

Faktor yang Berhubungan dengan *Unsafe Action* pada Pembuat Batu Bata Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang

Factors Related to Unsafe Actions in Brick Makers in Tanjung Mulia Village, Pagar Merbau District, Deli Serdang Regency

Aya Sofia Diaz^{1*}

^{1*}Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

Jln. Jenderal Sudirman No. 38 Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara, Indonesia (20512)

E-mail: ayasofiadiaz@medistra.ac.id

Abstrak

Tingkat pengetahuan merupakan salah satu faktor yang berperan dalam mendorong pekerja melakukan perilaku tidak selamat (*unsafe action*) yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja. Faktor personal merupakan salah satu faktor yang dominan mempengaruhi *unsafe action* berupa pengetahuan, pelatihan, beban kerja dan kelelahan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain observasional analitik dan menggunakan model penelitian *cross sectional study*. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan *unsafe action* pada pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia, Kecamatan Pagar Merbau, tahun 2025. Sampel penelitian berjumlah 53 responden. Data dikumpulkan dengan wawancara menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Penelitian ini menetapkan tingkat pengetahuan, pendidikan, dan beban kerja sebagai variabel bebas, sementara *unsafe action* (perilaku tidak selamat) ditetapkan sebagai variabel terikat. Penilaian *unsafe action* termasuk kategori tidak aman (94,3%). Uji statistik menggunakan uji *chi-square* dengan $\alpha=0,05$. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan *unsafe action* yaitu pendidikan dengan nilai *p value*=0,028; dan beban kerja dengan nilai *p value* = 0,016. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan beban kerja dengan *unsafe action*. Saran yang dapat diberikan adalah setiap pembuat batu bata lebih mengutamakan keselamatan dan kesehatan saat bekerja demi meminimalisir *unsafe action* (perilaku tidak selamat).

Kata Kunci: Perilaku Tidak Selamat; Pendidikan; Pengetahuan; Beban.

Abstract

The factors that influence workers to perform unsafe actions that risk causing work accidents are the level of knowledge. Personal factors are one of the dominant factors influencing unsafe actions in the form of knowledge, training, workload and fatigue. This type of research is quantitative with an analytical observational design and uses a cross-sectional study research model. This study aims to identify factors related to unsafe actions in brick makers in Tanjung Mulia Village, Pagar Merbau District, in 2025. The research sample consisted of 53 respondents. Data collection was carried out by interviews using questionnaires and observation sheets. This study determined the level of knowledge, education, and workload as independent variables, while unsafe actions were determined as the dependent variable. The assessment of unsafe actions was categorized as unsafe (94.3%). Statistical tests used the *chi-square* test with $\alpha = 0.05$. The results of the analysis showed that there were factors that had a significant relationship with unsafe actions, namely education with a *p value* = 0.028; and workload with a *p value* = 0.016. The conclusion of this study is that there is a relationship between

*Corresponding Author: Aya Sofia Diaz Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang Indonesia

E-mail : ayasofiadiaz@medistra.ac.id

Doi : 10.35451/8s2pcz39

Received : September 23, 2025. Accepted: Oktober 22, 2025. Published: Oktober 30, 2025

Copyright (c) 2025 Aya Sofia Diaz Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

knowledge level and workload and unsafe acts. The recommendation is that every brickmaker prioritize safety and health while working to minimize unsafe acts.

Keywords: Unsafe Action; Education; Knowledge; Workload.

1. PENDAHULUAN

Menurut *International Labour Organization* (ILO) setiap tahun ada 2 juta pekerja tewas karena kecelakaan di tempat kerja atau penyakit terkait pekerjaan, dan lebih dari 350 ribu orang yang cedera atau luka ringan maupun berat dan jatuh sakit setiap tahun akibat kecelakaan terkait kerja [1]. Berdasarkan Undang-Undang Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 pasal 86 menegaskan bahwa setiap perusahaan memiliki kewajiban untuk memberikan perlindungan kepada pekerja. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pasal 14 yang mengatur kewajiban pengusaha dalam melindungi tenaga kerja dari berbagai potensi bahaya di tempat kerja. Perlindungan tersebut mencakup perhatian terhadap risiko yang muncul akibat tindakan tidak aman dari pekerja, sehingga pengusaha bertanggung jawab menjaga keselamatan pekerja serta mengantisipasi potensi bahaya yang dapat terjadi [2].

Penyebab kecelakaan kerja secara umum dikategorikan ke dalam dua kelompok, yaitu faktor teknis/lingkungan serta faktor yang berasal dari manusia. Faktor teknis dan lingkungan mencakup seluruh aspek selain dari unsur manusia [3]. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada periode Januari hingga Desember 2024 tercatat 462.241 kasus kecelakaan kerja di Indonesia. Dari jumlah tersebut, 91,65% dialami oleh pekerja penerima upah, 7,43% oleh pekerja bukan penerima upah, dan 0,92% oleh pekerja di sektor jasa konstruksi [4]. Kesadaran akan perilaku kerja yang selamat menjadi hal penting, dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan seperti pengusaha, serikat pekerja, dan masyarakat untuk terus menumbuhkan perhatian terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) serta aspek pengawasannya. Berbagai faktor dapat memengaruhi pekerja dalam melakukan *unsafe action* (perilaku tidak selamat) yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja serius.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pengetahuan, sikap, tindakan, serta perilaku K3 memiliki kontribusi terhadap kecenderungan pekerja dalam melakukan tindakan tidak aman. Berdasarkan data yang diperoleh, sebanyak 15,7% responden memiliki tingkat pengetahuan rendah, 31,3% menunjukkan sikap yang kurang mendukung penerapan K3, 63,9% tergolong memiliki tindakan kerja yang kurang sesuai dengan standar keselamatan, dan 69,9% responden belum menerapkan perilaku K3 secara konsisten, sedangkan hanya 30,1% yang telah menerapkannya dengan baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa sikap dan pengetahuan keselamatan berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan dan partisipasi dalam penerapan keselamatan kerja [5]. Hal serupa juga diperkuat oleh [6] yang menekankan bahwa pengetahuan, persepsi risiko, dan sikap merupakan faktor dominan yang memengaruhi individu dalam mengambil keputusan terkait perilaku aman maupun tidak aman. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rosita, G., et al., [7] mengemukakan bahwa analisis hubungan faktor personal dan pengawasan kerja dengan tindakan tidak aman pada pekerja las di Bengkel Las Abun diuraikan sebagai berikut: faktor personal ($p \text{ value} = 0,002 < \hat{t}_{\pm}(0,05)$), hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara faktor personal (pengetahuan) dengan tindakan tidak aman pada pekerja las di Bengkel Las Abun. Akibat proses manual dan kurangnya kesadaran akan keselamatan kerja, potensi bahaya terdeteksi di setiap tahap jika pekerja melakukan aktivitas berisiko. Pengetahuan, pelatihan, beban kerja, kelelahan, merokok di tempat kerja, dan penempatan peralatan yang ceroboh merupakan beberapa perilaku berbahaya yang terjadi di sektor batu alam [8].

Berdasarkan survei awal pada bulan Juni 2025, ditemukan adanya *unsafe action* (perilaku tidak aman) oleh para pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang. Perilaku tidak aman tersebut antara lain merokok pada saat jam kerja, tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) yang seharusnya seperti masker, tidak memakai alas kaki saat bekerja, serta bercanda gurau saat melakukan aktivitas pekerjaan. Semua tindakan tersebut dapat menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan fenomena dapat dilihat bahwa pembuat batu bata rentan terhadap *unsafe action* (perilaku tidak aman) yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan *unsafe action* pada pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau tahun 2025.

2. METODE

Jenis penelitian yaitu kuantitatif, desain observasional analitik dan menggunakan model penelitian *cross sectional study* [8]. Populasi penelitian yaitu seluruh pekerja pembuat batu bata yang berjumlah 120 pekerja pada 6 kilang batu, sampel berjumlah 53 orang dengan menggunakan teknik pengambilan *simple random sampling*. Lokasi penelitian terletak di Desa Tanjung Mulia, Kecamatan Pagar Merbau. Alasan peneliti mengambil lokasi di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau pada bulan Februari 2025 sampai dengan Juni 2025.

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu *independent* (tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan, dan beban kerja) serta *dependent* (*unsafe action*). Instrumen penelitian berupa lembar observasi dan kuesioner. Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi: 1) Baik dan 2) Kurang; tingkat pendidikan: 1) Rendah dan 2) Tinggi; beban kerja: 1) Ringan dan 2) Berat; serta *unsafe action*: 1) Tinggi dan 2) Rendah. Analisis univariat dipakai untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkaitan dengan *unsafe action*, sedangkan analisis bivariat diterapkan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

3. HASIL

3.1 Karakteristik responden

Pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau mayoritas termasuk dalam kelompok umur <25 tahun (50,9%), berpendidikan SMP (54,7%) dan memiliki beban kerja berat (73,6%) seperti dijelaskan pada tabel 1. berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Data Frekuensi Menurut Kategori Karakteristik Pembuat Batu Bata Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau Tahun 2025

Karakteristik	f	%
Umur		
≤ 25 Tahun	27	50,9
> 25 Tahun	26	49,1
Total	53	100,0
Pendidikan		
SD	11	20,8
SMP	29	54,7
SMA	13	24,5
Total	53	100,0
Pengetahuan		
Baik	8	15,1
Kurang	45	84,9
Total	53	100,0
Beban Kerja		
Ringan	14	26,4
Berat	39	73,6
Total	53	100,0
Unsafe Action		
Rendah	3	5,7
Tinggi	50	94,3
Total	53	100,0

Tabel 2. Hubungan Variabel Independent dengan *Unsafe Action* pada Pembuat Batu Bata Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau Tahun 2025

Variabel	Unsafe Action				%	p
	Tinggi		Rendah			
	n	%	n	%		
Pendidikan						
SD	11	100	0	0	100	0,268
SMP	26	89,7	3	10,3	100	
SMA	13	100	0	0	100	
Pengetahuan						
Baik	5	62,5	3	37,5	100	0,002
Kurang	45	100	0	0	100	
Beban Kerja						
Ringan	11	78,6	3	21,4	100	0,016
Berat	39	100	0	0	100	

Dari variabel yang diteliti, yang berhubungan dengan *unsafe action* yaitu tingkat pengetahuan responden (p value = 0,002) dan beban kerja (p value = 0,016).

4. PEMBAHASAN

4.1 Hubungan Pendidikan Pembuat Batu Bata Dengan *Unsafe Action*

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel pendidikan dengan *unsafe action* (perilaku tidak selamat) pada pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau tahun 2025.

Tingkat pendidikan merupakan faktor predisposisi tingkah laku seseorang [10]. Faktor pendidikan merupakan unsur yang mendorong motivasi perilaku serta menjadi rujukan individu berdasarkan pengalaman belajarnya [11]. Tingkat pendidikan mencerminkan sejauh mana seseorang mampu menguasai pengetahuan serta membentuk sikap dan perilakunya. Pendidikan yang rendah dapat menghambat kemampuan individu dalam menyerap inovasi baru, sehingga proses untuk mencapai perubahan yang diharapkan menjadi lebih sulit terealisasi [12].

Pendidikan adalah proses penyampaian suatu materi yang dilakukan oleh tenaga pendidik sebagai bentuk pencapaian transformasi perilaku [13]. Tingkat pendidikan formal yang lebih tinggi berkontribusi pada peningkatan kapasitas penalaran dan memperluas keragaman perspektif individu dalam memahami suatu permasalahan, dibandingkan dengan mereka yang memiliki tingkat pendidikan formal lebih rendah [14]. Cara berpikir seseorang dalam bekerja juga dipengaruhi oleh pendidikan orang tersebut [15].

Tingkat pendidikan seseorang memiliki peran penting dan perlu mendapat perhatian dalam upaya meningkatkan pemahaman tentang arti penting kesehatan dan keselamatan kerja. Kecelakaan kerja merupakan insiden serius yang dapat terjadi akibat *unsafe action* (perilaku tidak selamat), misalnya karena keterampilan yang kurang memadai [16].

Berdasarkan teori di atas, secara umum dapat disimpulkan bahwa peningkatan tingkat pendidikan seseorang berkontribusi terhadap terbentuknya perilaku yang lebih konstruktif serta mendorong individu untuk menunjukkan tanggung jawab yang lebih besar dalam setiap tindakan yang dilakukan.

Peneliti berasumsi bahwa para pembuat batu bata umumnya memiliki latar belakang pendidikan yang beragam serta keterampilan yang berbeda-beda. Hal ini karena proses pembuatan batu bata lebih menekankan pada keterampilan, kemampuan fisik, dan keahlian praktis dibandingkan pendidikan formal. Oleh karena itu, tingkat pendidikan tidak selalu menjadi penentu terjadinya *unsafe action* pembuat batu bata.

4.2 Hubungan Pengetahuan Pembuat Batu Bata Dengan *Unsafe Action*

Hasil uji *chi-square* mengindikasikan adanya keterkaitan antara pengetahuan dengan perilaku *unsafe action* (perilaku tidak selamat) pada pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia, Kecamatan Pagar Merbau, tahun 2025. Hal ini terjadi berdasarkan mayoritas jawaban responden salah pada pertanyaan “yang termasuk perilaku tidak

selamat (*unsafe action*) yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja adalah?” sehingga memungkinkan kurangnya pengetahuan responden terhadap pertanyaan tersebut. Terlaksananya *unsafe action* merupakan faktor predisposisi pengetahuan, sehingga faktor ini adalah pemicu tingkah laku yang mendasari atau memotivasi bagi aksinya berdampak pada kebiasaan, kepercayaan, tingkat pendidikan maupun sosial ekonomi. Pengetahuan/kognitif merupakan tingkatan yang penting untuk terbentuknya perilaku yang didasari dengan pengetahuan daripada yang tidak didasari pengetahuan [17].

Pengetahuan adalah suatu pemahaman seseorang dalam mengenal tipe-tipe resiko yang terdapat di tempat kerja, sumber pajanan dan faktor-faktor bahaya yang berpotensi menyebabkan terjadinya kerusakan atau cedera sesuai dengan tugasnya [18].

Dasar perilaku seseorang dalam mengambil tindakan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimilikinya. Pengetahuan tersebut bisa diperoleh melalui proses coba-coba, pengalaman pribadi, maupun dari pengalaman orang lain. Contohnya, seorang pekerja yang pernah mengalami kecelakaan saat memperbaiki mesin dalam kondisi menyala akan menyadari bahwa perbaikan sebaiknya dilakukan ketika mesin dalam keadaan mati [19].

Penelitian ini sejalan dengan [20], menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan K3 dengan kejadian kecelakaan kerja ($p=0,001$), pengetahuan tentang K3 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kecelakaan yang dialami pekerja. Pekerja yang memahami prinsip-prinsip K3 cenderung lebih mampu mengidentifikasi potensi bahaya dan mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat, sehingga mengurangi risiko kecelakaan kerja. Untuk mengurangi angka kecelakaan kerja, industri perlu menerapkan program pelatihan K3 secara berkala bagi seluruh pekerja. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh [21] akibat proses manual dan kurangnya kesadaran akan keselamatan kerja, potensi bahaya terdeteksi di setiap tahap jika pekerja melakukan aktivitas berisiko. Pengetahuan, pelatihan, beban kerja, kelelahan, merokok di tempat kerja, dan penempatan peralatan yang ceroboh merupakan beberapa perilaku berbahaya yang terjadi di sektor batu alam. Hasil penelitian diketahui bahwa pekerja dengan tingkat pengetahuan yang kurang melakukan *unsafe action* tinggi. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan teori dari [22] mengatakan bahwa seseorang yang melakukan *unsafe action* disebabkan karena tidak mengetahui tentang bahaya, peraturan dan tata cara kerja yang aman sehingga sering melakukan kesalahan-kesalahan dalam melakukan pekerjaan hingga menimbulkan kecelakaan kerja.

Peneliti berasumsi bahwa pembuat batu bata perlu mendapatkan pemahaman mengenai keselamatan dan kesehatan kerja, termasuk informasi tentang bahaya yang ditimbulkan akibat *unsafe action*, manfaat penggunaan alat pelindung diri, serta pentingnya bekerja secara aman. Oleh karena itu, pelaksanaan *safety talk* sebelum pekerjaan dimulai dianggap penting, dengan harapan para pembuat batu bata lebih berhati-hati terhadap keselamatan dan kesehatan mereka serta mampu mengurangi terjadinya *unsafe action*.

4.3 Hubungan Beban Kerja Pembuat Batu Bata Dengan *Unsafe Action*

Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel beban kerja dengan *unsafe action* (perilaku tidak selamat) pada pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau tahun 2025.

Hal ini terjadi berdasarkan mayoritas jawaban responden pada pertanyaan “*Temporal Demand* (kebutuhan waktu) tekanan batas waktu yang diberikan untuk mengerjakan tugas atau kecepatan kerja” sehingga memungkinkan pembuat batu bata memiliki beban kerja yang tinggi dari pertanyaan tersebut.

Beban kerja yang berlebihan berpotensi menimbulkan stres. Stres sendiri didefinisikan sebagai kondisi internal individu ketika menghadapi suatu stimulus yang dipersepsikan sebagai ancaman. Menurut [23] “*A Study of the Effects of Job Stress on the Psychosocial Safety Behavior of Construction Workers*” menunjukkan bahwa stressor pekerjaan menyebabkan dampak psikologis (misalnya kecemasan, emosi negatif), fisik (keluhan sakit, kelelahan, gejala kesehatan tubuh), dan perubahan perilaku (seperti performa kerja yang menurun, absensi, dan penghindaran tugas).

Menurut [24] menyatakan bahwa keadaan aspek kognitif individu yang terganggu sehingga menyebabkan terjadinya kelupaan yang berimplikasi pada *human error* (kesalahan manusia) ketika melakukan suatu pekerjaan merupakan pengertian stress.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari [25], yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja fisik dan mental dengan tindakan tidak selamat (*unsafe action*) pada pekerja gamelan di Desa Wirun, Sukoharjo. Penelitian lain yang sejalan yaitu [26] bahwa terdapat hubungan faktor personal (beban kerja) dengan *unsafe action* (perilaku tidak selamat) pada pekerja di PT. Kharisma Cakranusa Rubber Industry.

Peneliti berasumsi bahwa pembuat batu bata memiliki beban kerja yang berat sehingga kerap melakukan *unsafe action*, terutama karena adanya tuntutan penyelesaian pekerjaan dalam waktu singkat tanpa jeda yang memadai pada hari berikutnya. Kondisi ini menjadi penyebab sering terjadinya perilaku tidak selamat. Sebagai rekomendasi, diperlukan pengaturan ulang jadwal shift kerja pembuat batu bata untuk meminimalisir kejadian tersebut.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian serta uraian pembahasan, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden mayoritas termasuk dalam kelompok umur ≤ 25 tahun (50,9%), pendidikan SMP (54,7%), pengetahuan kurang (84,9%) dan memiliki beban kerja berat (73,6%). Pembuat batu bata tinggi dalam melakukan *unsafe action* (94,3%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan *unsafe action* (p value = 0,002) dan ada hubungan beban kerja dengan *unsafe action* (p value = 0,016) pada pembuat batu bata di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Pagar Merbau Tahun 2025.

Pembuat batu bata disarankan agar lebih mengutamakan keselamatan dan kesehatan saat bekerja demi meminimalisir perilaku tidak selamat seperti menggunakan masker ketika bekerja, memakai topi agar terlindung dari panas sinar matahari, memakai alas kaki untuk menghindari terjadinya luka ringan, tidak bercanda gurau saat bekerja, tidak merokok saat bekerja dan melakukan pembersihan tangan dengan menggunakan sabun dan air bersih sebelum melakukan aktivitas makan. Pemberian edukasi tentang keselamatan dan kesehatan saat bekerja. Selain itu, diharapkan agar mengganti peralatan yang tidak layak untuk digunakan pembuat batu bata dan dilakukan *safety briefing* saat akan memulai pekerjaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pembuat di kilang Batu Bata Desa Tanjung Mulia yang sangat membantu memberikan informasi dan dukungan selama keterlibatan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Crozet M. *The right to occupational safety and health: Still unrealized [Internet]*. Geneva: ILOSTAT; 2025 Apr 28 [cited 2025 Sep 18]. Available from: <https://ilostat.ilo.org/blog/the-right-to-occupational-safety-and-health-still-unrealized/>
- [2] Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Lembaran Negara RI Tahun 2003 No. 39.
- [3] Suma'mur, P. K. (2017). Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (HIPERKES).
- [4] Satudata Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Kasus kecelakaan kerja tahun 2024 [Internet]. 2024 [diakses pada 18 September 2025]. Tersedia dari: <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/2447>
- [5] Basahel AM. Safety Leadership, Safety Attitudes, Safety Knowledge and Their Effects on Safety Compliance and Participation. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(8):1–17.
- [6] Mullen J, Kelloway EK, Teed M. Investigating factors that influence individual safety behavior. *J Safety Res*. 2004;35(3):275–85.
- [7] Hubungan Faktor Personal Dan Pengawasan Kerja Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Pengelasan Di Bengkel Las Abun Desa Skip Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. JKG [Internet]. 2020 Oct. 31 [cited 2025 Oct. 22];3(1):91-6. Available from: <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKG/article/view/520>
- [8] Roebidin, R., Difiana, F. V., Farida, B., & Prakoso, A. D. (2025). Hubungan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Batu Alam di Desa Cipanas Dukupuntang Cirebon. *Indonesian Journal of Health Research Innovation*, 2(2), 1-10.

- [9] Sofya, A., Novita, N. C., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Metode Survey: Explanatory Survey dan *Cross Sectional* dalam Penelitian Kuantitatif. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1696-1708.
- [10] Pramiyana, I. M. (2024). Faktor Predisposisi Yang Berhubungan Dengan Kunjungan Ibu Pada Masa Nifas Di BPM Ny. Warini, Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Dharma Praja*, 6(1), 18-31.
- [11] Lestari, A., Oktavia, A., Saputro, E. W. A., Herlin, R., Azlan, N., Afriani, R., ... & Sari, E. P. (2024). Psikologi pendidikan. Penerbit Widina.
- [12] Notoatmodjo S. 2003. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- [13] Solehan, S. (2024). Strategi Manajemen Pelatihan Dan Pengembangan Serta Pribadi Tenaga Pendidik. *Jurnal Tahsinia*, 5(7), 997-1007.
- [14] Simbolon, G. (2024). Relevansi Kebebasan Belajar Dalam Konteks Pendidikan Non Formal. Nuansa Pembelajaran Sosiologi, *Social Science Dan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 99.
- [15] Suciati, T. A., & Deswarta, D. (2024). Pengaruh Pelatihan Kerja, Tingkat Pendidikan, dan Pengalaman Kerja terhadap Kinerja Karyawan Generasi Z di Selat Panjang. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(1), 58-79.
- [16] Rusdiana, S. K. (2024). Hubungan *Unsafe Condition* Dengan Kecelakaan Kerja Pada Foundry Di PTt. Barata Indonesia (Persero) Gresik (*Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Gresik).
- [17] Notoatmodjo, S. (2007). Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- [18] Mauladi, T. R. (2025). Faktor-Faktor Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Peserta Pelatihan Pengelasan Shilded Metal Arch Welding (SMAW) Posisi 3G (*Doctoral dissertation*, Universitas Ivvet).
- [19] Atong, N. (2024). Hubungan Antara Perilaku Pekerja dan Kepatuhan Penggunaan APD dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bongkar Muat di PT. Pelindo Terminal Petikemas Makassar Tahun 2023 (*Doctoral dissertation*, Universitas Hasanuddin).
- [20] Juniarti, B. S. (2025). Hubungan Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Industri Genteng Desa Bekonang, Sukoharjo (*Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- [21] Fauzi, R. P., Pinogoro, G. B., & Chahyadhi, B. (2024). Hubungan Pengetahuan K3 dan Pengawasan Terhadap *Unsafe Action* Pekerja Konstruksi PT X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 9(1), 89-105.
- [22] Ramli, Soehatman. 2010. Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Jakarta: Dian Rakyat.
- [23] Chen Q, Wang X, Luo X, He Y, Deng Y, Liu T, et al. A Study of the Effects of Job Stress on the Psychosocial Safety Behavior of Construction Workers. *Buildings*. 2023;13(8):1930. doi:10.3390/buildings13081930.
- [24] Winarsunu, T. (2024). Psikologi keselamatan kerja. UMMPress.
- [25] Anna Fauziah. Correlation between Physical and Mental Workload with Unsafe Action of Gamelan Workers in Desa Wirun, Sukoharjo. Surakarta: Sebelas Maret University; 2021.
- [26] Bancin AM. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tidak selamat (*unsafe action*) pada pekerja di PT Kharisma Cakra Nusa Rubber Industry [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.