

## Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Converting

Alyuda Istiqomah, Ahmad Irfandi

Universitas Esa Unggul  
alyudaistiqomah@gmail.com

### Abstract

*Accidents in industry are accidents that occur in the workplace, especially in an industrial environment. There are various types of accidents that occur in industry, such as the materials and work equipment used, work processes, workplace conditions and the workers involved in them. An unsupportive work environment can also be a factor in work accidents in the industry because it can reduce the concentration of workers at work. This study aims to determine the factors that influence work accidents in converting employees. The method used is a quantitative method with a cross sectional design. This research was conducted in April-June 2021. Primary data was collected through questionnaires and distributed directly to employees. The population of this research is all employees who work in the converting section of PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang. Research respondents were 64 employees with total sampling method. Data analysis was carried out univariate and bivariate with Chi-Square test. The results of the Chi-Square statistical test on univariate shows that workers who have experienced work accidents (53.1%), age at risk (53.1%), years of work at risk (57.8%), negative behavior (68.8%) ) and low knowledge (57.8%). The bivariate showed that there was a relationship between age ( $p=0.000$ ), years of service ( $p=0.001$ ), behavior ( $p=0.002$ ), knowledge ( $p=0.000$ ) and work accidents. It is hoped that PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang can transfer new workers of risky age to other parts with a lower risk of work accidents, provide education and training to encourage employee performance and skills improvement.*

**Keywords:** Work Accident, Age, Work Period, Behavior, Knowledge

### Abstrak

Kecelakaan di industri merupakan kejadian kecelakaan yang terjadi ditempat kerja khususnya di lingkungan industri. Jenis-jenis kecelakaan yang terjadi di industri ada berbagai macam seperti bahan dan peralatan kerja yang digunakan, proses kerja, kondisi tempat kerja serta pekerja yang terlibat di dalamnya. Lingkungan kerja yang tidak mendukung juga dapat menjadi salah satu faktor kecelakaan kerja di industri karena dapat menurunkan konsentrasi pekerja dalam bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting. Metode yang dipakai yaitu metode kuantitatif dengan desain cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juni 2021. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuesioner dan disebarkan langsung kepada karyawan. Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja dibagian converting PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang. Responden penelitian sebanyak 64 karyawan dengan metode total sampling. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariate dengan uji Chi-Square. Hasil penelitian dari uji statistic Chi-Square pada univariat menunjukkan pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja (53,1%), umur beresiko (53,1%), masa kerja beresiko (57,8%), perilaku negative (68,8%) dan pengetahuan rendah (57,8%). Pada bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara umur ( $p=0,000$ ), masa kerja ( $p=0,001$ ), perilaku ( $p=0,002$ ), pengetahuan ( $p=0,000$ ) dengan kecelakaan kerja. Diharapkan PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang dapat memindahkan pekerja baru dengan umur beresiko ke bagian lain yang lebih kecil resiko kecelakaan kerjanya , melakukan edukasi dan pelatihan untuk mendorong peningkatan kinerja serta skill karyawan.

**Kata Kunci :** Kecelakaan Kerja, Umur, Masa Kerja, Perilaku, Pengetahuan

## PENDAHULUAN

Kejadian kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang merugikan. Dampak dari kecelakaan kerja dapat berupa kerugian secara ekonomi, kehilangan secara social, kecacatan individu, grup atau sekelompok populasi. Kejadian kecelakaan kerja tidak hanya terjadi pada suatu individu tetapi juga dapat terjadi pada suatu kegiatan yang melibatkan banyak orang seperti pada perusahaan atau industri. Pada kegiatan industri kejadian kecelakaan kerja dapat menimbulkan dampak kerugian yang cukup penting yaitu kerugian yang menyangkut individu atau kelompok manusia, menimbulkan inefisiensi kegiatan, gangguan produksi serta menghambat tercapainya suatu kemajuan (Salami, 2016).

Kecelakaan di industri merupakan kejadian kecelakaan yang terjadi ditempat kerja khususnya di lingkungan industri. Jenis-jenis kecelakaan yang terjadi di industri ada berbagai macam seperti bahan dan peralatan kerja yang digunakan, proses kerja, kondisi tempat kerja serta pekerja yang terlibat di dalamnya. Lingkungan kerja yang tidak mendukung juga dapat menjadi salah satu faktor kecelakaan kerja di industri karena dapat menurunkan konsentrasi pekerja dalam bekerja (Swaputri, 2010).

Data dari *International Labour Organization* (ILO) menunjukkan bahwa setiap hari terjadi sekitar 6.000 kecelakaan kerja fatal di dunia. Di Indonesia terdapat kasus kecelakaan kerja yang setiap harinya dialami para buruh yaitu setiap 100.000 tenaga kerja dan setiap tahunnya yaitu sekitar 380.000 pekerja atau 13,7% dari 2,78 juta pekerja yang tewas akibat kecelakaan kerja (International Labor Organization, 2018). Berdasarkan *Manufacturing Statistic In Great Britain* pada tahun 2019 sampai dengan 2020 pada industri manufaktur terdapat 15 cedera fatal ditempat kerja. Selama periode lima tahun terjadi kecelakaan kerja jatuh dari ketinggian yang mengakibatkan kematian sebanyak 15%, kontak dengan mesin yang bergerak sebanyak 14% dan terkena benda yang bergerak atau jatuh sebanyak 14%. Kemudian pada manufaktur diperkirakan 66.000 pekerja setiap tahunnya mengalami cedera ditempat kerja yang mengakibatkan ketidakhadiran kerja lebih dari 7 hari (Health and Safety Executive (HSE), 2020).

Berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan jumlah kasus kecelakaan kerja terus menurun. Pada tahun 2015 terjadi kecelakaan kerja sebanyak 110.285 kasus, sedangkan tahun 2016 sejumlah 105.182 kasus dan sampai bulan Agustus tahun 2017 terjadi kecelakaan kerja sebanyak 80.392 kasus (BPJS Ketenagakerjaan, 2016).

Hasil studi pendahuluan melalui observasi di lapangan yang dilakukan pada karyawan bagian *converting* yaitu ditemukan 3 orang karyawan yang tidak menggunakan alat pelindung diri yang lengkap, 1 orang karyawan membersihkan dan memperbaiki mesin dalam keadaan menyala serta 2 orang karyawan yang mengobrol saat sedang bekerja.

Dengan tingginya angka kecelakaan kerja bagian *converting* yang dialami oleh karyawan di PT DCK Tangerang, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian *Converting* di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021 dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kecelakaan kerja pada karyawan bagian *converting* di PT DCK Tangerang.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi analitik. Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *cross sectional* serta variabel independen (kecelakaan kerja) dan variabel dependen (umur, masa kerja, perilaku dan pengetahuan) diukur pada waktu yang bersamaan untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021. Pengambilan data dilakukan melalui pengambilan data primer dan sekunder. Penelitian ini dilakukan di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang pada bulan April-Mei 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang sebanyak 64 karyawan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling*. Sebelum pengambilan data yang diolah peneliti melakukan prosedur kaji etik ke komisi etik penelitian UEU dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan dengan keluarnya surat Ethical Approval dengan nomor: 0303-21.303/DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/VIII/2021.

## HASIL

### A. Analisis Univariat

Berikut ini merupakan gambaran distribusi frekuensi variabel dependen (kecelakaan kerja) dan variabel independen (umur, masa kerja, perilaku dan pengetahuan) pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021.

**Tabel 1**  
**Gambaran Kecelakaan Kerja, Umur, Masa Kerja, Perilaku dan Pengetahuan Pada Karyawan Bagian Converting Di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021**

Variabel		Frekuensi (N)	Persentase (%)
Kecelakaan Kerja	Pernah	34	53,1%
	Tidak Pernah	30	46,9%
Umur	Berisiko	34	53,1%
	Tidak Berisiko	30	46,9%
Masa Kerja	Berisiko	37	57,8%
	Tidak Berisiko	27	42,2%
Perilaku	Perilaku Negtaive	44	68,8%
	Perilaku Positive	20	31,3%
Pengetahuan	Pengetahuan Rendah	37	57,8%
	Pengetahuan Tinggi	27	42,2%

**B. Analisis Bivariat**

Hasil analisis bivariante yang diuji dengan chi-square tentang pengaruh variabel independen (umur, masa kerja, perilaku dan pengetahuan) dengan variabel dependen (kecelakaan kerja) pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021 adalah sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Analisis Pengaruh Umur, Masa Kerja, Perilaku dan Pengetahuan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Converting Di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021**

Variabel Independen		Kecelakaan Kerja				Total	Value	PR (95%CI)	
		Pernah		Tidak Pernah					
		N	%	N	%				N
Umur	Berisiko	24	85,7%	4	14,3%	28	100%	0,000	5,143 (2,439- 10,843)
	Tidak Berisiko	6	16,7%	30	83,3%	36	100%		
Masa Kerja	Berisiko	27	73,0%	10	27,0%	27	100%	0,001	2,815(1,44 5-5,484)
	Tidak Berisiko	7	25,9%	20	74,1%	37	100%		
Perilaku	Berisiko	24	64,9%	13	35,1%	37	100%	0,002	2,919 (1,386- 6,145)
	Negative Perilaku	6	22,2%	21	77,8%	27	100%		
	Positive Perilaku	27	73,0%	10	27,0%	37	100%		
Pengetahuan	Rendah	3	11,1%	24	88,9%	27	100%	0,000	6,568 (2,220- 19,431)
	Tinggi	24	88,9%	3	11,1%	27	100%		

Berdasarkan tabel 2, hasil analisis bivariat pada uji *chi square* menunjukkan bahwa adanya pengaruh umur dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang (P-value  $0,000 < 0,05$ ) dan nilai *Prevalence Ratio* sebesar 5,143 ( $PR > 1$ ) yang berarti umur merupakan faktor risiko terhadap kecelakaan kerja dengan nilai 95% (CI:2,439-10,843) menunjukkan karyawan dengan umur  $> 30$  tahun berisiko 5,1 kali lebih besar terkena kecelakaan kerja dibanding dengan karyawan yang memiliki umur tidak berisiko.

Adanya pengaruh masa kerja dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang (P-value  $0,001 < 0,05$ ) dan nilai *Prevalence Ratio* sebesar 2,815 ( $PR > 1$ ) yang berarti masa kerja merupakan faktor risiko terhadap kecelakaan kerja dengan nilai 95% (CI:1,445-5,484) menunjukkan karyawan dengan masa kerja  $\leq 4$  tahun berisiko 2,8 kali lebih besar terkena kecelakaan kerja dibanding dengan karyawan yang memiliki masa kerja  $> 4$  tahun.

Adanya pengaruh perilaku dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang (P-value  $0,002 < 0,05$ ) dan nilai *Prevalence Ratio* sebesar 2,919 ( $PR > 1$ ) yang berarti perilaku merupakan faktor risiko terhadap kecelakaan kerja dengan nilai 95% (CI:1,386-6,145) menunjukkan karyawan dengan perilaku negative berisiko 3 kali lebih besar terkena kecelakaan kerja dibanding dengan karyawan yang memiliki perilaku positive.

Adanya pengaruh pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang (P-value  $0,000 < 0,05$ ) dan nilai *Prevalence Ratio* sebesar 6,568 (PR>1) yang berarti pengetahuan merupakan faktor risiko terhadap kecelakaan kerja dengan nilai 95% (CI:2,220-19,431) menunjukkan karyawan dengan pengetahuan rendah berisiko 6,6 kali lebih besar terkena kecelakaan kerja dibanding dengan karyawan yang memiliki pengetahuan tinggi.

## PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang pernah mengalami kecelakaan yaitu sebesar 34 orang (53,1%). Adapun pekerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan adalah sebesar 30 orang (46,1%). Pada variabel umur, proporsi tertinggi yaitu pada kategori berisiko sebanyak 34 orang (53,1%) sedangkan proporsi terendah terdapat pada kategori tidak berisiko sebanyak 30 orang (46,9%). Pada variabel masa kerja, proporsi tertinggi yaitu pada kategori berisiko sebanyak 37 orang (54,8%) sedangkan proporsi terendah terdapat pada kategori tidak berisiko sebanyak 27 orang (42,2%). Pada variabel perilaku, proporsi tertinggi yaitu pada kategori perilaku negative sebanyak 44 orang (68,8%) sedangkan proporsi terendah terdapat pada kategori perilaku positive yaitu sebanyak 20 orang (31,3%). Pada variabel pengetahuan, proporsi tertinggi yaitu pada kategori pengetahuan rendah sebanyak 37 orang (57,8%) sedangkan proporsi terendah terdapat pada kategori pengetahuan tinggi yaitu sebanyak 27 orang (42,2%).

### B. Analisis Bivariat

#### Gambaran Pengaruh Umur dengan Kecelakaan Kerja Di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh untuk melihat pengaruh umur dengan kecelakaan kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang tahun 2021, menunjukkan bahwa proporsi tertinggi pekerja terhadap umur berisiko adalah pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 24 orang (85,7%). Berdasarkan uji statistic Chi-square diperoleh nilai P-value sebesar 0,000 yang artinya bahwa umur berpengaruh signifikan dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Salmawati et al., 2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur berpengaruh dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang. Diketahui bahwa sudah terdapat upaya yang dilakukan oleh perusahaan yaitu dengan melakukan pembatasan dalam penerimaan karyawan baru yaitu dengan minimal umur 19 tahun dan maksimal 40 tahun. Berdasarkan hasil wawancara dilapangan, pekerja dengan usia > 30 tahun lebih cepat lelah dalam bekerja daripada pekerja yang memiliki umur < 30 tahun. Dimana pekerja dengan umur < 30 tahun masih memiliki semangat dan tubuh yang kuat dalam melakukan pekerjaan. Saran yang dapat diberilakan oleh peneliti bagi PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang adalah perusahaan dapat mengurangi angka kecelakaan kerja terhadap pekerja dengan umur yang berisiko dengan memindahkan pekerja baru dengan umur berisiko ke bagian lain yang lebih kecil resiko kecelakaan kerjanya.

## **Gambaran Pengaruh Masa Kerja dengan Kecelakaan Kerja Di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh untuk melihat pengaruh masa kerja dengan kecelakaan kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang tahun 2021, menunjukkan bahwa proporsi tertinggi pekerja terhadap masa kerja berisiko adalah pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 27 orang (73,0%). Berdasarkan uji statistik Chi-square diperoleh nilai P-value sebesar 0,000 yang artinya bahwa masa kerja berpengaruh signifikan dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dasril et al., 2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan masa kerja dengan kecelakaan kerja di PT P&P Lembah Karet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masa kerja berpengaruh dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang. Diketahui bahwa perusahaan memiliki masa kerja dengan sistem kontrak (1 tahun), dimana akan dilakukan pemutusan kontrak jika kinerja pekerja kurang baik dalam kurun waktu satu tahun. Berdasarkan hasil wawancara, pekerja dengan kinerja yang kurang baik banyak terjadi karena kurangnya skill pekerja dalam melakukan pekerjaan. Saran yang diberikan peneliti bagi PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang adalah perusahaan dapat melakukan training/pelatihan untuk mendorong peningkatan kinerja karyawan dan meningkatkan skill.

## **Gambaran Pengaruh Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh untuk melihat pengaruh perilaku dengan kecelakaan kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang tahun 2021, menunjukkan bahwa pekerja dengan perilaku negative, proporsi tertinggi terdapat pada pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 24 orang (64,9%). Berdasarkan uji statistik Chi-square diperoleh nilai P-value sebesar 0,002 yang artinya bahwa perilaku berpengaruh signifikan dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Doni, 2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara perilaku dengan kecelakaan kerja. Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan bahwa perilaku negative yang paling banyak dilakukan pekerja yaitu tidak memakai APD sebanyak 48,42% dan masih menyalakan mesin saat melakukan cleaning mesin sebanyak 35,93%. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa karyawan yang memiliki perilaku negative, mereka memiliki alasan tidak memakai APD karena merasa yakin bahwa tanpa APD akan tetap aman. Sedangkan banyaknya pekerja yang masih menyalakan mesin saat cleaning adalah karena jika mesin sambil dinyalakan maka akan mempercepat proses cleaning. Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian HSE, perusahaan sudah melakukan upaya dengan menetapkan denda sebesar Rp 50.000 namun upaya tersebut masih menjadi kendala karena masih banyak pekerja yang melanggar. Saran yang dapat peneliti berikan bagi PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang adalah perlu dilakukan suatu forum diskusi/seminar atau dapat dilakukan diskusi santai dengan pekerja, hal tersebut dapat memberikan penjelasan bahwa kecelakaan dapat saja terjadi, sehingga pekerja harus selalu memakai APD walaupun merasa tidak akan celaka.

## **Gambaran Pengaruh Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja Di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh untuk melihat pengaruh pengetahuan dengan kecelakaan kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang tahun 2021, menunjukkan bahwa proporsi tertinggi pekerja dengan pengetahuan rendah adalah pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 27 orang (70,3%). Berdasarkan uji statistic Chi-square diperoleh nilai P-value sebesar 0,000 yang artinya bahwa pengetahuan berpengaruh signifikan dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hariyono & Wahyu Saputra, 2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja di bagian produksi PT Surya Besindo Sakti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh dengan kecelakaan kerja pada karyawan bagian converting di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang. Dari hasil kuesioner yang peneliti lakukan didapatkan bahwa para pekerja kurang memahami tentang hal-hal yang berkaitan dengan kecelakaan kerja. Kebanyakan responden menjawab salah pada pertanyaan mengenai upaya pencegahan kecelakaan kerja sebanyak 40,63%, pemakaian alat pelindung diri 39,06% dan pengendalian kecelakaan kerja 37,5%. Dari hasil wawancara dilapangan diketahui bahwa pekerja masih belum memahami serta mengabaikan bahaya disekitarnya dan tidak melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur karena ketidaktahuan akan resiko yang akan diterima. Saran yang dapat peneliti berikan bagi perusahaan dapat menyelenggarakan sosialisasi tentang kecelakaan kerja terkait dengan pencegahan kecelakaan, penanggulangan serta hal-hal berbahaya yang berkaitan dengan pekerjaan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian terkait Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Kecelakaan Kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021 dapat disimpulkan yaitu: proporsi tertinggi pada karyawan yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebesar 34 orang (53,1%), proporsi tertinggi terdapat pada karyawan dengan umur beresiko sebesar 34 orang (53,1%), proporsi tertinggi terdapat pada karyawan dengan masa kerja beresiko sebesar 37 orang (57,8%), proporsi tertinggi terdapat pada karyawan dengan perilaku negative sebesar 44 orang (68,8%) dan proporsi tertinggi terdapat pada karyawan dengan pengetahuan rendah sebesar 37 orang (57,8%). Kemudian berdasarkan uji bivariat didapatkan bahwa ada pengaruh umur ( $p\text{-value}=0,000$ ), masa kerja ( $p\text{-value}=0,001$ ), perilaku ( $p\text{-value}=0,002$ ), pengetahuan ( $p\text{-value}=0,000$ ) dengan kecelakaan kerja di PT Daya Cipta Kemasindo Tangerang Tahun 2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, H. F., & Sriagustini, I. (2017). *Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*. DEEPUBLISH CV BUDI UTAMA.
- Antara, H., Dan, P., Tentang, S., Kejadian, D., Kerja, K., & Kelompok, P. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Tentang K3 Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Kelompok Nelayan Di Desa Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara. *Pharmakon*, 5(1), 244–251. <https://doi.org/10.35799/pha.5.2016.11254>
- Antara, H., Dan, P., Tentang, S., Kejadian, D., Kerja, K., & Kelompok, P. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Tentang K3 Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Kelompok Nelayan Di Desa Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara. *Pharmakon*, 5(1), 244–251. <https://doi.org/10.35799/pha.5.2016.11254>
- Anwar, M. (2018). Penyebab Kecelakaan Kerja PT. Pura Barutama Unit Offset. *Higeia Journal Of Public Health REsearch And Development*, 2(3), 386–395. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/21514>
- Aryatiningsih, D. S., & Husmaryuli, D. (2015). *Kejadian Kecelakaan Kerja Pekerja Aspal Mixing Plan (AMP) & Batching Plan di PT. LWP Pekanbaru Tahun 2015*.
- Budianti, E. A., & Rizal, R. (2015). Manufaktur pada proses pembuatan suku cadang. *Bina Teknika*, 11(2), 93–101.
- Dasril, O., Sary, A. N., & Putra, D. (2020). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bahan Baku PT. P&P Lembah Karet. *Syedzasaintika*, 1(1), 20–27. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/PSNSYS>
- Dauly, F. A. (2010). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Buruh Konstruksi Di Pt. Pp (Persero) Proyek Tiffani Apartemen Kemang Jakarta Selatan Tahun 2010. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–113. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/349>
- Dewi, I. L. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Shift Pagi Bagian Produksi Bahan Baku di PT. X Tahun 2018*.
- Doni, H. (2012). *Pengaruh Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) Dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe Condition) Terhadap kecelakaan Kerja Karyawan Di Lingkungan PT. Freya Abadi Indotama tahun 2012*.
- Dwi Djatmiko, R. (2016). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Pertama)*. Penerbit Deepublish.
- E. Taryaman. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. CV Budi Utama.
- Ekasari, L. E. (2017). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pengoperasian Container Crane Di Pt X Surabaya Tahun 2013–2015. *The Indonesian*



# Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat IV

Prosiding

ISSN (Online) :

*Journal of Occupational Safety and Health*, 6(1), 124.  
<https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.124-133>

- Fa'riatul Aeni, H., & Sriagustini, I. (2017). *Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Pertama)*. Penerbit K-Media.
- Hariyono, W., Saputra, R. W., Masyarakat, I. K., Ahmad, U., & Uad, D. (2016). *Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terkait Kasus Kecelakaan Kerja Pada Bagian Produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang*. 57–66.
- Hastono, S. P., & Sabri, L. (2010). *Statistik Kesehatan*. Rajawali Press.
- Haznany, H. A., Winarko, & Al-Jauhari, H. S. (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja*. XI(2).
- Health and Safety Executive (HSE). (2020). *Manufacturing statistics in Great Britain, 2020*. 04/11/2020, 1–19. <https://www.hse.gov.uk/statistics/industry/manufacturing.pdf>
- Irkas, A. U. D., Fitri, A. M., Purbasari, A. A. D., & Pristya, T. Y. R. (2020). Hubungan Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Mebel. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 363. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i3.2245>
- Irkas, A. U. D., Fitri, A. M., Purbasari, A. A. D., & Pristya, T. Y. R. (2020). Hubungan Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Mebel. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 363. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i3.2245>
- Kerja, T., & Produksi, B. (2013). *uji Chi dan karaKeristik tenaga kerja*. XI(2).
- Lettyzia Juliaudrey Tampubolon. (2015). *Efektifitas Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Oleh Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Sidoarjo Sebagai Upaya Mewujudkan Budaya K3*.
- Ningsih, D. H. P. (2018). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Manusia Di Home Industry C-Maxi Alloycasting*. 1–129. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/12017>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Kesehatan masyarakat, Ilmu dan Seni*. Penerbit Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pertiwi, P. (2016). *PUBLIKASI ILMIAH Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada Jurusan Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan*. 1–12.
- Pratama, E. W. (2015). Hubungan Antara Perilaku Pekerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Bagian Produksi PT. Linggarjati Mahardika Mulia di Pacitan. *Public Health Department Faculty of Sport Science Semarang State University 2015*, 79.

# Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat IV

Prosiding

ISSN (Online) :

Purnapusita, C. M. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di Unit Produksi Press Line PT DNP Tahun 2018*.

Puteri, A. D., & Afrianti, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Unit Pelayanan Teknik Di Pt . Pln Bangkinang Kota. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 23–34.

Ramli, S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan kesehatan Kerja OHSAS 18001* (H. Djajaningrat (ed.); Kedua). Dian Rakyat.

Ramli, S. (2016). *Manajemen Keselamatan Proses Berbasis Risiko*.

Salami, I. R. S. (2016). *Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan Kerja*. Gadjah Mada University Press.

Salmawati, L., Rasul, M., & Napirah, M. R. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Perawat di Ruang IGD RSUD Anutapura Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 104–112.

Sanur, D. C., Suwandi, T., & Muhamadiyah. (2019). *Analisis Kepatuhan Pekerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada PT. X Tahun 2019*. 9.

Silalahi, S. A. F. (2014). Kondisi Industri Manufaktur Indonesia Dalam Menghadapi Globalisasi. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 5(1), 1–13.

Siregar, D. I. S. (2014). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Ringan Di PT Aqua Golden Mississippi Bekasi Tahun 2014*.

Sulhinayatillah. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Bagian Produksi di PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk, Palangisang Crumb Rubber factory, Bulukumba Sulawesi Selatan 2017*. 466.

Sulung, N. (2016). Beban Angkut, Posisi Angkut, Masa Kerja Dan Umur Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Bongkar Muat. *Jurnal Endurance*, 1(2), 63–74. <https://doi.org/10.22216/jen.v1i2.950>

Suma'mur. (2014). *Higine Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto.

Suwandi, A. (2019). *Kerja Konstruksi Di Sumenep*. 3, 59–64.

Suwardi, & Daryanto. (2018). *Pedoman Praktis K3LH (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup)* (Pertama). Penerbit Gava Media.

Suwignyo, S., Dhina, D. F., & Rahayu, S. T. (2019). Hubungan Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Dengan Kejadian Tersayat Pada Pembersih Bawang Di Pasar Segiri Dan Pasar Kedondong Samarinda. *KESMAS UWIGAMA: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 79. <https://doi.org/10.24903/kujkm.v4i2.466>

Swaputri, E. (2010). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 96–105.

# Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat IV

Prosiding

ISSN (Online) :

Umur, P., Kerja, M., Pendidikan, D. A. N., Jurusan, D., Sipil, T., Arief, J., Hakim, R., Fax, T., Jurusan, A., Sipil, T., Arief, J., Hakim, R., & Fax, T. (2016). *KERJA TERHADAP DAYA DENGAR DI PT . ALFABET*. 121–126.

Winarto, S., Denny, H. M., & Kurniawan, B. (2016). Studi Kasus Kecelakaan Kerja pada Pekerja Pengeboran Migas Seismic Survey PT. X di Papua Barat. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 11(1), 51. <https://doi.org/10.14710/jpki.11.1.51-65>