanpabewan.blogspot.com> (di akses 5 mei 2012)
- Suma'mur, 1989. *Kecelakaan Kerja*. PT. Toko Gunung Agung, Jakarta.
- Suma'mur, 1996. *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja*. CV. Haji Masagung, Jakarta.
- Suma'mur, 1984. *Alat Pelindung Diri*. PT. Toko Gunung Agung, Jakarta.
- Swaputri, Eka, 2007. *Faktor penyebab kecelakaan kerja*. <http://www.indopos.co.id> (di akses 31 maret 2012 at 10:15).
- Tarwaka et al, 2004. *Ergonomi Untuk Kesehatan, Keselamatan Kerja, Dan Produktivitas*. Uniba Press, Surakarta.
- Tri, 2011. *Angka kecelakaan kerja kian meningkat*. <http://forum.depok.id>, (di akses 10 April 2012 at 20: 00).
- Yahya, 2003. *Higiene Perusahaan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Timur, Makassar.
- Yassierli, 2000. *Studi Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja di Bengkel Permesinan di Bandung*.