

LITERATURE REVIEW : HUBUNGAN UNSAFE ACTION DENGAN KECELAKAAN KERJA DI BIDANG MANUFAKTUR

Desinta Haroetikanti^{1*}

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga¹

*Corresponding Author : desinta.haroetikanti-2021@fkm.unair.ac.id

ABSTRAK

Kecelakaan kerja di sektor manufaktur masih menjadi permasalahan serius terutama akibat *unsafe action* yang dilaksanakan pekerja. *Unsafe action* mencakup tindakan tidak aman misalnya tidak mempergunakan alat pelindung diri (APD), bekerja dengan postur yang salah, serta mengabaikan prosedur keselamatan. Studi yang dilaksanakan bertujuan dalam mengidentifikasi hubungan antara *unsafe action* dan kecelakaan kerja di industri manufaktur. Metode yang dipergunakan yaitu studi literatur dengan meninjau artikel yang dipublikasikan antara tahun 2020 hingga 2025 menggunakan kata kunci "*unsafe action*" "kecelakaan kerja" dan "manufaktur". Dari temuan riset, ditemukan jika *unsafe action* memiliki hubungan yang signifikan dengan kecelakaan kerja, di mana kian tinggi frekuensi *unsafe action*, sehingga semakin besar risiko pekerja mengalami kecelakaan. Faktor utama yang berkontribusi terhadap *unsafe action* meliputi rendahnya kesadaran akan K3, tekanan kerja yang tinggi, kelelahan, kurangnya pengawasan, serta tidak optimalnya penerapan prosedur keselamatan.

Kata kunci : kecelakaan kerja, keselamatan, manufaktur

ABSTRACT

Work accidents in the manufacturing sector are still a serious problem, especially due to unsafe action carried out by workers. Unsafe action includes unsafe actions such as not using personal protective equipment (PPE), working in the wrong posture, and ignoring safety procedures. This study aims to find out the relationship between unsafe action and work accidents in the manufacturing industry. The method used is to study literature by reviewing articles published between 2020 and 2025 using the keywords "unsafe action" "work accident" and "manufacturing". From the results of the study, it was found that unsafe action has a significant relationship with work accidents, where the higher the frequency of unsafe action, the greater the risk of workers experiencing accidents. Major factors that contribute to unsafe action include low awareness of K3, high work pressure, fatigue, lack of supervision, and the non-optimal implementation of safety procedures.

Keywords : occupational accident, safety, manufacture

PENDAHULUAN

Industri manufaktur merupakan sekumpulan perusahaan dengan bidang serupa yang berfokus pada pengolahan bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi dengan nilai tambah yang lebih tinggi. Sektor ini dapat dikategorikan lebih rinci, mencakup industri otomotif, galangan kapal, serta berbagai jenis industri lainnya. Peralatan mekanis yang

digunakan dalam proses produksi di setiap industri bervariasi, bergantung pada jenis produk yang dihasilkan dan kebutuhan operasional masing-masing perusahaan (Koc dan Teker dalam Zulkarnaen dan Ramdhan, 2023). Menurut *World Health Organization* (WHO), cedera nyata merupakan dampak dari kecelakaan atau fenomena yang tidak dapat dikendalikan sebelumnya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 03/MEN/98, kecelakaan kerja didefinisikan sebagai fenomena yang tidak diharapkan serta tidak terduga yang bisa mengakibatkan korban jiwa atau kerugian materi. Kecelakaan kerja merupakan fenomena yang tidak terduga serta tidak diinginkan yang dapat memberikan dampak besar untuk perusahaan. Kerugian yang diciptakan mencakup berbagai aspek, mulai dari cedera terhadap pekerja, gangguan kesehatan, hingga risiko kematian. Selain itu, kecelakaan juga dapat menyebabkan kerusakan peralatan kerja yang pada akhirnya menghambat kelancaran proses produksi. Kecelakaan kerja biasanya terjadi akibat kombinasi beberapa faktor. Dampak lain yang dialami perusahaan meliputi kerusakan bahan baku dan peralatan, hilangnya jam kerja, serta timbulnya korban jiwa, baik yang secara langsung terlihat maupun yang berdampak jangka panjang bagi operasional perusahaan (Ratman, 2020). Di tingkat global, *International Labour Organization* (ILO) emprediksi jika setiap tahun berkisar 2,78 juta pekerja meninggal dampak dari kecelakaan atau penyakit terkait pekerjaan di atas 380.000 kasus (13,7%) disebabkan oleh kecelakaan kerja. Selain itu, kecelakaan kerja non-fatal terjadi dalam jumlah yang jauh lebih besar dibandingkan yang fatal, berkisar 375 juta kasus kecelakaan non-fatal per tahun yang dapat berpengaruh serius terhadap penghasilan dan kesejahteraan pekerja (ILO, 2018).

Berdasarkan data klaim Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) dari BPJS Ketenagakerjaan, banyaknya kasus kecelakaan kerja di Indonesia sepanjang tahun 2023 mencapai 370.747 kasus. Jumlah ini mengindikasikan meningkat daripada tahun terdahulu, yakni 297.725 kasus pada 2022, 234.370 kasus pada 2021, dan 221.740 kasus pada 2020. Tren dalam empat tahun terakhir, dari 2020 hingga 2023, mengindikasikan adanya kenaikan yang signifikan dalam jumlah kecelakaan kerja di Indonesia (Kemnaker RI, 2024). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah program yang ditetapkan oleh pemerintah serta wajib diterapkan oleh pengusaha serta tenaga. Program ini mempunyai tujuan dalam melakukan pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit dampak dari kerja mempergunakan cara identifikasi potensi bahaya serta menerapkan langkah-langkah pencegahan guna mengurangi risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan yang terkait dengan pekerjaan (Pupiati, 2020). Prinsip dasar dalam K3 memberikan pernyataan jika setiap kecelakaan kerja di perusahaan dapat dicegah karena setiap insiden pasti memiliki penyebab dan konsekuensi yang dapat diidentifikasi. UU Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 mengenai Keselamatan Kerja menegaskan jika semua pekerja berhak memperoleh perlindungan keselamatan selama bekerja. Perlindungan ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas pekerja maka akan diciptakannya lingkungan kerja yang aman, serta bebas dari ancaman kecelakaan.

Menurut Herbert William Heinrich, sebagaimana dikutip oleh Ratman (2020), mayoritas kecelakaan kerja dikarenakan oleh tindakan tidak aman (*unsafe action*) yang dilakukan oleh

individu, dengan persentase mencapai 88%. Sementara itu, 10% kecelakaan dialami akibat keadaan tidak aman (*unsafe condition*) yang tidak berkaitan langsung dengan kesalahan manusia. Adapun sisanya, sekitar 2% dianggap sebagai kejadian yang tidak dapat dihindari atau ditentukan oleh faktor di luar kendali manusia. Secara umum, penyebab kecelakaan kerja dapat dikategorikan ke dalam dua jenis, yakni *unsafe action* serta *unsafe condition*. *Unsafe action* merujuk pada tindakan pekerja yang tidak mematuhi prinsip keselamatan kerja, sementara *unsafe condition* mengacu pada kondisi lingkungan kerja yang tidak aman dan berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan (Putra dalam Nasution, Handayani and Rojak, 2024). Faktor *unsafe action* bisa dikarenakan macam-macam hal, misalnya ketidakseimbangan fisik pekerja (cacat), tidak memadainya pendidikan, membawa beban berlebih, melakukan pekerjaan lebih dari jam kerja. Tidak memadainya tingkat kewaspadaan kaitannya dengan penanggulangan bahaya yang ada dalam pekerjaan pastinya bisa berdampak pada tindakan yang mengandung bahaya yang dilaksanakan oleh tenaga kerja (Caspan dalam Dara, Abidin dan Marsanti, 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, studi yang dilaksanakan mempunyai tujuan dalam mengidentifikasi hubungan *unsafe action* dan kecelakaan kerja pada sektor manufaktur mengingat tingginya persentase kecelakaan yang disebabkan oleh tindakan tidak aman pekerja.

METODE

Penulisan ini mempergunakan metode studi literatur atau kajian pustaka. Studi literatur yaitu bagian dari riset yang mengandung kajian terhadap teori, konsep, serta hasil penelitian terdahulu yang mempunyai ketertarikan terhadap topik yang tengah diteliti. Penelitian dilakukan dengan pencarian literatur menggunakan *google scholar* dengan rentang waktu dari tahun 2020 hingga 2025. Pencarian artikel menggunakan kata kunci “*unsafe action*” “kecelakaan kerja” dan “manufaktur”. Penelitian dilakukan selama 10 hari dengan pencarian artikel yang dilanjutkan dengan proses tinjauan artikel. Pada tahap awal pencarian artikel dari jurnal-jurnal diperoleh sebanyak 343 artikel. Setelah melewati proses tinjauan kriteria inklusi, ditemukan sebanyak 5 artikel yang dianggap relevan dengan topik yang sedang diteliti. Artikel yang terpilih kemudian dianalisis secara mendalam untuk memahami temuan utama, metodologi yang digunakan, serta kesesuaian dengan fokus penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Daftar Artikel

No.	Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1.	Zulkarnaen & Doni Hikmat Ramdhan, 2023	Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Produksi di PT. XYZ	Penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> dengan sampel berjumlah 152 pekerja.	Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja dengan <i>p value 0,002</i> (<i>p value < α</i>).

			Pengumpulan data menggunakan kuesioner.	
2.	Ahmad Naufal Arkan Syah & M. Mirwan, 2022	Hubungan Karakteristik Pekerja, Tingkat Pengetahuan K3, Sikap K3, Unsafe Action, dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja di Industri Pakan Ternak Surabaya	Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada 30 responden dan <i>checklist</i> observasi mengenai <i>unsafe action</i> .	Temuan studi yang dilaksanakan mengindikasikan jika <i>unsafe action</i> memiliki hubungan yang cukup kuat dengan tingkat kecelakaan kerja dengan koefisien korelasi <i>Spearman</i> sebesar 0,001. Kekuatan hubungan yang dihasilkan sebesar 0,574, sehingga kian tinggi <i>unsafe action</i> sehingga tingkat kecelakaan yang dialami kian tinggi.
3.	Aswid Prisma Dara, Zaenal Abidin, Avicena Sakufa Marsanti, 2022	Hubungan <i>Unsafe Action</i> dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di <i>Workshop</i> Produksi Komponen Aksesoris	Penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> dengan sampel berjumlah 54 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner.	Temuan studi yang dilaksanakan mengindikasikan terdapatnya hubungan pada <i>unsafe action</i> dengan kejadian kecelakaan kerja <i>p value</i> 0,007 (<i>p value</i> < α). Diperoleh juga nilai PR = 6,667 yang berarti tenaga kerja yang mempunyai tingkat <i>unsafe action</i> tinggi berpotensi 6,67 dalam terjadi kecelakaan kerja.
4.	M. Islam Nasution, Yusnita Handayani, Octavianus Bin Rojak, 2024	Hubungan <i>Unsafe Action</i> dengan Kecelakaan Kerja di PT. X <i>Manufacture</i> Mesin Diesel, Muarabungo - Sumatera	Studi yang dilaksanakan mempergunakan pendekatan <i>cross sectional</i> dengan populasi berjumlah 65 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner.	Temuan studi yang dilaksanakan mengindikasikan terdapatnya hubungan pada <i>unsafe action</i> dengan fenomena kecelakaan kerja <i>p value</i> 0,001 (<i>p value</i> < α).
5.	Adhwa Umniyyah Danur Irkas, Azizah Musliha Fitri, Ayu	Hubungan <i>Unsafe Action</i> dan <i>Unsafe</i>	Penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross</i>	Temuan studi yang dilaksanakan mengindikasikan terdapatnya korelasi pada

Berdasarkan penelitian (Arkan Syah dan Mirwan, 2023) yang dilakukan di Industri Pakan Ternak Surabaya, ditemukan bahwa *unsafe action* memiliki korelasi yang cukup kuat dengan kejadian kecelakaan kerja. Sebanyak 70% karyawan di Industri Pakan Ternak Surabaya memberikan pernyataan bahwa *unsafe action* di tempat kerja tergolong rendah, sementara 6,7% lainnya menilai dalam kategori cukup. Tingkat *unsafe action* yang rendah juga berbanding lurus dengan rendahnya angka kecelakaan kerja. Temuan analisis mempergunakan uji *Spearman* mengindikasikan terdapatnya hubungan signifikan pada *unsafe action* dan kecelakaan kerja yang mempunyai nilai signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Korelasi positif dengan nilai 0,574 mengindikasikan bahwa semakin tinggi *unsafe action* yang dilakukan pekerja, semakin besar pula kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini mengindikasikan jika *unsafe action* mempunyai dampak yang cukup kuat pada kecelakaan kerja di industri tersebut. Jenis *unsafe action* yang paling banyak dilaksanakan yaitu melaksanakan pengangkatan benda yang posisinya tidak tepat, yang dilakukan oleh 83,33% pekerja. Kesalahan dalam teknik mengangkat barang dapat menyebabkan cedera muskuloskeletal yang merupakan salah satu masalah umum di industri manufaktur dan pakan ternak. Hasil analisis tabulasi silang di *workshop* produksi komponen aksesoris PT. INKA

Multi Solusi Madiun oleh penelitian (Dara, Abidin and Marsanti, 2022) menunjukkan bahwa pekerja dengan tingkat *unsafe action* tinggi yang pernah terjadi kecelakaan kerja berjumlah 30 individu (85,7%), sementara pekerja dengan tingkat *unsafe action* rendah yang terjadi kecelakaan kerja sejumlah 9 individu (13,7%). Uji statistik mempergunakan *Chi Square* menghasilkan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$), maka bisa ditarik kesimpulan jika terdapat hubungan signifikan antara *unsafe action* dan kejadian kecelakaan kerja. Selain itu, nilai *Prevalence Ratio* (PR) = 6,667 mengindikasikan bahwa pekerja yang mempunyai tingkat *unsafe action* tinggi memiliki risiko 6,667 kali lebih besar dalam terjadi kecelakaan kerja dibandingkan dengan pekerja yang tingkat *unsafe action* yang rendah. Temuan ini selaras pada teori Heinrich (1980) yang menyatakan jika 88% kecelakaan kerja dikarenakan oleh *unsafe action*, sementara *unsafe condition* hanya menyumbang 10% dari total kecelakaan.

Penelitian (Nasution, Handayani dan Rojak, 2024) terhadap 65 pekerja di PT X menunjukkan bahwa 32 responden (69,6%) dengan tingkat *unsafe action* tinggi pernah terjadi kecelakaan kerja, sementara 14 responden (30,4%) dengan *unsafe action* tinggi tidak mengalami kecelakaan. Di sisi lain, dari pekerja dengan tingkat *unsafe action* rendah, 4 responden (21,1%) mengalami kecelakaan kerja, sedangkan 15 responden (78,9%) tidak mengalami kecelakaan. Uji statistik mempergunakan *Chi-Square* menghasilkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara *unsafe action* dan kecelakaan kerja. Mayoritas kecelakaan kerja terjadi akibat pekerja bercanda atau mengobrol saat bekerja yang dapat mengalihkan fokus dan meningkatkan risiko kecelakaan. Hasil ini konsisten terhadap riset (Asilah dan Yuantari, 2020) sejumlah tenaga kerja industri tahu, di mana 97% kecelakaan kerja dikarenakan oleh mengobrol saat bekerja.

Hasil penelitian (Irkas *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa jumlah responden yang terjadi kecelakaan kerja lebih banyak dalam kategori *unsafe action* tinggi dibandingkan dengan kategori *unsafe action* rendah. Uji statistik *Chi-Square* menghasilkan nilai $p = 0,025$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan terdapatnya hubungan yang signifikan pada *unsafe action* dengan kecelakaan kerja. *Unsafe action* memiliki keterkaitan erat dengan kecelakaan kerja karena perilaku atau tindakan tenaga kerja pada bekerja bisa memengaruhi keselamatannya. Jika pekerja tidak melaksanakan langkah-langkah perlindungan terhadap risiko di lingkungan kerja, kemungkinan terjadinya kecelakaan akan meningkat. Sebaliknya, pekerja yang lebih berhati-hati dan disiplin dalam menerapkan prosedur keselamatan dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja. Kesadaran pekerja untuk mempergunakan APD, menjaga kewaspadaan saat bekerja, serta memastikan kebersihan dan keteraturan lingkungan kerja berperan penting dalam mencegah kecelakaan. Menghindari kebiasaan buruk seperti merokok, bercanda, atau mengabaikan pemeriksaan alat kerja dapat membantu meminimalisir risiko kecelakaan. Sebaliknya, kondisi seperti bekerja dalam keadaan sakit, terburu-buru, tidak menyimpan peralatan dengan benar, serta kurangnya kepatuhan terhadap penggunaan APD dapat menurunkan tingkat konsentrasi dan performa kerja yang pada akhirnya meningkatkan potensi kecelakaan. Berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa *unsafe action* merupakan faktor dominan dalam peningkatan risiko kecelakaan kerja di berbagai sektor

industri. Tindakan tidak aman yang dilakukan pekerja, baik secara sadar maupun tidak, dapat secara signifikan meningkatkan potensi dialaminya kecelakaan kerja yang berpengaruh terhadap keselamatan individu maupun operasional perusahaan. Meskipun tingkat *unsafe action* bervariasi di setiap tempat kerja, pola yang terlihat tetap sama, yaitu semakin tinggi frekuensi *unsafe action*, semakin besar kemungkinan pekerja mengalami kecelakaan. Faktor-faktor seperti kurangnya kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja, tekanan produktivitas, kebiasaan kerja yang tidak sesuai dengan prosedur keselamatan, serta kurangnya pengawasan dari manajemen menjadi penyebab utama tingginya angka *unsafe action* di berbagai industri (Huda *et al.*, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan berbagai penelitian, *unsafe action* terbukti memiliki hubungan signifikan dengan kecelakaan kerja di bidang manufaktur. Semakin tinggi frekuensi *unsafe action*, semakin besar risiko kecelakaan yang dialami pekerja. Faktor utama yang berkontribusi terhadap *unsafe action* meliputi kurangnya kesadaran keselamatan, tekanan produktivitas, serta minimnya pengawasan dan kepatuhan terhadap prosedur kerja. Penerapan budaya keselamatan kerja yang baik, pengawasan ketat, serta edukasi K3 secara berkala sangat penting dalam menekan angka *unsafe action*. Dengan upaya yang tepat, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, mengurangi insiden kecelakaan, dan meningkatkan kesejahteraan serta produktivitas pekerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih atas dukungan dan bimbingan dari keluarga serta teman-teman. Selain itu, peneliti juga menghargai segala bentuk dukungan moral dan motivasi yang telah diberikan dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arkan Syah, A.N. & Mirwan, M. (2023) 'Hubungan Karakteristik Pekerja, Tingkat Pengetahuan K3, Sikap K3, Unsafe Action, Dan Unsafe Condition Dengan Kecelakaan Kerja Di Industri Pakan Ternak Surabaya', *Envirous*, 2(2), pp. 78–85.
- Asilah, N., & Yuantari, M. G. (2020). Analisis Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Tahu. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1).
- Dara, A.P., Abidin, Z. and Marsanti, A.S. (2022) 'Hubungan Unsafe Action Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Workshop Produksi Komponen Aksesoris', *Open Journal Systems*, 17(2), pp. 1–10.

- Diah, T. and Pratiwi, A.P. (2022) 'Hubungan Unsafe Action Dan Unsafe Condition Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Perawat RSUD Haji Makassar', *Jurnal Dinamika Kesehatan Masyarakat*, pp. 1–8.
- Huda, N. *et al.* (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Proyek Pembangunan Gedung Di Pt. X Tahun 2020', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), pp. 652–659.
- Irkas, A. *et al.* (2022) 'Hubungan Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Mebel', *Jurnal Kesehatan*, 11(3), pp. 363–369.
- Kemenaker RI. (2024). Kecelakaan Kerja Tahun 2023. *Satu Data Ketenagakerjaan*. <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/172>
- Nasution, M.I., Handayani, Y. and Rojak, O. Bin (2024) 'Hubungan unsafe action dengan kecelakaan kerja di pt x manufacture mesin diesel, muarabungo – sumatera', 1(1), pp. 10–19.
- Pupiati, R.T. (2020) 'Pengaruh Lingkungan Kerja , Keselamatan Dan Kesehatan Kerja , Serta Kompensasi Terhadap Komitmen Organisasi Karyawan Pada Bagian Produksi Di PT. Sarihusada Generasi Mahardika (SGM) Klaten', *Ebbank*, 11(1), pp. 53–62.
- Ratman, E., Karimuna, S.R. and Saptaputra, S.K. (2020) 'Gambaran Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe Condition) Pada Pekerja Proyek Kantor Perakilan Bank Indonesia (Kpwbi) Di Kota Kendari Tahun 2019', *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja Universitas Halu Oleo*, 1(1), pp. 28–35.
- Zulkarnaen, Z. and Ramdhan, D.H. (2023) 'Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi Di Pt. Xyz', *Jurnal Cahaya Mandalika*, pp. 728–741.