

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA
(Studi Pada Tenaga Kerja Bagian Produksi PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo)**

Havilia Ayu Haznany, Winarko, H. Sukiran Al-Jauhari

ABSTRACT

PT Arto Metal International is one of the metal components manufacturers, where the production processes are using machineries which its operations may lead to accidents. One of the effects that can be caused by the production machines might happen if workers are not careful, they might get pinched by plong engine, etched plates and exposed debris grams. Therefore, this study aims to determine the factors associated with the incidence of workplace accidents in this company.

The methods used in this study were analytical methods, because this research examined the relationship between 2 (two) variables. Based on its times, this study was categorized as cross-sectional study, due to variables such as risk factors and effect factors were observed at the same time. Sampling technique was done by simple random sampling, and analysis was used to determine the relationship between 2 (two) variables using Chi - Square.

The results showed that employees injured at workplace as much as 94.3%. The results of analysis of Chi - Square showed that there were four variables significantly associated with the incidence of workplace accidents, they were the use of PPD to the incidence of occupational injuries (p value = 0.025), the level of knowledge to the incidence of occupational injuries (p value = 0.047), the ages to the incidence of occupational injuries (p value 0.025) and the length of services to the incidence of occupational injuries (p value 0.005).

Therefore, it is suggested that the company perform incident controlling actions whether technically, administratively as well as adding a number of Personal Protective Devices (PPD) for workers so that all workers can use it while working.

Keywords : Workplace Accident, Personal Protective Devices

**PENDAHULUAN
Latar Belakang**

Industrialisasi di Indonesia, mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang sangat pesat, dengan adanya perkembangan yang pesat ini akan mendukung meningkatnya penggunaan peralatan kerja, mesin kerja serta bahan-bahan yang digunakan dalam proses produksi. Semakin tingginya kemajuan teknologi, perusahaan tetap terus dituntut untuk tidak melupakan keselamatan dan kesehatan para pekerja dalam menjalankan proses produksi.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan di gudang PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo bagian produksi kejadian kecelakaan kerja dari tahun 2012 sampai dengan awal tahun 2013

meningkat dan paling banyak terjadinya kecelakaan kerja pada unit *operating macine*. Pada awal tahun 2012 (Januari-Februari) kejadian kecelakaan kerja di unit *operating macine* ada 5 kasus dan di awal tahun 2013 (Januari-Februari) terdapat 9 kasus kecelakaan kerja. Berdasarkan data keseluruhan yang diperoleh, jumlah kecelakaan kerja pada tahun 2012 sebanyak 50 kasus dan di awal tahun 2013 (Januari-Februari) sebanyak 9 kasus. Hal ini perlu adanya usaha untuk mencari faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja berdasarkan karakteristik pekerja seperti umur, tingkat pengetahuan dan masa kerja serta pemakaian APD, sehingga kecelakaan kerja di PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo dapat diketahui penyebab terjadinya agar dapat

dicegah, minimal angka kecelakaan dapat diminimalisasi bahkan dihilangkan.

Tujuan

Mengetahui hubungan antara pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dan karakteristik tenaga kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja bagian produksi di PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah observasional dimana memberikan gambaran secara sistematis berdasarkan fakta yang diperoleh di lapangan mengenai ada dan tidaknya hubungan antara pemakaian APD dan karakteristik tenaga kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di

bagian produksi PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo, dengan jumlah sampel yang diambil adalah sebesar 35 orang dari jumlah populasi yang ada. Pendekatan/jenis survey analitik pada penelitian ini adalah *cross sectional study*, ditinjau dari metode analisis datanya, penelitian ini bersifat analitik karena menguji hubungan antara 2 (dua) variabel.

Data-data yang telah terkumpul dan telah tersusun dalam bentuk tabel, kemudian dianalisis dengan menggunakan uji statistik. Uji yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara pemakaian APD dan karakteristik tenaga kerja dengan kejadian kecelakaan kerja menggunakan uji *Chi - Square*. Dengan kriteria penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

Hipotesis ditolak bila nilai $P \leq \alpha$ (0,05)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Kecelakaan Kerja

Tabel 1.
Distribusi Responden Menurut Kecelakaan Kerja di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Kecelakaan Kerja	Jumlah	
	n	%
Pernah	33	94,3%
Tidak Pernah	2	5,7%
Jumlah	35	100%

Dari tabel 1. dapat diketahui bahwa mayoritas tenaga kerja pernah mengalami kecelakaan kerja dengan persentase sebesar 94,3%.

Pemakaian APD

Tabel 2.
Distribusi Responden Menurut Pemakaian APD di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Pemakaian APD	Jumlah	
	n	%
Memakai	0	0%
Memakai Kurang Lengkap	29	82,9%
Tidak Memakai	6	17,1%
Jumlah	35	100%

Dari tabel 2. dapat diketahui bahwa sebagian besar tenaga kerja memakai APD tetapi kurang lengkap dengan persentase sebesar 82,9%.

Tingkat Pengetahuan

Tabel 3.
Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	
	n	%
Baik	0	0%
Cukup	8	22,9%
Kurang	27	77,1%
Jumlah	35	100%

Dari tabel 3. dapat diketahui bahwa mayoritas tingkat pengetahuan tenaga kerja dalam menjawab pertanyaan mendapatkan nilai paling banyak kurang dengan persentase sebesar 77,1%.

Umur

Tabel 4.
Distribusi Responden Menurut Umur di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Usia (tahun)	Jumlah	
	n	%
< 40	29	82,9%
≥ 40	6	17,1%
Jumlah	35	100%

Dari tabel 4. dapat diketahui bahwa sebagian besar tenaga kerja berusia < 40 tahun dengan persentase sebesar 82,9%.

Masa Kerja

Tabel 5.
Distribusi Responden Menurut Umur di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Masa Kerja (tahun)	Jumlah	
	n	%
< 1	0	0%
1 – 5	32	91,4%
> 5	3	8,6%
Jumlah	35	100%

Dari tabel 5. dapat diketahui bahwa sebagian besar masa kerja tenaga kerja adalah 1-5 tahun dengan persentase sebesar 91,4%.

Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pemakaian APD

Tabel 6.
Hubungan Antara Pemakaian APD Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja Di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Pemakaian APD	Kecelakaan Kerja				Jumlah	
	Pernah		Tidak Pernah		N	%
	N	%	n	%		
Memakai	0	0%	0	0%	0	0%
Memakai Kurang Lengkap	29	100%	0	0%	29	82,9%
Tidak Memakai	4	66,7%	2	33,3%	6	17,1%
Jumlah	33	94,3%	2	5,7%	35	100%

Dari tabel 6. dapat diketahui bahwa tenaga kerja memakai APD kurang lengkap mengalami kecelakaan kerja lebih banyak dengan persentase sebesar 100% dibandingkan dengan tenaga kerja tidak memakai APD mendapatkan persentase sebesar 66,7%.

Dari uji *Chi-Square* menggunakan *Exact Fisher*, didapatkan nilai P sebesar $0,025 < (0,05)$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara pemakaian APD dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja.

Tingkat Pengetahuan

Tabel 7.
Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja Di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Tingkat Pengetahuan	Kecelakaan Kerja				Jumlah	
	Pernah		Tidak Pernah		N	%
	n	%	n	%		
Baik	0	0%	0	0%	0	0%
Cukup	6	75%	2	25%	8	22,9%
Kurang	27	100%	0	0%	27	77,1%
Jumlah	33	94,3%	2	5,7%	35	100%

Dari tabel 7. dapat diketahui bahwa tenaga kerja dengan tingkat pengetahuan kurang mengalami kecelakaan kerja lebih banyak dengan persentase sebesar 100% dibandingkan dengan tenaga kerja dengan tingkat pengetahuan cukup mendapatkan persentase sebesar 75%.

Dari uji *Chi-Square* menggunakan *Exact Fisher*, didapatkan nilai P sebesar $0,047 < (0,05)$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja.

Umur

Tabel 8.
Hubungan Antara Umur Dengan Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja Di Pt Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Umur (Tahun)	Kecelakaan Kerja				Jumlah	
	Pernah		Tidak Pernah			
	n	%	n	%	N	%
< 40	29	100%	0	0%	29	82,9%
≥ 40	4	66,7%	2	33,3%	6	17,1%
Jumlah	33	94,3%	2	5,7%	35	100%

Dari tabel 8. dapat diketahui bahwa tenaga kerja berusia < 40 tahun mengalami kecelakaan kerja lebih banyak dengan persentase sebesar 100% dibandingkan dengan tenaga kerja berusia ≥ 40 tahun dengan persentase sebesar 66,7%.

Dari uji *Chi-Square* menggunakan *Exact Fisher*, didapatkan nilai P sebesar $0,025 < (0,05)$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja.

Masa Kerja

Tabel 9.
Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Kecelakaan Kerja Pada Tenaga Kerja Di PT Arto Metal Internasional Sidoarjo Tahun 2013

Masa Kerja (Tahun)	Kecelakaan Kerja				Jumlah	
	Pernah		Tidak Pernah			
	n	%	n	%	N	%
< 1	0	0%	0	0%	0	0%
1 – 5	32	100%	0	0%	32	91,4%
> 5	1	33,3%	2	66,7%	3	8,6%
Jumlah	33	94,3%	2	5,7%	35	100%

Dari tabel 9. dapat diketahui bahwa tenaga kerja dengan masa kerja 1-5 tahun mengalami kecelakaan kerja lebih banyak dengan persentase sebesar 100% dibandingkan dengan tenaga kerja dengan masa kerja > 5 tahun dengan persentase sebesar 33,3%.

Dari uji *Chi-Square* menggunakan *Exact Fisher*, didapatkan nilai P sebesar $0,005 < (0,05)$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja.

KESIMPULAN

1. Sebagian besar tenaga kerja di PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo tahun 2013 pernah mengalami kecelakaan kerja dengan persentase sebesar 94,3%, memakai APD kurang lengkap dengan persentase sebesar 82,9%, memiliki

tingkat pengetahuan yang kurang dengan persentase sebesar 77,1%, berusia < 40 tahun dengan persentase sebesar 82,9% dan memiliki masa kerja 1-5 tahun dengan persentase sebesar 91,4%.

2. Hasil analisis uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemakaian APD dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja PT. Arto Metal Internasional Sidoarjo tahun 2013 dengan nilai P sebesar $0,025 < (0,05)$, ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja dengan nilai P sebesar $0,047 < (0,05)$, ada hubungan antara umur dengan kejadian kecelakaan kerja dengan nilai P sebesar $0,025 < (0,05)$, ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian kecelakaan kerja dengan nilai P sebesar $0,005 < (0,05)$.

SARAN**1. Untuk pihak perusahaan :**

a. Melakukan pengendalian kecelakaan kerja secara teknik dengan cara pemeriksaan rutin selama 1 (satu) tahun sekali pada setiap mesin produksi. Melakukan pengendalian kecelakaan kerja secara administratif dengan cara mengadakan pelatihan untuk tenaga kerja mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di industri, membuat peraturan tentang kewajiban menggunakan APD di tempat yang berpotensi dapat menyebabkan kecelakaan kerja, menetapkan hukuman bagi pekerja yang tidak menggunakan APD lengkap, melakukan pemeriksaan kesehatan rutin pada tenaga kerja, melakukan pengawasan yang intensif terhadap tenaga kerja dalam menggunakan APD. Menambah jumlah APD yang sesuai dengan fungsinya, sehingga setiap tenaga kerja dapat menggunakan APD pada saat bekerja.

b. Perusahaan agar meninjau ulang SOP yang ada, apakah perlu diperbaiki lagi SOP yang sudah ada karena mengingat situasi dan kondisi yang berubah-ubah agar lebih meningkatkan pencegahan kecelakaan kerja.

2. Untuk peneliti lain :

Meneliti faktor-faktor lain yang menyebabkan kecelakaan kerja seperti faktor pekerjaan yang meliputi giliran kerja (*shift*), unit kerja serta jam kerja. Serta melanjutkan penelitian tentang faktor-faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja dengan meneliti perilaku dan tindakan pada tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

Anizar, 2009. *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*. Yogyakarta, Graha Ilmu: 1-105.

Bt Rosli, Siti Nurjawahir, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta.

(<http://www.scribd.com/doc/119434214/K3>, diakses pada 26 Februari 2013).

Hernawati, Eva, 2008. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Berdasarkan Karakteristik Pekerja Dan Unit Kerja Di Area Pertambangan Pt. Antam Tbk Ubpe Pongkor Bogor Jawa Barat*. Jakarta, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

(http://perpus.fkik.uinjkt.ac.id/file_digital/EVA%20HERNAWATI.pdf, diakses 19 Februari 2013).

ILO, 2008. *osh booklet.indd - International Labour Organization*(http://www.ilo.org/.../wcms_126159.pdf, diakses 19 Februari 2013).

Notoatmodjo, Soekidjo, 1997. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta, PT Rineka Cipta: 175-194.

Notoatmodjo, Soekidjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, PT Rineka Cipta: 35-187.

Notoatmodjo, Soekidjo, 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, PT Rineka Cipta.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja (Permenaker) Republik Indonesia Nomor: PER.03/MEN/1998 *Tentang Tata Cara Pelaporan Dan Pemeriksaan Kecelakaan*.

P K, Suma'mur, 1996. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta, PT Toko Gunung Agung: 1-50.

P K, Suma'mur, 1994. *Higiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta, CV Haji Masagung: 212-220.

Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan. 2011. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*, Surabaya.

Rachman Abdul, dkk, 1991. *Pedoman Bidang Studi Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja pada Institusi Pendidikan Tenaga Sanitasi*. Jakarta, Depkes: 3-6.

Santoso, Fajar Yudi, 2008. *Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di PT. PAL Indonesia*. Surabaya,

Program Studi Kesehatan Lingkungan Kampus Surabaya Jurusan Kesehatan Lingkungan Surabaya.

- Santoso, Gempur, 2004. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta, Prestasi Pustaka: 1-32.
- Surasri Siti dan Setiawan, 2005. *Metodologi Penelitian*. Surabaya, Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat: 9-58.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1997 *Tentang Ketenagakerjaan*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 *Tentang Keselamatan Kerja*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 1947 *Tentang Kecelakaan Kerja*
- Warta Ekonomi, (2 juni 2006) "K3 Masih Dianggap Remeh," (www.wartaekonomi.com, diakses 19 Februari 2013).
- Winarko, dkk, 2012. *Diktat Hygiene Perusahaan, Kesehatan Kerja dan Keselamatan Kerja (Hiperkes&K3)*. Surabaya, Jurusan Kesling Surabaya. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/117/jtptunimus-gdl-hexsarini-5847-3-babiii.pdf>, diakses pada 19 Maret 2013.