



JOURNAL OF Qualitative Health Research
& Case Studies Reports

ISSN 28079094 (Print)

ISSN 28078489 (Online)



INFORMASI ARTIKEL

Received: February, 12, 2026

Revised: March, 27, 2026

Available: March, 27, 2026

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/qlt>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

Abstract

Background: Occupational accidents remain a serious problem in the industrial sector, particularly in the rubber processing industry, which is characterized by high-risk production processes. Most accidents are caused by unsafe actions performed by workers.

Purpose: To analyze the factors associated with unsafe actions among workers in the production process unit.

Method: This study employed a quantitative approach with a cross-sectional design. The research was conducted among production process workers at PT X Jambi in 2025. A total of 53 workers were selected using a quota sampling technique. Data were collected through questionnaires and observation, then analyzed using univariate and bivariate analysis with the Chi-Square test.

Results: This study found that approximately 39.6% of workers engaged in unsafe acts. This study found a significant relationship between knowledge (with a p-value of 0.000), the use of personal protective equipment (p-value of 0.002), and occupational safety and health (K3) supervision (p-value of 0.020) with these unsafe behaviors among workers. Furthermore, length of service (p-value of 1.000) and K3 training (p-value of 1.000) did not show a significant relationship with unsafe acts among workers in the production process.

Conclusion: There is a relationship between knowledge, use of PPE, and supervision with unsafe actions among workers. Meanwhile, there is no relationship between work period and training.

Keywords: Occupational Accidents; Occupational Safety And Health; Unsafe Action.

Pendahuluan: Kecelakaan kerja masih menjadi masalah serius di sektor industri, terutama pada industri pengolahan karet yang berisiko tinggi. Mayoritas kecelakaan kerja terjadi tindakan tidak aman (*unsafe action*) yang dilakukan pekerja.

Tujuan: Untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian sebanyak 53 pekerja yang dipilih lewat teknik *quota sampling*. Data diperoleh dari kuesioner dan pengamatan langsung, lalu diolah dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square.

Hasil: Menunjukkan bahwa sekitar 39.6% pekerja ternyata melakukan tindakan yang tidak aman. Penelitian ini menemukan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan (dengan nilai $p=0.000$), pemakaian alat pelindung diri ($p=0.002$), serta pengawasan keselamatan dan kesehatan kerja atau K3 ($p=0.020$) dengan perilaku tidak aman tersebut pada pekerja. Selain itu, masa kerja ($p=1.000$) dan pelatihan K3 ($p=1.000$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tindakan tidak aman di kalangan pekerja bagian proses produksi.

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

Simpulan: Terdapat hubungan antara pengetahuan, penggunaan apd, dan pengawasan dengan *unsafe action* pada pekerja. Sedangkan untuk masa kerja dan pelatihan tidak terdapat memiliki hubungan.

Kata Kunci: Kecelakaan Kerja; Keselamatan dan Kesehatan Kerja; Tindakan Tidak Aman.

PENDAHULUAN

International Labour Organization (ILO) menekankan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja (K3) berfokus utama untuk meningkatkan kesehatan fisik, mental, serta kesejahteraan sosial tenaga kerja di berbagai sektor industri. Tempat kerja yang sehat dan aman bukan hanya berfungsi melindungi seorang pekerja dari risiko, tetapi bentuk investasi jangka panjang untuk meningkatkan efisiensi, menekan biaya kompensasi akibat kecelakaan, serta memperkuat daya saing sektor industri (Hasibuan, Purba, Marzuki, Mahyuddin, Sianturi, Armus, & Jamaludin, 2020). Menurut data ILO menunjukkan bahwa dalam setiap 15 detik terdapat satu pekerja yang kehilangan nyawa akibat kecelakaan kerja. Sekitar 2.6 juta kematian diakibatkan oleh penyakit akibat kerja (PAK) seperti kanker, gangguan pernapasan, dan penyakit jantung, sementara 330.000 kematian lainnya disebabkan oleh kecelakaan akibat kerja (KAK). ILO menyebutkan bahwa kecelakaan kerja umumnya diakibatkan oleh tiga faktor utama yaitu manusia, lingkungan kerja, dan pekerjaan (International Labour Organization, 2023).

Data dari BPJS Ketenagakerjaan dan Kementerian Ketenagakerjaan menunjukkan bahwa Data jumlah kecelakaan kerja tahun 2024 mencapai 462.241 kasus. (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia 2024). Pekerja Penerima Upah (PU) menjadi kelompok paling rentan, dengan proporsi mencapai 91.65% dari total kasus kecelakaan kerja di tahun 2024 (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. 2024). Ada 2 faktor utama penyebab kecelakaan kerja yaitu tindakan tidak aman dan kondisi kerja berbahaya (Suma'mur, 2018). Pandangan ini serupa dengan pandangan Heinrich yang menyebut 88% kecelakaan berasal dari tindakan tidak aman, 10% dari kondisi berbahaya, dan 2% tidak dapat dihindari (Yusfita, 2023). Perilaku tidak aman adalah tindakan yang berpotensi menyebabkan bahaya bagi diri sendiri dan orang lain, seperti tidak memakai APD, melanggar prosedur, atau bekerja ceroboh.

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Penelitian yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa pengetahuan berpengaruh signifikan dengan tindakan tidak aman pada pekerja di PT Maruki Internasional Indonesia Makassar (Aprilianti & Hasan, 2022). Selain pengetahuan, pengawasan juga berperan penting dalam menekan perilaku tidak aman. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa lemahnya pengawasan dan rendahnya pengetahuan K3 meningkatkan risiko tindakan tidak aman (Damayanti & Wahyuningsih, 2023).

Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah PT Remco Jambi yaitu perusahaan pengolahan karet alam dan salah satu produsen karet remah terbesar di Provinsi Jambi. Beberapa area kerja di PT Remco yang memiliki risiko kecelakaan kerja antara lain area produksi basah, produksi kering, qc (quality control), dan area bengkel/maintenance (tempat perbaikan peralatan) dengan penggunaan mesin dan peralatan meningkatkan potensi kecelakaan kerja.

Hasil pengumpulan data awal menunjukkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir PT Remco masih menghadapi sejumlah kasus kecelakaan kerja dengan variasi jenis dan tingkat keparahan yang berbeda. Tahun 2022 tercatat 5 kasus kecelakaan di area produksi basah, tahun 2023 terjadi 1 kecelakaan ringan di area bengkel, dan pada tahun 2024 kembali terjadi 1 kecelakaan berat di area bengkel. Meskipun tren kecelakaan menunjukkan penurunan, data ini mengindikasikan bahwa PT Remco belum sepenuhnya mencapai kondisi *zero accident*.

METODE

Studi kuantitatif dengan desain yang dipilih yaitu penelitian observasional analitik menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2025 hingga Februari 2026. Populasi penelitian mencakup seluruh pekerja yang terlibat langsung dalam proses produksi, yaitu 60 pekerja pada produksi basah dan 60 pekerja pada produksi

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

kering dengan total populasi sebanyak 120 orang. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 53 responden. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *quota sampling*.

Data dikumpulkan lewat kuesioner yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya tetapi disesuaikan lagi dengan situasi kerja di PT Remco Jambi. Analisis data menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan variabel yang diteliti, kemudian analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini telah lulus kode etik penelitian dengan kode etik No. LB.02.06/2/0008/2026 yang diterbitkan oleh Poltekkes Jambi

HASIL

Tabel 1. Data Distribusi Frekuensi Responden (N= 53)

Variabel	Hasil
Unsafe Action (n/%)	
Tidak Aman	21/39.6
Aman	32/60.4
Pengetahuan (n/%)	
Kurang Baik	25/47.2
Baik	28/52.8
Masa Kerja (n/%)	
< 3	10/18.9
≥ 3	43/81.1
Penggunaan APD (n/%)	
Kurang Lengkap	25/47.2
Lengkap	28/52.8
Pelatihan (n/%)	
Kurang Baik	27/50.9
Baik	26/49.1
Pengawasan (n/%)	
Kurang Baik	19/35.8
Baik	34/64.2

Berdasarkan Tabel 1. gambaran tindakan kerja pekerja mengungkapkan bahwa mayoritas responden yakni 32 pekerja (60.4%) masuk ke dalam kategori tindakan yang aman dengan tingkat pengetahuan yang baik sebanyak 28 responden (52.8%). Ditinjau dari masa kerja, mayoritas responden telah bekerja selama ≥3 tahun yaitu sebanyak 43 responden (81.1%) dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri yang belum optimal dengan 47.2% pekerja masih menggunakan APD secara tidak lengkap. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa aspek pelatihan dan pengawasan K3 belum sepenuhnya berjalan optimal. Sebanyak 50.9% responden menilai pelatihan K3 masih kurang baik dengan aspek pengawasan mayoritas menilai pengawasan K3 telah berjalan dengan baik yaitu sebanyak 34 responden (64.2%).

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

Tabel 2. Hubungan Variabel Penelitian Dengan Unsafe Action Pada Pekerja Bagian Proses Produksi (N=53)

Variabel	Unsafe Action				PR (95% CI)	p-value
	Tidak Aman		Aman			
	n	%	n	%		
Pengetahuan						
Kurang Baik	18	72.0	7	28.0	6.72 (2.24-20.1)	0.000
Baik	3	10.7	25	89.3		
Masa Kerja						
< 3 Tahun	4	40.0	6	60.0	1.01 (0.43-2.35)	1.000
≥ 3 Tahun	17	39.5	26	60.5		
Penggunaan APD						
Kurang	16	64.0	9	36.0	3.58 (1.53-8.36)	0.002
Lengkap	5	17.9	23	82.1		
Pelatihan						
Kurang Baik	11	40.7	16	59.5	1.05 (0.54-2.06)	1.000
Baik	10	38.5	16	61.5		
Pengawasan						
Kurang Baik	12	63.2	7	36.8	2.38 (1.23-4.60)	0.020
Baik	9	26.5	25	73.5		

Berdasarkan Tabel 2. pada variabel pengetahuan hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.000 ($p < 0.05$) yang mengindikasikan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian *unsafe action* pada pekerja di bagian proses produksi. Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 6.72 (95% CI: 2.24–20.1) menunjukkan bahwa PR > 1 yang berarti pekerja dengan pengetahuan kurang baik memiliki risiko 6.72 kali mengalami *unsafe action* dibandingkan pekerja dengan pengetahuan baik.

Berdasarkan variabel masa kerja, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai *p-value* mencapai 1.000 yang berarti $p > 0.05$ artinya masa kerja tidak punya kaitan signifikan dengan kejadian *unsafe action*. Meskipun demikian, nilai PR = 1.01 (95% CI: 0.43–2.35) menunjukkan PR > 1 yang berarti masa kerja <3 tahun tetap merupakan faktor risiko dengan pekerja yang memiliki masa kerja <3 tahun berisiko 1.01 kali mengalami *unsafe action* dibandingkan pekerja yang memiliki masa kerja ≥3 tahun.

Hasil analisis statistik variabel penggunaan APD menyatakan bahwa nilai *p-value* = 0.002 ($p < 0.05$) yang artinya ada hubungan signifikan secara statistik antara penggunaan APD dan terjadinya tindakan tidak aman. Nilai PR = 3.58 (95% CI: 1.53–8.36) yang berarti PR > 1 mengindikasikan bahwa pekerja yang tidak memakai APD secara lengkap mempunyai risiko 3.58 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami *unsafe action* dibandingkan pekerja yang memakai APD secara lengkap.

Selanjutnya, hasil analisis pada variabel pelatihan menunjukkan nilai *p-value* = 1.000 ($p > 0.05$), artinya pelatihan tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian *unsafe action*. Namun demikian, nilai PR sebesar 1.05 (95% CI: 0.54–2.06) menunjukkan PR > 1, mengindikasikan bahwa pelatihan yang kurang baik tetap merupakan faktor risiko, dengan risiko 1.05 kali lebih besar untuk melakukan *unsafe action*.

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

Berdasarkan variabel pengawasan, Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p\text{-value} = 0.020$ ($p < 0.05$), sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan kejadian *unsafe action*. Nilai PR = 2.38 (95% CI: 1.23-4.60) menunjukkan PR > 1 yang berarti pekerja yang memperoleh pengawasan kurang baik diketahui mempunyai risiko 2.38 kali lebih besar melakukan *unsafe action* dibandingkan pekerja yang berada di bawah pengawasan yang baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2. uji statistik terhadap variabel pengetahuan menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$. Nilai tersebut menandakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pekerja dengan kejadian tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi. Nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 6.72 (95% CI: 2.24–20.1) menunjukkan bahwa PR > 1 yang berarti pekerja dengan pengetahuan kurang baik memiliki risiko 6.72 kali mengalami *unsafe action* dibandingkan pekerja dengan pengetahuan baik.

Temuan dalam penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya yang melaporkan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berkaitan dengan meningkatnya proporsi tindakan tidak aman. Sebagian besar perilaku *unsafe action* dalam penelitian tersebut dipicu oleh keterbatasan pemahaman pekerja terhadap prosedur dan standar keselamatan kerja (Fauzi, Pinogoro, & Chahyadi, 2024). Selain itu, studi yang menganalisis hubungan pengetahuan K3 dengan perilaku tidak aman pada sektor konstruksi menunjukkan adanya hubungan statistik signifikan antara tingkat pengetahuan pekerja dan kejadian *unsafe action*. Uji *chi-square* menunjukkan bahwa pengetahuan yang lebih tinggi secara signifikan terkait dengan rendahnya kejadian *unsafe action*, dengan nilai $p < 0.05$. Pekerja dengan tingkat pengetahuan yang lebih baik menunjukkan risiko rendah melakukan *unsafe action*, sementara pekerja dengan pengetahuan rendah cenderung memiliki risiko tinggi melakukan tindakan tidak aman. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan

pengetahuan keselamatan kerja dapat berperan penting dalam mengurangi tindakan berisiko di tempat kerja (Chairani, Hartono, & Siregar, 2025).

Teori *Human Factors* dalam keselamatan kerja menjelaskan bahwa keterbatasan kapabilitas kognitif yang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, dapat menghambat pemahaman terhadap SOP dan identifikasi risiko di lingkungan kerja. Pekerja dengan pendidikan rendah cenderung memerlukan pendekatan pelatihan yang sederhana, kontekstual, dan repetitif agar pengetahuan K3 dapat terserap dan diterapkan secara efektif dalam praktik sehari-hari (Saragih, Ramadani, Hasanah, & Anggraini, 2023).

Tingginya kejadian *unsafe action* pada pekerja dengan tingkat pengetahuan rendah dipengaruhi oleh keterbatasan pemahaman terhadap bahaya kerja, prosedur keselamatan, dan risiko yang melekat pada aktivitas produksi, hal ini juga diperkuat oleh beberapa latar belakang pendidikan formal yang rendah. Kondisi tersebut dapat membatasi kemampuan pekerja dalam mengaplikasikan materi K3 yang bersifat teknis ke dalam aktivitas kerja sehari-hari. Sehingga, peningkatan pengetahuan K3 harus menjadi prioritas utama dalam upaya pencegahan *unsafe action*. Intervensi ini perlu dirancang dengan mempertimbangkan latar pendidikan pekerja misalnya dengan pendekatan pelatihan berbasis visual, simulasi praktis, serta penguatan pengawasan operasional. Penerapan strategi ini sejalan dengan prinsip-prinsip keselamatan kerja yang menekankan pendidikan, keterlibatan pekerja, dan pemahaman risiko sebagai fondasi budaya keselamatan yang kuat.

Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2. variabel masa kerja memperlihatkan nilai $p\text{-value}$ sebesar $1.000 > 0.05$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara masa kerja dan kejadian *unsafe action*. Meskipun demikian, nilai PR = 1.01 (95% CI: 0.43–2.35) menunjukkan PR > 1 yang berarti masa kerja < 3 tahun tetap merupakan faktor risiko. Pekerja dengan masa kerja < 3 tahun memiliki kemungkinan sekitar 1.01 kali untuk mengalami *unsafe action* dibandingkan dengan pekerja yang telah bekerja selama ≥ 3 tahun, meskipun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

Temuan ini juga konsisten dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa masa kerja tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan tindakan keselamatan kerja maupun kejadian *unsafe action*. Berdasarkan hasil uji statistik, terlihat bahwa nilai $p\text{-value} > 0.05$ yang menandakan perbedaan lama bekerja tidak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap kecenderungan pekerja untuk melakukan tindakan tidak aman. Sehingga, baik pekerja dengan masa kerja lebih singkat maupun lebih lama sama-sama berpotensi melakukan *unsafe acts* tanpa perbedaan yang signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengalaman kerja yang diukur melalui masa kerja belum tentu menjamin perilaku kerja yang lebih aman, sehingga faktor lain seperti pelatihan keselamatan, pengetahuan K3, dan sistem pengawasan memiliki peran yang lebih dominan dalam membentuk perilaku keselamatan kerja (Parmasari, Rubai, & Isnubroto, 2025).

Namun, hasil tersebut berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang melaporkan terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian *unsafe action*, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil analisis statistik dengan $p\text{-value} < 0.05$. Perbedaan hasil antara penelitian ini menegaskan bahwa pengaruh masa kerja terhadap perilaku keselamatan tidak bersifat universal, melainkan sangat dipengaruhi oleh konteks tempat kerja, sistem pembinaan tenaga kerja, serta pelaksanaan pelatihan dan pengawasan keselamatan di masing-masing perusahaan (Afifah, Sumiaty, & Nur, 2022).

Selain itu, teori Behavior-Based Safety (BBS) menekankan bahwa perilaku pekerja dapat dimodifikasi melalui pengawasan, feedback, dan reinforcement positif, terlepas dari lama masa kerja. Berdasarkan konteks penelitian ini, meskipun pekerja baru memiliki sedikit pengalaman dan jika organisasi memiliki program pelatihan keselamatan yang baik, pengawasan yang konsisten, dan budaya keselamatan yang kuat, risiko *unsafe action* dapat diminimalkan sehingga tidak terlihat perbedaan signifikan antara pekerja baru, dan yang berpengalaman (EQUIPMENT, 2018).

Masa kerja merujuk pada durasi yang telah dijalani seorang individu bekerja dalam suatu organisasi atau unit kerja tertentu sejak pertama kali

mulai bekerja hingga saat dilakukan pengukuran dalam penelitian. Masa kerja tidak memiliki hubungan langsung dengan kejadian *unsafe action* karena meskipun pekerja yang baru memiliki sedikit pengalaman, jika organisasi memiliki program pelatihan keselamatan yang baik, pengawasan yang konsisten, dan budaya keselamatan yang kuat, risiko *unsafe action* dapat diminimalkan sehingga tidak terlihat perbedaan signifikan antara pekerja baru dan yang berpengalaman.

Pekerja yang memiliki masa kerja <3 tahun umumnya lebih berhati-hati dan patuh terhadap prosedur keselamatan meskipun masih minim pengalaman, sedangkan pekerja yang memiliki masa kerja ≥ 3 tahun memiliki pengalaman yang lebih baik tetapi dalam beberapa kasus cenderung mengabaikan aturan karena faktor kebiasaan. Kondisi tersebut menyatakan bahwa masa kerja tidak dapat dijadikan indikator utama *unsafe action* karena kedua kelompok pekerja sama-sama berpotensi melakukan tindakan tidak aman.

Selanjutnya hasil analisis statistik variabel penggunaan APD, menyatakan bahwa nilai $p\text{-value} = 0.002 < 0.05$ yang artinya ada hubungan signifikan secara statistik antara penggunaan APD dan terjadinya tindakan tidak aman. Nilai $PR = 3.58$ (95% CI: 1.53–8.36) yang berarti $PR > 1$ mengindikasikan bahwa pekerja yang tidak memakai APD secara lengkap mempunyai risiko 3,58 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami *unsafe action* dibandingkan pekerja yang memakai APD secara lengkap.

Hasil penelitian ini mendukung temuan studi sebelumnya yang mengungkapkan adanya hubungan signifikan antara penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan kejadian tindakan tidak aman di tempat kerja. Analisis statistik terhadap 127 responden melalui uji Chi-Square menunjukkan nilai p sebesar $0.002 < 0.05$, sehingga secara statistik dapat dinyatakan bahwa terdapat asosiasi yang bermakna antara kepatuhan penggunaan APD dan *unsafe action* (Risana, Mahmud, & Nurlinda, 2022). Penelitian lain dengan pendekatan cross-sectional juga melaporkan hasil serupa, yakni adanya keterkaitan antara tingkat kepatuhan penggunaan APD dan perilaku kerja tidak aman. Proporsi *unsafe action* ditemukan lebih tinggi pada kelompok pekerja

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

yang tidak patuh menggunakan APD (65.1%) dibandingkan dengan pekerja yang patuh (40.0%). Hasil pengujian Chi-Square memperoleh nilai p sebesar $0.047 < 0.05$ serta nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 1.628. Nilai tersebut menunjukkan bahwa pekerja yang tidak konsisten dalam menggunakan APD memiliki kemungkinan sekitar 1.6 kali lebih besar untuk terlibat dalam tindakan tidak aman dibandingkan pekerja yang patuh (Heza, 2025).

Teori Safety Climate menyatakan bahwa persepsi pekerja terhadap budaya keselamatan di tempat kerja akan memengaruhi perilaku mereka. Pekerja dengan pengalaman panjang tetap dapat mengabaikan APD jika tidak ada pengawasan, pelatihan berkelanjutan, atau budaya keselamatan yang menekankan pentingnya perlindungan diri. Observasi lapangan mendukung hal ini karena meskipun beberapa pekerja telah lama bekerja, mereka tetap enggan memakai APD lengkap (Nafisa & Lubis, 2023).

Hasil analisis pada variabel pelatihan menunjukkan bahwa $p\text{-value} = 1.000 > 0.05$ yang berarti pelatihan tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian *unsafe action*. Namun, nilai PR sebesar 1.05 (95% CI: 0.54–2.06) menunjukkan PR > 1 , mengindikasikan bahwa pelatihan yang kurang baik tetap merupakan faktor risiko, dengan risiko 1.05 kali lebih besar mengalami *unsafe action*.

Hasil penelitian ini konsisten dengan studi terdahulu yang menunjukkan bahwa pelatihan K3 tidak memiliki keterkaitan yang bermakna secara statistik dengan kejadian tindakan tidak aman pada pekerja. Hasil uji Chi-Square terhadap 50 responden menunjukkan nilai p sebesar $0.160 > 0.05$, sehingga tidak ditemukan hubungan signifikan antara variabel pelatihan K3 dan *unsafe action*. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pelatihan K3 saja belum cukup efektif dalam membentuk perilaku kerja aman (Ramadhany & Pristya, 2018).

Penelitian lain yang sama dengan penelitian ini juga menghasilkan simpulan serupa. Hasil analisis Chi-Square terhadap 50 responden diperoleh nilai p sebesar $0.411 > 0.05$ yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara pelatihan K3 dan tindakan tidak aman. Temuan ini menunjukkan

bahwa kejadian tindakan tidak aman relatif serupa pada pekerja yang telah maupun belum mengikuti pelatihan K3 (Fachrin, 2021).

Pelatihan saja belum cukup untuk membentuk perilaku kerja aman tanpa dukungan pengawasan dan budaya keselamatan yang kuat. Pelaksanaan pelatihan keselamatan kerja memang telah dilakukan, namun belum berjalan secara optimal dan tidak merata. Kondisi tersebut menyebabkan pelatihan belum mampu membentuk perilaku kerja aman secara konsisten. Sehingga disarankan agar perusahaan meningkatkan kualitas dan kesesuaian pelatihan K3 dengan jenis pekerjaan serta memastikan pelaksanaannya merata dan berkelanjutan.

Selanjutnya berdasarkan variabel pengawasan, hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p\text{-value} = 0.020 < 0.05$, sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan kejadian *unsafe action*. Nilai PR = 2.38 (95% CI: 1.23–4.60) menunjukkan PR > 1 yang berarti. Pekerja yang memperoleh pengawasan kurang baik diketahui mempunyai risiko 2.38 kali lebih besar melakukan *unsafe action* dibandingkan pekerja yang berada di bawah pengawasan yang baik.

Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang juga menemukan adanya hubungan yang bermakna antara pengawasan dan kejadian *unsafe action*. uji Chi-Square terhadap 120 responden dengan proporsi tindakan tidak aman lebih dominan pada pekerja dengan pengawasan yang tidak efektif dibandingkan mereka yang diawasi dengan baik (Fauzi et al., 2024). Konsistensi temuan juga terlihat pada penelitian terbaru yang dilakukan pada pekerja gudang. Analisis Chi-Square terhadap 50 responden menunjukkan nilai p sebesar $0.019 < 0.05$ yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara pengawasan K3 dan perilaku tidak aman. Secara keseluruhan, berbagai hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa pengawasan merupakan komponen penting dalam sistem manajemen keselamatan kerja untuk menekan terjadinya *unsafe action*. Analisis ini memperlihatkan bahwa pekerja yang melaporkan tingkat pengawasan yang baik cenderung melakukan tindakan aman lebih sering daripada mereka yang melaporkan pengawasan kurang baik (Hasanah, Ramdan, Hardianti, & Lestari, 2024).

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

Meskipun pengawasan di tempat kerja telah dilakukan secara rutin dan konsisten, pekerja masih cenderung melakukan tindakan berbahaya seperti tidak menggunakan APD dan melakukan perilaku yang membahayakan lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pengawasan formal tidak selalu efektif dalam mengubah perilaku pekerja karena kebiasaan lama dan pola perilaku yang sudah tertanam lebih dominan memengaruhi tindakan mereka. Selain itu, kemungkinan adanya kejenuhan atau berkurangnya motivasi pengawas dalam menghadapi perilaku yang sama secara berulang turut mengurangi efektivitas pengawasan. Perusahaan perlu memperkuat sistem pengawasan dengan memastikan kehadiran pengawas secara konsisten pada area berisiko tinggi serta menerapkan tindakan korektif segera terhadap setiap pelanggaran prosedur keselamatan kerja.

SIMPULAN

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa pengetahuan pekerja ($p=0.000$), kepatuhan dalam penggunaan alat pelindung diri ($p=0.002$), serta pengawasan keselamatan dan kesehatan kerja ($p=0.020$) memiliki hubungan yang bermakna dengan terjadinya tindakan tidak aman di lingkungan kerja. Sementara itu, variabel masa kerja ($p=1.000$) dan partisipasi dalam pelatihan K3 ($p=1.000$) tidak menunjukkan keterkaitan yang signifikan secara statistik terhadap perilaku berisiko pada karyawan bagian proses produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Affiah, N., Sumiaty, S., & Nur, U., M. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Di Pt Fks Multi Agro. *Window of Public Health Journal* 3(6): 1013–22.
- Aprilianti, A., & Hasan, C. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Tenaga Kerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. *Window of Public Health Journal*, 3(1), 70-81.
- Chairani, A., Hartono, H., & Siregar, S. D. (2025). Examining safety knowledge and attitudinal factors related to unsafe conduct among lathe operators. *Buletin Kedokteran & Kesehatan Prima*, 4(2), 307-312.

Damayanti, E. F., & Wahyuningsih, A. S. (2023). Determinants of Unsafe Actions in Construction Workers of Hospital X Project in Semarang City. *Indonesian Journal of Conservation*, 12(2), 173-183.

EQUIPMENT, C. B. O. P. P. (2018). Faktor perilaku kepatuhan penggunaan APD pada pekerja PT X. *Jurnal Promkes*, 6(1), 1-11.

Fachrin, S. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman pada Pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar. *Window of Public Health Journal*.

Fauzi, R. P., Pinogoro, G. B., & Chahyadi, 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.

Hasanah, D. T., Ramdan, I. M., Hardianti, D. N., & Lestari, I. A. I. D. (2024). Examining the impact of knowledge, supervision, and work fatigue on unsafe actions among warehouse workers. *Jurnal Penelitian*, 21(1), 1-8.

Hasibuan, A., Purba, B., Marzuki, I., Mahyuddin, M., Sianturi, E., Armus, R., & Jamaludin, J. (2020). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Heza, A. M. (2025). *Hubungan Faktor Predisposisi Pekerja dan Kepatuhan Penggunaan APD Terhadap Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Tenaga Kerja Bagian RAM PT. XYZ Jambi* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).

International Labour Organization. (2023). Safety and Health at Work (ILOSTAT). diakses dari: <https://ilostat.ilo.org/topics/safety-and-health-at-work/>

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2024). Klaim Kecelakaan Kerja Tahun 2024. *Satudata Kemnaker*. diakses dari: <https://data.go.id/dataset/dataset/klaim-kecelakaan-kerja-tahun-20241>

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian proses produksi

- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2024). Kasus Kecelakaan Kerja Tahun 2024. *Satudata Kemnaker*. diakses dari: <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/2447>
- Nafisa, G. S., & Lubis, S. R. H. (2023). Hubungan Iklim Keselamatan Dengan Perilaku Selamat Pada Pekerja. *Journal of Religion and Public Health*, 5(2), 92-103.
- Parmasari, D. H., Rubai, W. L., & Isnubroto, D. (2025). Analysis Of Factors Related To Safe Behavior Of Workers (Cross-Sectional Study: Construction Project Building X, Purwokerto). *The Indonesian Journal of Public Health*, 20(2), 288.
- Ramadhany, F. A., & Pristya, T. Y. R. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak selamat (*unsafe act*) pada pekerja di bagian produksi PT Lestari Banten Energi. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 199-205.
- Risana, N. E., Mahmud, N. U., & Nurlinda, A. (2022). Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Tenaga Medis Selama Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Haji Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 3(3), 480-487.
- Saragih, T., Ramadani, K., Hasanah, N., & Anggraini, Y. (2023). Hubungan Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja: Kajian Literatur. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 1781-1788.
- Suma'mur, P. K. M. (2018). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Yusfita, E. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan *unsafe action* pada pekerja bagian produksi pt batanghari barisan tahun 2021. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis (JEBS)* Vol, 3(01).

Erika Vernanda Br Lbn Toruan*, Budi Aswin, Kasyani, Rd. Halim

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi

Korespondensi penulis: Erika Vernanda Br Lbn Toruan. *Email: erikasihombing929@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2599>