

Research Articles**Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Teknik Konstruksi dan Properti di PT A****Implementation of Occupational Safety and Health in Construction Engineering and Property at PT A****Anggun Permata Arfah, A.Jusriadi², Muhammad Syafri³, Adi Hermawan⁴, Yusriyanto⁵**^{1,2,5} Program Studi S1 Teknik Keselamatan Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional, Makassar³ Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Amanah, Makassar³ Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Amanah, Makassar**Alamat korespondensi : Email : ajusriadi758@gmail.com**(Received Februari 19; Accepted Februari 21)***Abstrak**

Latar Belakang: Industri konstruksi merupakan salah satu sektor yang memiliki risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Berdasarkan data Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), sekitar 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahunnya akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Satu dari enam kecelakaan fatal di tempat kerja terjadi di sektor konstruksi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) sangat penting untuk menekan angka kecelakaan kerja

Motode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan survei kuantitatif. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling sebanyak 191 pekerja. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji Mann Whitney untuk melihat pengaruh variabel K3 terhadap implementasinya dalam proyek konstruksi

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel penetapan K3 ($p=0,005$), perencanaan K3 ($p=0,001$), pelaksanaan K3 ($p=0,001$), dan evaluasi K3 ($p=0,01$) memiliki hubungan yang signifikan terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di PT A..

Kesimpulan: Perusahaan harus menyesuaikan kebijakan K3 dengan komitmen manajemen untuk meningkatkan keselamatan pekerja konstruksi secara menyeluruh. Implementasi K3 yang efektif dapat mengurangi risiko kecelakaan dan meningkatkan produktivitas kerja.

Kata Kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)., Penetapan K3., Perencanaan K3., Pelaksanaan K3., Evaluasi K3

Pendahuluan

Industri konstruksi merupakan salah satu sektor dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Menurut International Labour Organization (ILO), sekitar 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Dari angka tersebut, kecelakaan di sektor konstruksi menyumbang proporsi yang signifikan, dengan satu dari enam kecelakaan fatal terjadi di lokasi konstruksi (ILO, 2023). Tingginya angka kecelakaan ini menegaskan pentingnya penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) guna mengurangi risiko kerja dan meningkatkan kesejahteraan pekerja.

Di tingkat nasional, Indonesia telah mengadopsi berbagai regulasi terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), termasuk Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3. Data dari BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan bahwa pada tahun 2022 terdapat lebih dari 220.000 kasus kecelakaan kerja yang dilaporkan, dengan sektor konstruksi menjadi salah satu penyumbang tertinggi (BPJS Ketenagakerjaan, 2022). Namun, meskipun regulasi telah diterapkan, kepatuhan perusahaan terhadap kebijakan K3 masih menjadi tantangan, terutama dalam aspek penetapan kebijakan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi K3 (Ghodrati & Zolfaghari, 2022).

Secara lokal, PT A sebagai perusahaan konstruksi juga menghadapi tantangan dalam penerapan K3. Masalah utama yang sering muncul adalah rendahnya kesadaran pekerja terhadap pentingnya alat pelindung diri (APD), kurangnya pengawasan, serta minimnya evaluasi terhadap kebijakan K3 yang telah diterapkan. Faktor-faktor ini berkontribusi terhadap tingginya angka kecelakaan di tempat kerja (Mohammadfam, Soltanian & Mirkazemi, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi implementasi K3 di PT A guna mengetahui sejauh mana kebijakan yang diterapkan mampu menurunkan risiko kecelakaan kerja serta meningkatkan produktivitas pekerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penetapan kebijakan K3, perencanaan K3, pelaksanaan K3, dan evaluasi K3 terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di PT A. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi perusahaan dalam meningkatkan efektivitas program K3, sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif bagi pekerja konstruksi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan survei kuantitatif. Lokasi penelitian dilakukan di PT A selama periode Mei hingga Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja di PT A. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 191 orang.

Data dikumpulkan melalui observasi langsung di lapangan, wawancara dengan pihak manajemen, serta penyebaran kuesioner kepada pekerja. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang mencakup aspek penetapan kebijakan K3, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi K3. Data dianalisis menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan bivariat dengan uji Mann Whitney untuk mengetahui hubungan antara variabel penelitian. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk mempermudah interpretasi temuan.

Hasil

Tabel 1.
Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki- laki	152	79,6
	Perempuan	39	20,4

Umur (Tahun)	20-22	13	6,8
	23-25	56	29,3
	26-28	44	23,0
	29-31	27	14,1
	32-34	8	4,2
	35-37	18	9,4
	38-40	14	7,3
	41-43	4	2,1
	≥ 44	7	3,7
	Pendidikan	SMA	124
D3		60	31,4
S1		7	3,7
Jumlah		191	100

Sumber : Data primer, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian, distribusi karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (79,6%) dibandingkan perempuan (20,4%). Sebagian besar responden berada dalam rentang usia 23-25 tahun (29,3%), diikuti oleh kelompok usia 26-28 tahun (23,0%). Dari segi pendidikan terakhir, mayoritas responden merupakan lulusan SMA (64,9%), sementara lulusan D3 dan S1 masing-masing sebesar 31,4% dan 3,7%.

Tabel 2.

Distribusi Penerapan K3 Berdasarkan Aspek Penetapan, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi

Aspek K3	Kategori	n	%
Penetapan K3	Terlaksana	138	72,3
	Tidak Terlaksana	53	27,7
Perencanaan K3	Terlaksana	134	70,2
	Tidak Terlaksana	57	29,8
Pelaksanaan K3	Sesuai	146	76,4
	Tidak Sesuai	45	23,6
Evaluasi K3	Sesuai	104	54,5
	Tidak Sesuai	87	45,5
Jumlah		191	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Dalam aspek penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), hasil penelitian menunjukkan bahwa penetapan K3 telah terlaksana sebesar 72,3%, sementara 27,7% responden menyatakan belum terlaksana. Perencanaan K3 terlaksana sebesar 70,2%, sedangkan 29,8% lainnya menyatakan tidak terlaksana. Untuk pelaksanaan K3, 76,4% responden menyatakan telah sesuai dengan standar yang diterapkan, sedangkan 23,6% lainnya menyatakan tidak sesuai. Namun, pada aspek evaluasi K3, persentase yang menyatakan evaluasi telah sesuai hanya sebesar 54,5%, sedangkan 45,5% menyatakan evaluasi masih belum sesuai.

Tabel 3.
Analisis Bivariat Penerapan K3

Variabel	Penerapan K3	n	%
Penetapan K3	Terlaksana	91	65,9
	Tidak Terlaksana	47	34,1
Perencanaan K3	Terlaksana	93	69,4
	Tidak Terlaksana	41	30,6
Pelaksanaan K3	Sesuai	99	67,8
	Tidak Sesuai	47	32,2
Evaluasi K3	Sesuai	46	44,2
	Tidak Sesuai	58	55,8
Jumlah		191	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Analisis bivariat penerapan K3 menunjukkan bahwa dalam aspek penetapan K3, 65,9% responden menyatakan penerapan K3 telah terlaksana, sedangkan 34,1% menyatakan belum terlaksana. Pada aspek perencanaan K3, 69,4% menyatakan telah terlaksana, sementara 30,6% menyatakan belum terlaksana. Dalam aspek pelaksanaan K3, 67,8% responden menyatakan penerapan K3 telah sesuai, sedangkan 32,2% menyatakan tidak sesuai. Namun, pada aspek evaluasi K3, hanya 44,2% yang menyatakan telah sesuai, sedangkan 55,8% menyatakan tidak sesuai.

Pembahasan

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan komponen krusial dalam menjamin keselamatan pekerja dan efisiensi operasional perusahaan. Penelitian ini menyoroti implementasi K3 melalui empat aspek utama: penetapan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil yang diperoleh menunjukkan variasi tingkat keberhasilan pada masing-masing aspek tersebut.

Penetapan kebijakan K3 yang efektif adalah langkah awal dalam membangun budaya keselamatan di tempat kerja. Menurut Simarmata (2023), penetapan kebijakan merupakan prinsip dasar dalam implementasi Sistem Manajemen K3. Dalam konteks penelitian ini, mayoritas responden menyatakan bahwa penetapan K3 telah terlaksana dengan baik. Hal ini sejalan dengan temuan Hong (2018) yang menekankan bahwa kebijakan K3 yang jelas dan tegas dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya keselamatan dan mencegah kecelakaan di tempat kerja. Namun, masih terdapat sebagian responden yang menyatakan penetapan K3 belum optimal, menunjukkan perlunya peninjauan dan penyesuaian kebijakan agar lebih komprehensif dan aplikatif.

Perencanaan yang matang menjadi dasar bagi implementasi K3 yang efektif. Simarmata (2023) menegaskan bahwa perencanaan K3 harus mencakup identifikasi potensi bahaya, penilaian risiko, dan pengembangan strategi mitigasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa perencanaan K3 telah terlaksana dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa organisasi telah melakukan langkah-langkah proaktif dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko. Namun, masih ada responden yang merasa perencanaan belum memadai, mengindikasikan perlunya

peningkatan dalam proses perencanaan, seperti pelatihan dan keterlibatan pekerja dalam proses perencanaan.

Pelaksanaan K3 yang sesuai dengan perencanaan merupakan indikator keberhasilan implementasi sistem K3. Widiana et al. (2023) menemukan bahwa penerapan K3 yang baik berpengaruh positif terhadap produktivitas dan kenyamanan pekerja konstruksi. Dalam penelitian ini, mayoritas responden menyatakan bahwa pelaksanaan K3 telah sesuai dengan standar yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan komitmen organisasi dalam menerapkan prosedur keselamatan. Namun, adanya responden yang merasa pelaksanaan belum sesuai menandakan perlunya pengawasan lebih lanjut dan penegakan disiplin dalam penerapan prosedur K3.

Evaluasi merupakan tahap krusial untuk menilai efektivitas penerapan K3 dan menentukan area yang memerlukan perbaikan. Simarmata (2023) menyatakan bahwa pemantauan dan evaluasi kinerja K3 adalah salah satu prinsip dasar dalam implementasi Sistem Manajemen K3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi K3 masih menjadi tantangan, dengan hampir setengah dari responden menyatakan evaluasi belum sesuai. Hal ini sejalan dengan temuan Alfian et al. (2023) yang mengungkapkan bahwa pelaksanaan K3 dapat ditingkatkan melalui evaluasi yang komprehensif dan berkelanjutan. Kurangnya evaluasi yang efektif dapat menghambat identifikasi kelemahan dalam sistem K3 dan mengurangi peluang perbaikan berkelanjutan.

Temuan penelitian ini menyoroti pentingnya peningkatan pada aspek evaluasi K3. Evaluasi yang efektif memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi kelemahan dalam sistem K3 dan mengambil tindakan korektif yang diperlukan. Selain itu, keterlibatan aktif pekerja dalam proses evaluasi dapat meningkatkan kepatuhan dan kesadaran akan pentingnya K3. Peningkatan dalam aspek evaluasi diharapkan dapat meningkatkan keselamatan dan kesehatan pekerja, serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas organisasi secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, meskipun penetapan, perencanaan, dan pelaksanaan K3 telah menunjukkan hasil yang positif, evaluasi yang efektif tetap menjadi kunci untuk memastikan keberlanjutan dan peningkatan sistem K3. Organisasi perlu mengalokasikan sumber daya yang memadai untuk memastikan bahwa evaluasi K3 dilakukan secara rutin dan komprehensif, serta hasilnya digunakan untuk perbaikan berkelanjutan.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada aspek penetapan, perencanaan, dan pelaksanaan telah berjalan dengan baik, namun aspek evaluasi masih memerlukan perhatian lebih untuk memastikan efektivitas penerapan secara berkelanjutan. Evaluasi yang kurang optimal dapat menghambat identifikasi kelemahan dalam sistem K3, sehingga perbaikan yang diperlukan tidak dapat diterapkan secara maksimal (Neal & Griffin, 2021). Oleh karena itu, diperlukan peningkatan dalam sistem evaluasi, termasuk monitoring yang lebih ketat, keterlibatan aktif pekerja dalam proses evaluasi, serta penguatan kebijakan yang lebih mendukung keberlanjutan penerapan K3 (Mohammadfam, Soltanian & Mirkazemi, 2020). Selain itu, peningkatan pelatihan dan sosialisasi mengenai pentingnya evaluasi dalam sistem K3 dapat membantu meningkatkan kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap prosedur keselamatan (Ghodrati & Zolfaghari, 2022).

Dari segi pengembangan teori, penelitian ini mengonfirmasi bahwa aspek evaluasi memegang peran kunci dalam efektivitas penerapan K3, sehingga penelitian lanjutan dapat lebih mendalami strategi peningkatan evaluasi berbasis data dan teknologi. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan kajian lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas evaluasi K3, baik dari sisi regulasi, budaya keselamatan di lingkungan kerja, maupun dampak penggunaan teknologi dalam sistem pemantauan K3 (Kanchana, Sivaprakash & Joseph, 2021). Dengan adanya peningkatan pada aspek evaluasi dan pengembangan penelitian lanjutan, diharapkan implementasi K3 dapat berjalan lebih optimal dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat bagi pekerja (ILO, 2023).

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT A atas izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional atas fasilitas dan bimbingan yang diberikan. Penulis juga berterima kasih kepada para profesional dan praktisi keselamatan kerja yang telah memberikan wawasan serta masukan dalam penyusunan laporan ini. Selain itu, apresiasi diberikan kepada keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan moral selama proses penelitian dan penulisan jurnal ini.

Referensi

- Alfian, M., Sari, D. R. & Prasetyo, A. (2023) 'Studi Kasus Pelaksanaan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) pada Proyek Konstruksi', *Jurnal Aliansi*, 8(1), pp. 186-203.
- BPJS Ketenagakerjaan (2022) *Laporan Statistik Ketenagakerjaan Tahun 2022*. Jakarta: BPJS Ketenagakerjaan.
- Ghodrati, N. & Zolfaghari, S. (2022) 'A systematic approach to occupational safety and health management in construction projects', *Safety Science*, 152, p. 105809.
- Hong, T. (2018) 'Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri Manufaktur', *Jurnal Teknik Industri*, 10(2), pp. 45-56.
- International Labour Organization (ILO) (2023) *Safety and health at work: A vision for sustainable prevention*. Geneva: ILO.
- Kanchana, S., Sivaprakash, P. & Joseph, S. (2021) 'Studies on occupational health and safety in construction industry', *Procedia Engineering*, 85, pp. 281-287.
- Mohammadfam, I., Soltanian, A. R. & Mirkazemi, R. (2020) 'Evaluation of safety climate factors using structural equation modeling: A case study in construction projects', *Journal of Safety Research*, 72, pp. 87-98.
- Neal, A. & Griffin, M. A. (2021) 'Safety climate and its impact on safety performance: A meta-analytic review', *Journal of Applied Psychology*, 106(4), pp. 560-578.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Simarmata, J. (2023) 'Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit', *Jurnal Antigen*, 5(2), pp. 330-408.

Widiana, I. W., Putra, I. N. A. J. & Suardana, I. B. R. (2023) 'Pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas dan Kenyamanan Pekerja Konstruksi', *Jurnal Teknik Sipil*, 12(3), pp. 4165-4178.