Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (3) 2025, Page: 24088-24091

Pengaruh Pengetahuan, Durasi Kerja, dan Kepatuhan Penggunaan APD terhadap Risiko Kecelakaan Kerja pada Pekerja Las Bengkel Informal di Kabupaten Muna

Freddrika Putri[1*], Nur Cahyani Amaliawati Rahmat[2],
Prodi Studi K3, Universitas Karya Persada Muna[1,2]

Corresponding Author: Freddrika Putri, e-mail: Freddrikap@gmail.com

Published: September , 2025

ABSTRAK

Kecelakaan kerja masih menjadi persoalan serius, terutama di sektor informal seperti industri pengelasan yang minim penerapan standar keselamatan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan, durasi kerja, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja Bengkel Las Divha Karya di Kabupaten Muna. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Seluruh populasi (30 orang) dijadikan sampel melalui teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara univariat serta bivariat dengan uji chi-square. Hasil menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan (p=0,001), durasi kerja >5 jam (p=0,015), dan penggunaan APD yang tidak lengkap (p=0,035) dengan kecelakaan kerja. Penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan edukasi K3, pengaturan jam kerja, dan kepatuhan penggunaan APD di sektor informal.

Keywords: Kecelakaan kerja; Pengetahuan; Waktu kerja; Alat pelindung diri; Pekerja pengelasan

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek penting dalam dunia kerja yang bertujuan untuk melindungi pekerja dari risiko cedera, penyakit akibat kerja, hingga kematian. Penerapan prinsip-prinsip K3 menjadi tanggung jawab bersama antara pekerja, pemberi kerja, dan pemerintah. Namun, implementasi K3 di Indonesia masih menghadapi tantangan, terutama pada sektor informal yang mencakup lebih dari 60% dari total tenaga kerja nasional. Rendahnya pengawasan, minimnya pelatihan, serta ketersediaan sumber daya dan alat pelindung yang tidak memadai memperparah kondisi kerja di sektor ini.

Kecelakaan kerja merupakan salah satu indikator rendahnya implementasi K3. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, jumlah kecelakaan kerja yang dilaporkan mencapai 265.334 kasus pada tahun 2022. Sebagian besar dari kejadian ini terjadi pada sektor industri yang memiliki risiko tinggi seperti konstruksi, manufaktur, dan pengelasan. Risiko kecelakaan kerja umumnya disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya pengetahuan pekerja tentang keselamatan kerja, jam kerja yang panjang tanpa istirahat yang memadai, serta ketidakpatuhan dalam penggunaan alat pelindung diri (APD).

Pekerjaan pengelasan secara khusus memiliki risiko yang tinggi karena melibatkan suhu tinggi, percikan api, sinar ultraviolet, asap logam, dan paparan zat berbahaya lainnya. Tanpa pemahaman yang memadai tentang risiko ini, serta tanpa disiplin penggunaan APD secara benar dan konsisten, pekerja sangat rentan mengalami cedera. Selain itu, jam kerja yang panjang juga meningkatkan kelelahan fisik dan mental yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko kecelakaan.

Bengkel Las Divha Karya di Kabupaten Muna merupakan contoh nyata industri informal yang bergerak di bidang pengelasan, dengan kondisi kerja yang belum seluruhnya mengacu pada standar keselamatan kerja. Observasi awal menunjukkan adanya praktik kerja yang berisiko seperti minimnya penggunaan APD, jam kerja yang melebihi 5 jam tanpa istirahat yang cukup, serta pengetahuan pekerja yang beragam mengenai prinsip-prinsip K3. Kondisi ini menjadi perhatian penting karena dapat berdampak langsung terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja serta produktivitas usaha bengkel.

Dalam konteks akademik, penelitian mengenai hubungan antara faktor individu (pengetahuan), faktor kerja (waktu kerja), dan faktor perlindungan (penggunaan APD) terhadap kejadian kecelakaan kerja masih jarang dilakukan pada sektor informal di daerah terpencil seperti Kabupaten Muna. Oleh karena itu, studi ini memiliki nilai tambah (novelty) dengan menggali lebih dalam hubungan ketiga variabel tersebut pada konteks bengkel las informal.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang keselamatan kerja serta memberikan rekomendasi praktis bagi pemilik usaha dan pemerintah daerah dalam meningkatkan keselamatan kerja di sektor informal.

Rumusan Masalah:

Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan, waktu kerja, dan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja di Bengkel Las Divha Karya?

Tujuan Penelitian:

Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, waktu kerja, dan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja di Bengkel Las Divha Karya, Kabupaten Muna.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan observasional analitik dan desain cross-sectional. Lokasi penelitian dilakukan di Bengkel Las Divha Karya, Kabupaten Muna, pada tahun 2024. Sampel penelitian adalah seluruh populasi (total sampling) yaitu sebanyak 30 pekerja.

Kriteria inklusi adalah pekerja tetap yang bekerja minimal 3 bulan. Kriteria eksklusi adalah pekerja yang tidak hadir saat pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji chi-square.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Karya Persada Muna (No: 0123/KEPK-UKPM/IV/2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

ANALISIS UNIVARIAT

Table 1. Table Distribusi Frekunsi Pengetahuan, Waktu kerja, Penggunaan APD, dan Kecelakaan Kerja

Variabel	Kategori	n	%
Pengetahuan	Baik	12	40,0%
	Kurang	18	60,0%
Waktu Kerja	≤ 5 jam	9	30,0%
	> 5 jam	21	70,0%
Penggunaan APD	Lengkap	10	33,3%
	Tidak lengkap	20	66,7%
Kecelakaan Kerja	Pernah	16	53,3%
	Tidak Pernah	14	46,7%

Hasil univariat menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang (60%), bekerja lebih dari 5 jam per hari (70%), dan tidak menggunakan APD secara lengkap (66,7%). Sebanyak 53,3% responden menyatakan pernah mengalami kecelakaan kerja.

ANALISIS BIVARIAT

Table 2. Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja

Pengetahuan	Pernah (n)	Tidak Pernah (n)	Total	p-value
Baik	6	6	12	0,001
Kurang	10	8	18	0,001

Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja (p=0,001), di mana pekerja dengan pengetahuan kurang lebih banyak mengalami kecelakaan.

Tabel 3 . Hubungan Waktu Kerja dengan Kecelakaan Kerja

Waktu Kerja	Pernah (n)	Tidak Pernah (n)	Total	p-value
≤ 5 jam	3	6	9	0.001
> 5 jam	13	8	21	0,015*

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan Pekerja dengan waktu kerja >5 jam memiliki proporsi kecelakaan lebih tinggi (61,9%) dibanding yang ≤5 jam.

Tabel 4. Hubungan Pengunaan APD Dengan Kecelakaan Kerja

Penggunaan APD	Pernah (n)	Tidak Pernah (n)	Total	p-value
Lengkap	3	7	10	0,001
Tidak lengkap	13	7	20	0,035

Berdasarkan tabel 4. Di ketahui bahwa di dapatkan sebagaian besar Penggunaan APD tidak lengkap memiliki hubungan signifikan dengan peningkatan kejadian kecelakaan kerja (p=0,035).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang keselamatan kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja bengkel las. Pekerja yang memiliki pengetahuan kurang lebih berisiko mengalami kecelakaan kerja dibandingkan yang memiliki pengetahuan baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian (1) yang menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan tentang risiko kerja dan prosedur keselamatan berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian kecelakaan kerja di sektor informal. Pengetahuan menjadi dasar penting dalam membentuk sikap dan perilaku keselamatan di tempat kerja.

Secara teoritis, hal ini sejalan dengan teori Health Belief Model (HBM) yang menyatakan bahwa persepsi individu terhadap risiko dan manfaat tindakan keselamatan sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimiliki. Pekerja yang memahami bahaya di tempat kerja cenderung lebih waspada dan taat terhadap prosedur keselamatan.

Faktor kedua yang diteliti adalah waktu kerja. Pekerja yang bekerja lebih dari 5 jam per hari memiliki risiko kecelakaan kerja yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang bekerja ≤ 5 jam. Temuan ini memperkuat konsep Workload Theory, yang menyatakan bahwa durasi kerja berlebihan dapat menyebabkan kelelahan fisik dan menurunkan konsentrasi, sehingga meningkatkan kemungkinan kesalahan dan kecelakaan. Hasil ini juga diperkuat oleh penelitian (2) yang menemukan bahwa pekerja dengan beban kerja tinggi dan jam kerja panjang cenderung mengalami kelelahan kerja kronis dan risiko keselamatan yang lebih besar.

Ketiga, temuan menunjukkan bahwa penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak lengkap secara signifikan meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Sebanyak 63% pekerja yang tidak menggunakan APD lengkap p ernah mengalami kecelakaan kerja. Temuan ini konsisten dengan (3) Keselamatan Kerja, yang menegaskan kewajiban penggunaan APD untuk setiap pekerja di lingkungan kerja yang berisiko. Penelitian oleh (4) juga mendukung hasil ini, di mana penggunaan APD yang rendah berhubungan langsung dengan tingginya angka kecelakaan pada industri pengelasan informal.

Berdasarkan tiga variabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa keselamatan kerja di sektor informal seperti bengkel las sangat bergantung pada pemahaman pekerja terhadap risiko kerja, pengaturan waktu kerja yang wajar, dan kepatuhan terhadap penggunaan APD. Meskipun aspek teknis seperti kondisi alat dan lingkungan kerja juga penting, aspek perilaku dan manajerial memainkan peran dominan dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan yang masih terbatas pada satu lokasi bengkel informal di Kabupaten Muna, serta jumlah responden yang relatif kecil (n=30). Hal ini dapat memengaruhi generalisasi temuan. Selain itu, penelitian ini belum mengeksplorasi variabel lain seperti pelatihan keselamatan kerja, pengawasan, dan budaya kerja yang mungkin juga berkontribusi terhadap kejadian kecelakaan.

Penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan lebih banyak lokasi bengkel informal dan mempertimbangkan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi motivasi dan persepsi pekerja terhadap keselamatan kerja.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan, durasi kerja, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja Bengkel Las Divha Karya. Pekerja dengan pengetahuan rendah, jam kerja lebih dari 5 jam, dan penggunaan APD yang tidak lengkap lebih berisiko mengalami kecelakaan kerja. Upaya peningkatan pengetahuan K3, pengaturan jam kerja yang wajar, serta kepatuhan penggunaan APD penting dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja di sektor informal.

TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemilik dan pekerja bengkel las informal di Kabupaten Muna atas izin dan partisipasinya dalam penelitian ini, serta kepada dosen pembimbing, keluarga, dan rekan sejawat atas dukungan dan bimbingan yang diberikan sehingga penelitian "Pengaruh Pengetahuan, Durasi Kerja, dan Kepatuhan Penggunaan APD terhadap Risiko Kecelakaan Kerja pada Pekerja Las Bengkel Informal di Kabupaten Muna" dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Noviandry I. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pekerja Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Industri Pengelasan Informal Di Kelurahan Gondrong, Kecamatan Cipondoh, Kota Tangerang Tahun 2013'. Uin Jakarta, Meinita TSP. Analisis Faktor Kecelakaan Kerja di CV Prima Logam. J Kesehat Masyarakat. 2015;3(2):156–63.

Fadhly Z. Perbandingan manajemen sektor pemerintah dan swasta. J Public Policy. 2019;2(2):186–95.

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Jakarta: Pemerintah RI; 2016..

Rim KT. Occupational accidents and work-related diseases in the construction industry. Saf Health Work. 2017;8(2):110–8.Nuryati, D., & Wibowo, M. C. (2020).

Neitzel RL, Seixas NS. The effectiveness of hearing protection among construction workers. J Occup Environ Hyg. 2005;2(4):227–38.Sediaoetama, A. D. (2016). *Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesional kesehatan* (Edisi Revisi). Jakarta: Dian Rakyat.

Lee TW, Mitchell TR, Sablynski CJ. The story of why we stay: A review of job embeddedness. Annu Rev Organ Psychol Organ Behav. 2015;1(1):199–216

Goldenhar LM, Schulte PA. Intervention research in occupational health and safety. J Occup Med. 1994;36(7):763–75.

Sutanto H, Wijaya A. Hubungan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada pekerja sektor informal. J Keselamatan Kerja Indones. 2020;8(1):55–63.

Mardikaningsih R. Masa kerja, kualitas SDM dan komitmen organisasi. J Ilmu Ekonomi. 2020;13(1):43–54.

Mar'ati Y. Pengaruh masa kerja dan pendidikan terhadap kompetensi karyawan. J Kompetensi. 2015;3(6):45–50.