



ANALISIS HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU BERISIKO PADA PEKERJADI PT ELNUSA Tbk

Hafiz Hidayat¹, Rahmi Pramulia Fitri^{*2}, Dwi Sapta Aryantiningsih³, Suryani⁴

^{1, 2, 3, 4}) S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

✉ Corresponding author:
rahmipramulia86@gmail.com

Abstrak

Data dari Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) mengungkapkan bahwa lebih dari 2,3 juta kematian akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja terjadi setiap tahunnya di seluruh dunia. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta kasus kecelakaan kerja non-fatal yang berdampak langsung terhadap produktivitas tenaga kerja dan operasional perusahaan. Faktor human error menjadi penyebab dominan kecelakaan kerja di banyak industri, sebagaimana dilaporkan oleh Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia (BKKBN) pada tahun 2023, di mana 60% kecelakaan disebabkan oleh perilaku tidak aman pekerja. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan dan menganalisis hubungan antara tingkat kompetensi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan kondisi kerja para pekerja di PT Elnusa Tbk. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melakukan pengukuran numerik terhadap variabel-variabel yang diteliti dan menginterpretasikan data secara sistematis dan objektif (Sugiyono, 2021). Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan selama 6 bulan, yaitu mulai dari Februari hingga Juli 2025. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 orang pekerja. Berdasarkan hasil riset diperoleh, sebanyak 24 orang (80,0%) menunjukkan perilaku tidak berisiko, sementara 6 orang (20,0%) menunjukkan perilaku berisiko. Hasil analisis bivariate diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan tentang risiko, prosedur dan penggunaan APD dengan perilaku berisiko pekerja. Perusahaan disarankan untuk terus memperkuat program edukasi keselamatan kerja secara berkala. Pelatihan yang komprehensif dan aplikatif perlu diberikan, terutama kepada pekerja dengan tingkat pengetahuan rendah. Ucapan terimakasih kepada lokasi penelitian dan IKes Payung Negeri yang telah memberikan kesempatan pada peneliti untuk melakukan riset ini.

Kata kunci: Pengetahuan, risiko, prosedur, APD, Perilaku, Pekerja

Abstract

Data from the International Labour Organization (ILO) reveals that more than 2.3 million deaths due to work-related accidents and diseases occur each year worldwide. Additionally, there are approximately 374 million cases of non-fatal work-related accidents that directly impact labor productivity and company operations. Human error is identified as the dominant cause of workplace accidents in many industries, as reported by the National Occupational Safety and Health Agency of Indonesia (BKKBN) in 2023, where 60% of accidents were caused by unsafe worker behavior. This study employs a descriptive quantitative approach aimed at describing and analyzing the relationship between the level of competence in the implementation of occupational health and safety (K3) and the working conditions of workers at PT Elnusa Tbk. This approach allows the researcher to perform numerical measurements of the variables studied and systematically and objectively interpret the data (Sugiyono, 2021). The research is planned to be conducted over six months, from February to July 2025. The sample size for this study consists of 30 workers. Based on the research results, 24 individuals (80.0%) exhibited non-risky behavior, while 6 individuals (20.0%) displayed risky behavior. Bivariate analysis indicated a statistically significant relationship between knowledge of risks, procedures, and the use of personal protective equipment (PPE) and workers' risky behavior. The company is advised to continue strengthening its occupational safety education programs on a regular basis. Comprehensive and practical training should be provided, especially to workers with low levels of knowledge. Special thanks to the research location and IKes Payung Negeri for providing the opportunity for the researcher to conduct this study.

Keywords: Knowledge, Risk, Procedure, PPE (Personal Protective Equipment), Behavior, Worker.

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan elemen fundamental yang harus dijamin dalam lingkungan kerja, terlebih pada sektor industri berisiko tinggi seperti energi dan migas. Sektor ini dikenal dengan potensi bahaya yang kompleks, mulai dari paparan bahan kimia berbahaya, pekerjaan di ketinggian, hingga penggunaan peralatan berat. Data dari Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) mengungkapkan bahwa lebih dari 2,3 juta kematian akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja terjadi setiap tahunnya di seluruh dunia. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta kasus kecelakaan kerja non-fatal yang berdampak langsung terhadap produktivitas tenaga kerja dan operasional perusahaan. Angka ini menunjukkan bahwa kecelakaan kerja bukan hanya berkaitan dengan faktor teknis semata, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh perilaku manusia di lingkungan kerja.

Di Indonesia, situasi ini turut menjadi perhatian serius. Berdasarkan laporan Kementerian Ketenagakerjaan pada tahun 2022, tercatat sekitar 265.000 kasus kecelakaan kerja setiap tahunnya, yang sebagian besar terjadi di sektor konstruksi, manufaktur, dan energi, termasuk migas. PT Elnusa Tbk, sebagai perusahaan penyedia jasa energi yang terintegrasi dan beroperasi di berbagai proyek nasional seperti PHR Zona Rokan, juga tidak lepas dari tantangan ini. Dengan kompleksitas operasional dan eksposur terhadap risiko tinggi, perusahaan ini memerlukan strategi yang tepat untuk meminimalisir insiden kerja. Salah satu langkah penting dalam pengendalian kecelakaan kerja adalah dengan menekan perilaku berisiko yang dilakukan oleh pekerja.

Perilaku berisiko seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), mengabaikan standar operasional prosedur (SOP), serta mengambil keputusan kerja tanpa pertimbangan keselamatan yang matang, seringkali bersumber dari minimnya pengetahuan pekerja terhadap prinsip-prinsip dasar keselamatan kerja. Pengetahuan memiliki peranan kunci dalam membentuk pola pikir dan sikap yang aman di tempat kerja. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas pemahaman keselamatan harus menjadi prioritas dalam manajemen sumber daya manusia perusahaan. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan peneliti pada April 2024 terhadap 5 orang pekerja lapangan di PT Elnusa Tbk, ditemukan bahwa 2 dari mereka (40%) masih memiliki pemahaman yang kurang mengenai aspek keselamatan kerja. Lebih lanjut, 3 dari 5 pekerja (60%) menunjukkan perilaku yang mengarah pada risiko, seperti tidak menggunakan APD secara lengkap dan tidak mematuhi SOP.

Temuan ini memperkuat temuan nasional dari Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia (BKKBN) tahun 2023 yang menyebutkan bahwa 60% kecelakaan kerja di Indonesia disebabkan oleh tindakan tidak aman dari pekerja (unsafe acts). Human error atau kesalahan manusia, yang mayoritas bersumber dari kurangnya pengetahuan dan kesadaran, menjadi penyebab dominan dalam insiden kerja. Rendahnya pengetahuan seringkali berujung pada kecerobohan, ketidakdisiplinan, serta pengambilan keputusan yang salah dalam kondisi kerja yang penuh tekanan atau berbahaya.

Dengan melihat kondisi tersebut, penelitian ini dirancang untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan keselamatan kerja dengan perilaku berisiko pekerja di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penyusunan program pelatihan dan penguatan budaya keselamatan kerja yang lebih efektif, sehingga mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, produktif, dan berkelanjutan.

Survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada bulan April 2024 terhadap 5 orang pekerja operasional lapangan di PT Elnusa Tbk menunjukkan bahwa 3 orang pekerja (60%) memiliki tingkat pengetahuan keselamatan kerja yang baik, sedangkan 2 orang lainnya (40%) masih menunjukkan pemahaman yang kurang mengenai aspek keselamatan kerja. Selain itu, hanya 2 orang pekerja (40%) yang secara konsisten menerapkan prosedur keselamatan kerja

dalam aktivitas sehari-hari, sementara 3 orang lainnya (60%) masih menunjukkan perilaku kerja yang berisiko, seperti tidak menggunakan APD secara lengkap dan mengabaikan prosedur standar operasional (SOP). Temuan ini mengindikasikan adanya potensi hubungan antara pengetahuan keselamatan kerja dengan perilaku berisiko yang perlu ditelusuri lebih lanjut melalui penelitian ini.

Faktor human error menjadi penyebab dominan kecelakaan kerja di banyak industri, sebagaimana dilaporkan oleh Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia (BKKBN) pada tahun 2023, di mana 60% kecelakaan disebabkan oleh perilaku tidak aman pekerja. Pengetahuan yang rendah dapat memicu tindakan ceroboh, tidak disiplin, dan pengambilan keputusan yang keliru dalam situasi kerja yang berisiko tinggi.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan pekerja terhadap keselamatan kerja dengan perilaku berisiko yang ditunjukkan dalam pelaksanaan tugas di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan strategi peningkatan pengetahuan pekerja dan pembentukan budaya kerja yang lebih aman dan bertanggung jawab. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengangkat judul: "Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana hubungan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja dengan perilaku berisiko di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk? Tujuan Umum: Untuk mengetahui bagaimana hubungan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja dengan perilaku berisiko di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk. Tujuan Khusus: Untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang resiko dengan perilaku berisiko di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang prosedur kerja dengan perilaku berisiko di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang penggunaan APD dengan perilaku berisiko di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan dan menganalisis hubungan antara tingkat kompetensi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan kondisi kerja para pekerja di PT Elnusa Tbk. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melakukan pengukuran numerik terhadap variabel-variabel yang diteliti dan menginterpretasikan data secara sistematis dan objektif (Sugiyono, 2021). Penggunaan metode kuantitatif dinilai tepat karena dapat membantu mengidentifikasi hubungan dan pola antarvariabel dengan data yang dapat diuji secara statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel independen dan dependen secara langsung, dalam hal ini antara tingkat pengetahuan dengan perilaku berisiko pada pekerja. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat keterkaitan yang signifikan antara pemahaman pekerja terhadap aspek keselamatan kerja (seperti risiko kerja, prosedur keselamatan, dan penggunaan APD) dengan kecenderungan mereka untuk melakukan perilaku yang dapat menimbulkan kecelakaan atau gangguan kesehatan kerja. Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi-Square, dengan nilai signifikansi ditentukan pada $p < 0,05$, serta ditambahkan nilai Odds Ratio (OR) untuk mengukur besar peluang terjadinya perilaku berisiko berdasarkan tingkat pengetahuan tertentu.

Hubungan Pengetahuan Tentang Resiko Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk.

Tabel 1. Hubungan Pengetahuan Tentang Resiko Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan

PT Elnusa Tbk

Pengetahuan tentang risiko	Perilaku berisiko				Total		P Value	OR (95 % CI)
	Berisiko		Tidak berisiko					
	N	%	N	%	N	%		
Pengetahuan rendah	6	20%	6	20%	12	40.0%	0.002	.500
Pengetahuan tinggi	0	0	18	60%	18	60.0%		
Total	6	20%	24	80%	30	100.0%		

Sumber: Analisa data primer, 2025

Hasil analisis bivariat mengenai hubungan antara pengetahuan tentang risiko dengan perilaku berisiko pada pekerja di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk menunjukkan sebanyak 6 orang (50,0%) menunjukkan perilaku berisiko, sedangkan 6 orang lainnya (50,0%) tidak berisiko. Sebaliknya, pada kelompok dengan pengetahuan tinggi, tidak ditemukan satupun pekerja yang berperilaku berisiko (0%), dan seluruhnya (100%) menunjukkan perilaku yang tidak berisiko.

Uji Chi-Square menunjukkan bahwa nilai p-value = 0,002, yang jauh lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat pengetahuan tentang risiko dengan perilaku berisiko pekerja.

Analisis dilengkapi dengan perhitungan Odds Ratio (OR) untuk mengukur besarnya risiko relatif dari perilaku berisiko antara kedua kelompok. Nilai OR sebesar 0,500 menunjukkan bahwa pekerja dengan pengetahuan tinggi memiliki kemungkinan 50% lebih kecil untuk berperilaku berisiko dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pengetahuan rendah.

Hubungan Pengetahuan Tentang Prosedur Keselamatan Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk.

Pengetahuan mengenai prosedur keselamatan kerja merupakan aspek fundamental dalam pencegahan kecelakaan dan kejadian berisiko di lingkungan kerja, khususnya di sektor industri migas yang memiliki tingkat potensi bahaya tinggi. Prosedur keselamatan kerja mencakup langkah-langkah standar yang harus dipatuhi oleh setiap pekerja dalam melakukan aktivitas, mulai dari penggunaan alat pelindung diri, pelaksanaan pekerjaan sesuai SOP, hingga respons terhadap keadaan darurat. Tingkat pemahaman pekerja terhadap prosedur keselamatan sangat berpengaruh terhadap perilaku mereka dalam menghadapi risiko di tempat kerja.

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Tentang Prosedur Kelematan Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan

PT Elnusa Tbk

Pengetahuan tentang Prosedur Keselamatan	Perilaku berisiko				Total		P Value	OR (95 % CI)
	Berisiko		Tidak berisiko					
	N	%	N	%	N	%		
Pengetahuan rendah	2	26.7%	8	6.7%	10	33.3%	0.000	2.380
Pengetahuan tinggi	4	13.3%	16	53.3%	20	66.7%		
Total	6	20%	24	80%	30	100.0%		

Sumber: Analisa data primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.7, dari kelompok dengan pengetahuan tinggi, 4 responden (13,3%) tergolong berperilaku berisiko, dan 16 responden (53,3%) tidak menunjukkan perilaku berisiko.

Hasil uji Chi-Square yang menghasilkan nilai $p = 0,000$, jauh di bawah batas signifikansi $0,05$. Ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan secara statistik antara pengetahuan tentang prosedur keselamatan dengan perilaku berisiko. Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa nilai Odds Ratio (OR) sebesar $2,380$, yang berarti bahwa responden dengan pengetahuan rendah memiliki peluang 2 kali lebih besar untuk menunjukkan perilaku berisiko dibandingkan dengan mereka yang memiliki pengetahuan tinggi. Meskipun nilai OR ini mengindikasikan peningkatan risiko, hasil ini juga menunjukkan adanya efek protektif dari pengetahuan yang tinggi terhadap pencegahan perilaku berisiko di tempat kerja.

Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan elemen kunci dalam pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya di sektor industri yang memiliki potensi risiko tinggi seperti industri migas. Pengetahuan yang baik mengenai pentingnya dan cara penggunaan APD akan sangat mempengaruhi kepatuhan pekerja dalam menggunakannya secara benar dan konsisten. Oleh karena itu, pemahaman terhadap APD dapat menjadi faktor protektif terhadap munculnya perilaku kerja yang berisiko.

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Perilaku Berisiko Di Project Operation & Maintenance PHR Zona Rokan PT Elnusa Tbk

Pengetahuan tentang Penggunaan APD	Perilaku berisiko				Total		P Value	OR (95 % CI)
	Berisiko		Tidak berisiko					
	N	%	N	%	N	%		
Pengetahuan rendah	3	10.0%	7	23.3%	10	33.3%	0.002	2.000
Pengetahuan tinggi	3	10.0%	17	56.7%	20	66.7%		
Total	6	20%	24	80%	30	100.0%		

Sumber: Analisa data primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa pada kelompok dengan pengetahuan tinggi, jumlah pekerja yang menunjukkan perilaku berisiko tetap 3 orang (10%), namun terdapat 17 orang (56,7%) yang tidak menunjukkan perilaku berisiko. Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan bahwa nilai $p = 0,002$, yang berarti lebih kecil dari tingkat signifikansi $0,05$. Ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan tentang penggunaan APD dengan perilaku berisiko. Lebih lanjut, analisis Odds Ratio (OR) menunjukkan nilai sebesar $2,000$, yang berarti bahwa pekerja dengan pengetahuan rendah tentang APD memiliki kemungkinan 2 kali lebih besar untuk menunjukkan perilaku berisiko dibandingkan mereka yang memiliki pengetahuan tinggi.

SIMPULAN

Kesimpulan seharusnya hanya menjawab tujuan penelitian. Menceritakan bagaimana penelitian Anda memajukan bidang dari keadaan pengetahuan saat ini. Tanpa Kesimpulan yang jelas, reviewer dan pembaca akan kesulitan menilai karya tersebut, dan layak atau tidak layak dipublikasikan di jurnal. Jangan mengulangi Abstrak, atau hanya mencantumkan hasil eksperimen. Berikan justifikasi ilmiah yang jelas untuk penelitian Anda, dan tunjukkan kemungkinan aplikasi dan ekstensi. Kesimpulan ini harus diberikan sebagai paragraf. Anda juga harus menyarankan eksperimen di masa mendatang dan / atau menunjukkan eksperimen yang sedang berlangsung. Simpulan maksimal 100 kata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada lokasi riset karena telah bekerjasama dan berkontribusi penuh demi kelancaran riset ini, untuk IKes Payung Negeri terimakasih atas fasilitas bimbingan dan literature sebagai pemenuhan teori peneliti dalam menyusun laporan hasil riset ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, R. (2019). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Dunia Industri*. Yogyakarta: Deepublish.
- Astuti, R. (2022). *Analisis Risiko dan Pencegahan Kecelakaan Kerja di Industri Berat*. Yogyakarta: Deepublish.
- Basri, T. (2020). *Dasar-Dasar Keselamatan dan Risiko Kerja*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Darmawan, H. (2020). *Psikologi Keselamatan Kerja: Persepsi Risiko dan Perilaku Aman*. Bandung: Refika Aditama.
- Fatimah, N. (2024). *Manajemen Risiko dan Tanggap Darurat di Tempat Kerja*. Jakarta: Prenada Media.
- Fauzan, M. (2021). *Perlindungan Tenaga Kerja Melalui Penerapan K3*. Jakarta: prenada media.
- Fitri, R. P., Nurlaili, N., Suryani, S., & Asnel, R. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Karyawan Di Kantor Kementerian Agama Kota Dumai. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam*, 12(1), 22-32.
- Harahap, F. (2020). *Evaluasi Program K3 di Lingkungan Industri*. Medan: Pustaka Mandiri.
- Herlina, D. (2019). *Budaya Keselamatan Kerja dalam Organisasi*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Halim, A. (2019). *Teknik Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Kerja*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Herlambang, S. (2021). *Komunikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Industri*. Solo: Widya Karya.
- Hidayat, M. (2019). *Keselamatan Kerja: Teori dan Praktik di Dunia Kerja*. Jakarta: Kencana.
- Kusumawati, N. (2021). *Pendidikan K3 Berbasis Kompetensi*. Bandung: Refika Aditama.
- Lestari, D. (2023). *Budaya Perusahaan dan Pengendalian Risiko Kerja*. Medan: Pustaka Mandiri.
- Maulana, A. (2022). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Perspektif Manajerial dan Operasional*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Ningsih, W. (2022). *Teknologi dan Risiko Kecelakaan di Industri Modern*. Jakarta: Salemba Empat.
- Prasetyo, Y. (2021). *Penerapan Prosedur K3 Berbasis Risiko*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Pramulia, R., Ningsih, K. W., Asnel, R., Parlin, W., Sapta, D., Wahdaniya, A., & Azwar, Y. (2022). Pemberdayaan Pekerja Dalam Penggunaan Full Body Harnes Saat Bekerja Di Ketinggian. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Radisi*, 2(2), 43-49.
- Putri, A. R. (2020). *Pengantar Keselamatan Kerja di Industri Berisiko Tinggi*. Bandung: Alfabeta.
- Prasetyo, B. (2024). *Pengelolaan Risiko dan Tindakan Darurat di Tempat Kerja*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Ramadhani, S. (2022). *Kesejahteraan dan Motivasi Kerja dalam Konteks K3*. Jakarta: Kencana.
- Rustam, H. (2021). *Implementasi K3 di Industri Migas dan Energi*. Balikpapan: Borneo Press.
- Ramdhan, R. (2023). *Simbol dan Komunikasi Keselamatan di Tempat Kerja*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Siregar, A. H. (2022). *Identifikasi Bahaya dan Manajemen Risiko di Sektor Migas*. Balikpapan: Borneo Press.
- Sugiharto, B. (2023). *Kebijakan Keselamatan dan Penguatan Pengetahuan Risiko*. Jakarta: CV Andalas.
- Sari, N. (2022). *Strategi Pembelajaran K3 Kontekstual di Lingkungan Kerja*. Bandung: Alfabeta.
- Saputra, R., Devita, Y., Maemun, S., Fitri, R. P., & Zakiah, Z. (2025). Spatial Mapping of Infectious Diseases Cases for Puskesmas Surveillance Officers in the Work Area of the Depok City Health Office. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases*, 11(1), 33-41.
- Suharto, D. (2020). *Human Error dan Keselamatan Kerja*. Semarang: Unnes Press.
- Suma'mur, P. K. (2019). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Wahyuni, I. (2021). *Kepemimpinan dan Keselamatan Kerja*. Surabaya: Unair Press.
- Wardani, E. (2023). *Dimensi Kompetensi dalam Pelatihan K3*. Solo: Widya Karya.
- Widianto, T. (2020). *Sistem Manajemen K3 di Tempat Kerja*. Jakarta: Salemba Empat.
- Yulianti, L. (2023). *Hak dan Kewajiban Pekerja dalam Penerapan K3*. Jakarta: Rajawali Pers.