

# FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA BENGKEL LAS DI BENGKEL LAS DI KOTA MAKASSAR 2018

Junita Zurriyah<sup>1</sup>, Yahya Thamrin<sup>2</sup>, Muhammad Ikhtiar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muslim Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Muslim Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Muslim Indonesia

Alamat korespondensi : ([junita.zurriyah@gmail.com/085397821560](mailto:junita.zurriyah@gmail.com/085397821560))

## ABSTRAK

Kecelakaan kerja tidak terjadi secara kebetulan, melainkan ada sebabnya. Oleh karena ada faktor penyebabnya, faktor yang berhubungan kecelakaan itu harus diteliti dan ditemukan, agar selanjutnya dengan tindakan korektif yang ditujukan kepada penyebab itu dapat dicegah dan tidak terulang kembali. Hasil observasi menunjukkan bahwa pekerja las tidak memedulikan faktor-faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja seperti tidak menggunakan APD dengan baik, dan bekerja lebih dari waktu kerja normal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di Bengkel Las Kota Makassar tahun 2018. Penelitian ini menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan *cross sectional study* untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di Bengkel Las Kota Makassar tahun 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja las yang bekerja di Bengkel Rumbia Jaya dan Bengkel 36 Jaya tahun 2018 yang berjumlah sebanyak 36 orang dengan metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan populasi yaitu dengan Teknik *exhaustive sampling*. Pengolahan data yang digunakan adalah analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara lama kerja ( $p=0,023$ ) dan penggunaan Alat Pelindung Diri ( $p=0,000$ ) dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di bengkel las Rumbia Jaya dan 36 Jaya Kota Makassar tahun 2018 dan berdasarkan hasil analisis multivariat penggunaan Alat Pelindung Diri merupakan faktor yang paling kuat hubungannya dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di Bengkel Las Rumbia Jaya dan 36 Jaya Kota Makassar nilai OR (Exp B) 0,758. Penelitian ini menyarankan Pemilik bengkel las Rumbia Jaya dan 36 Jaya agar menyediakan Alat Pelindung Diri yang cukup di tempat kerja serta lebih memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerjanya, dan pemberian sanksi apabila tidak menggunakan Alat Pelindung Diri saat bekerja.

**Kata Kunci :** Kecelakaan Kerja, Pengetahuan, Pelatihan K3, Lama Kerja, Masa Kerja, Penggunaan APD

## PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi pada pekerja dan juga pada pengusaha. Kecelakaan kerja ini biasanya terjadi karena faktor dari pekerja itu sendiri dan lingkungan kerja yang dalam hal ini adalah dari pihak pengusaha di sektor informal maupun formal. (Asfian, 2012).

Menurut data yang dikeluarkan oleh *Organization Labour International*(ILO) bahwa 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 (86,3persen) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7 persen) dikarenakan karena kecelakaan kerja. Setiap tahun ada hampir seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan kecelakaan kerja fatal. Kecelakaan non-fatal diperkirakan dialami 374 juta pekerja setiap tahun, dan banyak dari kecelakaan ini

memiliki konsekuensi yang serius terhadap kapasitas penghasilan para pekerja (Hamalainen et al, 2017).

Berdasarkan data Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi menyebutkan sampai tahun 2013 tidak kurang dari enam pekerja meninggal dunia akibat kecelakaan kerja di Indonesia. Angka tersebut tergolong tinggi dibandingkan Eropa yang hanya sebanyak dua orang meninggal dunia setiap harinya karena kecelakaan kerja.

Di Sulawesi selatan menjadi penyumbang angkatan kerja usia 15 tahun ke atas yang besar. Berdasarkan data dari BPS pada tahun 2011 periode agustus usia 15 tahun yang berkerja di sulawesi selatan sebesar 3,37 juta orang. Data ini menempatkan sulawesi selatan berada pada sepuluh besar provinsi penyumbang angkatan kerja yang masih bekerja (BPS, 2012).

Berdasarkan survey yang dilakukan Susanto (2015), bulan Januari–Mei 2014 di Kota Makassar terdapat 245 operator las yang tersebar di sebelas kecamatan. Bengkel Rumbia Jaya adalah salah satu bengkel yang terletak di jalan Regge, Kelurahan Rappojawa, Kecamatan Tallo, Kota Makassar. Bengkel Rumbia Jaya adalah bengkel non formal dengan 22 orang karyawan. Karena bentuk usahanya yang tidak formal, maka tidak ada pembagian tugas yang pasti. Semua karyawan adalah operator las atau *welder*.

Menyadari pentingnya mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja las, maka peneliti merasa tertarik untuk membahas dan menganalisis lebih dalam mengenai kejadian kecelakaan kerja pada pekerja las di Bengkel Las Rumbia, Bengkel Las 36 Jaya di Kota Makassar. Untuk itu, maka judul penelitian ini adalah: "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Las Di Bengkel Las Di Kota Makassar 2018".

## BAHAN DAN METODE

### Lokasi, Populasi, Sampel

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2018 di Bengkel Las Rumbia Jaya, Kec. Tallo dan Bengkel Las 36 Jaya di Jl. Toa Daeng 3 no.08, Kelurahan Barua Kec. Manggala, Kota Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja sebesar 36 karyawan pada bengkel las Rumbia dan bengkel las 36 Jaya. Sampel penelitian ini ditarik secara keseluruhan (*exhaustive sampling*) yaitu seluruh karyawan pada bengkel las rumbia dan bengkel las 36 Jaya sebanyak 36 karyawan.

### Analisis Data

Analisa data dilakukan melalui tahap *editing*, *koding*, tabulasi, dan uji statistic.

1. Analisa univariat, analisa data mendistribusikan variable independen dengan variable dependen ke dalam bentuk table distribusi frekuensi.
2. Analisa bivariate adalah analisis yang digunakan untuk melihat hubungan antara variable dependen dan independen dengan melakukan uji chi-square yang merupakan analisis hubungan variable kategorik dengan batas kemaknaan  $\alpha=0,05$ , estimasi *confidential interval* (CI) 95%.
3. Analisis Multivariat  
Uji regresi logistik berganda dilakukan dengan mempergunakan data dari data lama kerja, masa kerja, penggunaan APD, Pelatihan K3, pengetahuan. Uji regresi logistik dimaksudkan untuk melihat

pengaruh variable independen secara serempak terhadap variable dependen.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisa Univariat

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur, Agama, Jenis Kelamin, tingkat pendidikan Pekerja Las di Bengkel Las Makassar 2018

Responden	n	(%)
Kelompok Umur	6	16,7
≤20 Tahun	23	63,9
21-30 Tahun	6	16,7
31-40 Tahun	1	2,8
>40 Tahun		
Agama		
Islam	35	97,2
Kristen	1	2,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki		
Perempuan	36	100
Tingkat Pendidikan		
SMP		
SMK/SMA	11	30,6
	25	69,4

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan kelompok umur tertinggi adalah kelompok umur 21-30 tahun sebanyak 23 orang (63,9%) dan kelompok umur terendah adalah >40 tahun yaitu 1 orang (2,8%), distribusi responden berdasarkan agama adalah islam sebanyak 35 orang (97,2%), sedang agama Kristen 1 orang (2,8%), karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin semua merupakan laki-laki sebanyak 36 orang (100%), berdasarkan tingkat pendidikan tertinggi adalah SMK/SMA sebanyak 25 orang (69,4%), sedangkan SMP lebih sedikit yaitu sebanyak 11 orang (30,6%).

### 2. Analisis Bivariat

Tabel 2 Hubungan Lama Kerja dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Bengkel di Las Kota Makassar 2018

Lama Kerja	Kecelakaan Kerja				n	%
	Celaka		Tidak Celaka			
	n	%	n	%		
Tidak Sesuai Jam Kerja	24	77,4	1	20,0	25	69,4
Sesuai Jam Kerja	7	22,6	4	80,0	11	30,6
Total	31	86,1	5	13,9	36	100
$p = 0,023$						

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 25 karyawan yang tidak

memenuhi syarat lama kerja dan mengalami kecelakaan kerja sebanyak 24 orang (77,4%) dan karyawan yang tidak memenuhi syarat lama kerja tidak mengalami celaka sebanyak 1 orang (20%). Sedangkan, dari 11 karyawan yang memenuhi syarat lama kerja dan mengalami kecelakaan kerja sebanyak 7 orang (22,6%) dan karyawan yang memenuhi syarat lama kerja dan tidak mengalami celaka sebanyak 4 orang (80,0%).

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* diperoleh hasil *p value* = 0,023 yang berarti *p value* lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara lama kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan di Bengkel Las Kota Makassar Tahun 2018.

Tabel 3 Hubungan Penggunaan APD dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Las di Bengkel Las Kota Makassar 2018

Penggunaan APD	Kecelakaan Kerja				n	%
	Celaka		Tidak Celaka			
	n	%	n	%		
Tidak Patuh	28	90,3	0	0	28	77,8
Patuh	3	9,7	5	100	8	22,2
Total	31	100	5	100	36	100
$\rho = 0,000$						

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 28 karyawan yang menggunakan Alat Pelindung Diri kategori buruk mengalami kecelakaan kerja sebanyak 28 orang (90,3%) dan tidak mengalami kecelakaan kerja sebanyak 0%. Sedangkan dari 8 karyawan yang menggunakan Alat Pelindung Diri kategori baik mengalami kecelakaan kerja sebanyak 3 orang (9,7%) dan karyawan yang menggunakan Alat Pelindung Diri kategori baik tidak mengalami celaka sebanyak 5 orang (100%).

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* diperoleh hasil *p value* = 0,000 yang berarti *p value* lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian  $H_a$  di terima yang berarti ada hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada karyawan di Bengkel Las di Kota Makassar Tahun 2018.

### 3. Analisa Multivariat

Pada tahap ini dilakukan analisis multivariat variabel yang terkait secara

langsung yaitu lama kerja, masa kerja, dan penggunaan APD dengan kecelakaan kerja pada karyawan sehingga dapat variabel yang paling bermakna atau berhubungan kuat dengan kejadian kecelakaan kerja. Analisis multivariat bertujuan untuk mendapatkan model terbaik dalam menentukan variabel dominan yang berpengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja. Hasil pengujian variabel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Hasil Analisis Regresi Logistik Antara Variabel Lama Kerja, Masa Kerja, dan Penggunaan APD di Bengkel Las Kota Makassar 2018

Variabel	B	SE	Standardized Coefficient Beta	t	Sig.	Exp (B)	
						Lower	Upper
Lama Kerja	0,199	0,093	0,022	2,133	0,041	0,009	0,389
Masa Kerja	0,015	0,086	0,687	0,174	0,863	-	0,190
Penggunaan APD	0,572	0,091	0,265	6,257	0,000	0,386	0,758
Constant	0,158	0,151		1,048	0,303	-	0,467

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa hasil uji statistik regresi logistik berganda didapatkan variabel penggunaan APD berhubungan sebesar 0,758 dengan kejadian kecelakaan kerja setelah variabel lama kerja dan masa kerja dikendalikan. Dari semua variabel independent yang paling kuat hubungannya dengan kecelakaan kerja pada karyawan adalah penggunaan Alat Pelindung Diri dengan nilai OR (Exp B) 0,758 kali setelah mengontrol variabel independent lainnya. Hal ini berarti bahwa penggunaan APD yang tidak lengkap berisiko 0,758 kali lebih besar terjadi kecelakaan kerja dibandingkan dengan yang menggunakan APD secara lengkap saat bekerja.

## PEMBAHASAN

### 1. Lama Kerja

Berdasarkan hasil analisis univariat dapat diketahui bahwa 11 responden (30,6%) bekerja sesuai jam kerja dan 25 responden (69,4%) bekerja tidak sesuai jam kerja. Pekerja sektor informal beroperasi lebih dari 8 jam sehari untuk memenuhi pasar karena keterbatasan sumber daya dan fasilitas. Konsekuensinya pekerja diharuskan bekerja secara ekstra untuk kebutuhan tersebut. Bengkel Rumbia Jaya dan 36 Jaya mempekerjakan pekerja mulai pukul 08.00-17.00 WITA, dengan waktu istirahat 1 jam, hal ini dikarenakan

kegiatan produksi dilakukan secara terus menerus. Oleh karena itu, lama kerja yang tidak sesuai dengan jenis pekerjaan tersebut dapat menyebabkan timbulnya kecelakaan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa lama kerja berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja. Diketahui dari hasil uji statistik *Chi Square* dimana nilai  $p \text{ value} < \alpha$ . Hal ini karena lamanya waktu kerja berkaitan dengan keadaan fisik tubuh pekerja. Pekerjaan fisik yang berat akan mempengaruhi kerja otot, kardiovaskuler, sistem pernafasan dan lainnya. Jika pekerjaan berlangsung dalam waktu yang lama tanpa istirahat, kemampuan tubuh akan menurun dan mengalami kelelahan kerja sehingga menyebabkan kecelakaan kerja.

Lamanya seseorang bekerja sehari normalnya 6-8 jam. Dalam seminggu orang hanya bisa bekerja dengan baik selama 40-50 jam, lebih dari itu kecenderungan timbulnya risiko kejadian kecelakaan kerja sangat besar. Makin panjang waktu kerja seorang pekerja makin besar kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Murniati bahwa tidak ada hubungan lama kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja pandai besi di Dusun Tahunan Desa Putatsari Kecamatan Grobong Tahun 2014.

## 2. Penggunaan APD

Berdasarkan hasil analisis univariat diketahui bahwa sebanyak 8 responden (22,2%) yang menggunakan APD secara patuh saat bekerja, hal ini dikarenakan adanya kesadaran diri dari pekerja untuk melindungi diri sendiri dari risiko terjadinya kecelakaan kerja yang merupakan upaya agar tetap aman dalam bekerja. Selain itu, sebagian dari para pekerja telah dibekali dengan pendidikan dan pelatihan yang diharapkan mampu meningkatkan kesadaran responden untuk bekerja secara aman agar terhindar dari bahaya kecelakaan kerja. Dan sebanyak 28 responden (77,8%) penggunaan APD nya tidak patuh saat bekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 28 responden (77,8%). dikarenakan responden merasa risih, malas, panas, atau kurang terbiasa menggunakan Alat Pelindung Diri sehingga memudahkan bagi pekerja untuk terkena kecelakaan kerja. hal ini dikarenakan bahwa sebagian besar pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung

Diri dikarenakan kurangnya pemahaman terhadap pentingnya penggunaan APD pada saat bekerja.

Hasil Uji *Chi Square* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dengan demikian  $H_0$  ditolak artinya bahwa adanya hubungan antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Hidayat (2005) yang menyebutkan ada hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja ( $p = 0,030$ ) di PT. Jasa Marina Indah Semarang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erwin Aswar dkk, Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Mobil Kota Kendari Tahun 2016 yang terdapat hubungan antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja dimana nilai  $p < \alpha$  dengan nilai hubungan kedua variabel bernilai sedang ( $p = 0,418$ ).

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda dengan metode *enter*, variabel yang paling berpengaruh adalah penggunaan APD dengan nilai  $p < 0,05$  yaitu  $p = 0,000$  dan diperoleh nilai OR sebesar 0,578 hal ini berarti bahwa penggunaan APD yang tidak lengkap berisiko 0,578 kali lebih besar terjadi kecelakaan kerja dibandingkan dengan yang menggunakan APD secara lengkap saat bekerja.

Menurut Suma'mur (2009) penggunaan APD adalah alternatif terakhir yaitu kelengkapan dari segenap upaya teknis pencegahan kecelakaan kerja. Ramlan (2006) mengatakan pemakaian alat pelindung diri merupakan pilihan yang terakhir untuk menanggulangi bahaya kecelakaan kerja.

## KESIMPULAN

1. Ada hubungan antara lama kerja dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di Bengkel Las Rumbia Jaya dan 36 Jaya Tahun 2018 dengan  $p \text{ value} = 0,023$ . Pekerja las yang bekerja lebih lama dari waktu kerja normal cenderung menimbulkan risiko kejadian kecelakaan kerja sangat besar.
2. Ada hubungan antara Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di bengkel las las Rumbia Jaya dan 36 Jaya Tahun 2018 dengan  $p \text{ value} = 0,000$ . Penggunaan ALat Pelindung Diri sangat dibutuhkan untuk mencegah bahaya dan menjaga pekerja tetap aman.
3. Variabel Alat Pelindung Diri merupakan faktor yang paling kuat hubungannya

dengan kecelakaan kerja pada pekerja las di bengkel las Rumbia Jaya dan 36 jaya di Kota Makassar nilai OR(Exp B) 0,758.

#### **SARAN**

1. Pimpinan menyediakan Alat Pelindung Diri yang cukup di tempat kerja serta lebih memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri pada pekerjanya.
2. Pimpinan memberikan sanksi bagi pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja.
3. Pimpinan perlu memberikan waktu kerja yang cukup bagi pekerja las agar mereka dapat menjalankan tugas dengan baik.
4. Pimpinan lebih sering mengirim pekerja las untuk mengikuti pendidikan/pelatihan yang sesuai dengan peningkatan keterampilan pekerja las.
5. Bagi peneliti lainnya penelitian ini dapat menjadi rekomendasi untuk melakukan penelitian lanjutan terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja dan kecelakaan kerja.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Achmad, Munib, dkk., 2004. Pengantar Ilmu Pendidikan. Semarang: UPT UNNES PRESS

Albertus, Ari Eka P. 2007. *Faktor yang Berhubungan dengan Pemakaian Alat Pelindung Masker pada Tenaga Pengelas di Wilayah Karangrejo Kota Semarang*, Semarang: Skripsi FKM UNDIP.

Ariani, A. P. 2014. *Aplikasi Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Asfian, Pitrah. 2012. *Dasar-Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Kendari

Badan Eropa Untuk Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja EU-OSHA cedefop;eurofond;&EIGE. (2017).Laporan Bersama Tentang Menuju Pekerjaan yang Ramah Usia di Eropa; prespektif kehidupan ditempat kerja dan penuaan dari Lembaga UE. Laksemburg: Kantor Publikasi Uni Ero