

Original Article

Hubungan K3 dan Lingkungan Kerja dengan Kinerja Karyawan PT Indospec Asia

Lazuardi Genta Pamungkas^{1*}, Ambi Pradiptha², Yulia Roma Ito³

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Vokasi,
Universitas Indonesia Maju

*Email: lazuardigenta11@gmail.com

ABSTRAK

Editor: AJR

Received: 2026/06/29

Reviewed: 2026/07/01

Published: 2026/07/04

Copyright:

©2026. This article is an open-access publication and may be distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author(s) and source are properly credited. This work is licensed under the **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)**.

Latar belakang: Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) serta lingkungan kerja merupakan faktor penting yang dapat berkaitan dengan kinerja karyawan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan K3 dan lingkungan kerja dengan kinerja karyawan PT Indospec Asia tahun 2025. **Metode:** Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain potong lintang. Populasi penelitian adalah 126 karyawan, dengan 56 responden yang dipilih menggunakan simple random sampling berdasarkan rumus Slovin dengan margin of error 10%. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara univariat serta bivariat menggunakan uji Chi-square. Besaran asosiasi disajikan sebagai odds ratio (OR) dan interval kepercayaan 95%. **Hasil:** Sebagian besar responden menilai K3 baik (67,9%), lingkungan kerja baik (69,6%), dan memiliki kinerja baik (69,6%). K3 berhubungan signifikan dengan kinerja karyawan ($p=0,005$; $OR=5,54$; $95\%CI=1,60-19,13$). Lingkungan kerja juga berhubungan signifikan dengan kinerja karyawan ($p=0,002$; $OR=6,53$; $95\%CI=1,84-23,15$). **Kesimpulan:** K3 dan lingkungan kerja berhubungan signifikan dengan kinerja karyawan. Penguatan penerapan K3 dan perbaikan lingkungan kerja perlu menjadi prioritas untuk mendukung kinerja karyawan.

Kata kunci: keselamatan dan kesehatan kerja; kinerja karyawan; lingkungan kerja; PT Indospec Asia

Pendahuluan

Kinerja karyawan merupakan salah satu indikator penting dalam keberlangsungan organisasi. Pada sektor industri, kinerja tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu, tetapi juga oleh kondisi kerja yang aman, sehat, dan mendukung. Perusahaan yang mampu mengelola sumber daya manusia secara efektif cenderung memiliki produktivitas yang lebih stabil, kualitas kerja yang lebih baik, dan risiko gangguan operasional yang lebih rendah. Dalam konteks ini, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) serta lingkungan kerja menjadi dua aspek yang tidak dapat dipisahkan dari upaya peningkatan kinerja.[1-3]

K3 berperan melindungi tenaga kerja dari risiko kecelakaan, penyakit akibat kerja, dan gangguan kesehatan yang dapat muncul selama proses kerja. Penerapan K3 yang baik mencakup ketersediaan alat pelindung diri, kelayakan alat dan mesin, kepatuhan terhadap prosedur kerja, pelatihan keselamatan, serta pengawasan risiko di tempat kerja. Secara normatif, perlindungan terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja telah menjadi bagian dari kewajiban perusahaan sebagaimana diatur dalam regulasi ketenagakerjaan dan sistem manajemen K3 di Indonesia.[3,4]

Isu K3 masih menjadi perhatian penting karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja tetap terjadi pada berbagai sektor. *International Labour Organization* melaporkan bahwa kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja masih menjadi beban global yang besar bagi pekerja, perusahaan, dan sistem sosial ekonomi. Di Indonesia, laporan nasional K3 juga menunjukkan bahwa kecelakaan kerja masih menjadi masalah yang membutuhkan penguatan pencegahan, pelaporan, dan pengendalian risiko secara berkelanjutan.[1,2]

Selain K3, lingkungan kerja juga memiliki hubungan erat dengan kinerja karyawan. Lingkungan kerja mencakup aspek fisik, seperti tata ruang, pencahayaan, suhu, kebisingan, sirkulasi udara, serta ketersediaan fasilitas kerja; dan aspek nonfisik, seperti hubungan antarpegawai, komunikasi, dukungan atasan, serta suasana psikososial di tempat kerja. Lingkungan kerja yang nyaman dan tertata dapat membantu karyawan bekerja lebih fokus, mengurangi kelelahan, serta meningkatkan motivasi dan tanggung jawab kerja.[5-8]

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa K3 dan lingkungan kerja berhubungan dengan kinerja karyawan. Penelitian pada berbagai perusahaan menemukan bahwa penerapan K3 yang baik cenderung berkaitan dengan peningkatan kinerja, sementara lingkungan kerja yang kondusif dapat mendukung produktivitas dan efektivitas kerja. Namun, hasil penelitian pada satu organisasi tidak selalu dapat digeneralisasi ke organisasi lain karena perbedaan jenis pekerjaan, budaya keselamatan, karakteristik pekerja, dan kondisi lingkungan kerja.[6-12]

PT Indospec Asia memiliki karakteristik pekerjaan yang membutuhkan perhatian terhadap aspek K3 dan lingkungan kerja. Survei pendahuluan yang dilakukan peneliti menunjukkan masih terdapat persepsi karyawan mengenai kelayakan alat atau mesin, tata ruang, hubungan antarbagian, dan kemampuan menyelesaikan pekerjaan secara efektif yang perlu ditelusuri lebih lanjut. Temuan awal tersebut menjadi dasar perlunya penelitian yang lebih sistematis untuk menilai hubungan antara K3, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan di perusahaan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara K3 dan lingkungan kerja dengan kinerja karyawan PT Indospec Asia tahun 2025. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan bagi perusahaan dalam memperkuat penerapan K3, memperbaiki lingkungan kerja, dan menyusun strategi peningkatan kinerja karyawan secara lebih terarah.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang (cross-sectional). Desain ini dipilih karena pengukuran variabel K3, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan dilakukan pada satu periode waktu yang sama untuk menilai hubungan antarvariabel. Penelitian dilaksanakan di PT Indospec Asia, Jakarta Selatan, pada Februari-Mei 2025.

Populasi penelitian adalah seluruh karyawan PT Indospec Asia sebanyak 126 orang, baik yang bekerja di area kantor maupun lapangan. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan margin of error 10%, sehingga diperoleh 56 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Kriteria inklusi adalah karyawan aktif yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner secara lengkap. Kriteria eksklusi adalah karyawan yang tidak hadir selama periode pengumpulan data atau mengembalikan kuesioner dengan data utama tidak lengkap.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah K3 dan lingkungan kerja, sedangkan variabel dependen adalah kinerja karyawan. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur. Kuesioner K3 mencakup indikator keselamatan kerja, kesehatan kerja, penggunaan alat pelindung diri, kelayakan alat kerja, kepatuhan terhadap prosedur, dan dukungan perusahaan terhadap pencegahan risiko. Kuesioner lingkungan kerja mencakup aspek lingkungan fisik dan nonfisik, seperti tata ruang, kenyamanan, fasilitas kerja, komunikasi, dan hubungan kerja. Kuesioner kinerja karyawan mencakup indikator kualitas kerja, kuantitas kerja, ketepatan waktu, tanggung jawab, dan kemampuan menyelesaikan tugas.

Pengumpulan data dilakukan setelah responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian, kerahasiaan data, dan hak untuk tidak berpartisipasi. Responden yang setuju kemudian mengisi kuesioner secara mandiri. Data yang terkumpul diperiksa kelengkapannya, dikodekan, dan diolah menggunakan perangkat lunak statistik.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden serta distribusi variabel K3, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi 0,05 untuk menilai hubungan antara K3 dan kinerja karyawan serta hubungan antara lingkungan kerja dan kinerja karyawan. Besaran asosiasi dilaporkan menggunakan odds ratio (OR) dan interval kepercayaan 95% (95% CI).

Hasil

Sebanyak 56 responden mengikuti penelitian ini. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan departemen disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	f	%
Usia		
20-30 tahun	16	28,6
31-40 tahun	16	28,6
41-50 tahun	18	32,1
>50 tahun	6	10,7
Jenis kelamin		
Laki-laki	38	67,9
Perempuan	18	32,1
Departemen		
BS	3	5,4
Document Control	3	5,4

Finance	2	3,6
GS	5	8,9
HR	2	3,6
HSSE	4	7,1
IT	2	3,6
Legal	1	1,8
Marketing	4	7,1
PPC	2	3,6
QAQC	1	1,8
Secretary	1	1,8
TO	26	46,4

Berdasarkan Tabel 1, kelompok usia terbanyak adalah 41-50 tahun sebanyak 18 responden (32,1%), diikuti kelompok usia 20-30 tahun dan 31-40 tahun yang masing-masing berjumlah 16 responden (28,6%). Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu 38 responden (67,9%). Berdasarkan departemen, responden terbanyak berasal dari Departemen TO sebanyak 26 responden (46,4%).

Tabel 2. Distribusi K3, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan

Variabel	f	%
K3		
Buruk	18	32,1
Baik	38	67,9
Lingkungan kerja		
Buruk	17	30,4
Baik	39	69,6
Kinerja karyawan		
Buruk	17	30,4
Baik	39	69,6

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai K3 berada pada kategori baik sebanyak 38 responden (67,9%). Lingkungan kerja juga dinilai baik oleh 39 responden (69,6%). Pada variabel kinerja karyawan, sebagian besar responden berada pada kategori baik sebanyak 39 responden (69,6%).

Tabel 3. Hubungan K3 dengan kinerja karyawan

K3	Kinerja buruk n (%)	Kinerja baik n (%)	Total n (%)	p-value	OR (95%CI)
Buruk	10 (55,6)	8 (44,4)	18 (100)	0,005	5,54 (1,60-19,13)
Baik	7 (18,4)	31 (81,6)	38 (100)		1,00
Total	17 (30,4)	39 (69,6)	56 (100)		

Keterangan: Persentase pada baris; OR dihitung dengan kategori K3 baik sebagai referensi.

Berdasarkan Tabel 3, proporsi kinerja buruk lebih tinggi pada responden yang menilai K3 buruk (55,6%) dibandingkan responden yang menilai K3 baik (18,4%). Hasil uji Chi-square menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara K3 dan kinerja karyawan ($p=0,005$). Responden dengan penilaian K3 buruk memiliki odds kinerja buruk 5,54 kali dibandingkan responden dengan penilaian K3 baik (95%CI=1,60-19,13).

Tabel 4. Hubungan lingkungan kerja dengan kinerja karyawan

Lingkungan kerja	Kinerja buruk n (%)	Kinerja baik n (%)	Total n (%)	p-value	OR (95%CI)
Buruk	10 (58,8)	7 (41,2)	17 (100)	0,002	6,53 (1,84-23,15)
Baik	7 (17,9)	32 (82,1)	39 (100)		1,00

Total	17 (30,4)	39 (69,6)	56 (100)		
-------	-----------	-----------	----------	--	--

Keterangan: Persentase pada baris; OR dihitung dengan kategori lingkungan kerja baik sebagai referensi.

Berdasarkan Tabel 4, proporsi kinerja buruk lebih tinggi pada responden yang menilai lingkungan kerja buruk (58,8%) dibandingkan responden yang menilai lingkungan kerja baik (17,9%). Hasil uji Chi-square menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara lingkungan kerja dan kinerja karyawan ($p=0,002$). Responden dengan penilaian lingkungan kerja buruk memiliki odds kinerja buruk 6,53 kali dibandingkan responden dengan penilaian lingkungan kerja baik (95% CI=1,84-23,15).

Pembahasan

Hubungan K3 dengan kinerja karyawan

Penelitian ini menunjukkan bahwa K3 berhubungan signifikan dengan kinerja karyawan PT Indospec Asia. Responden yang menilai K3 buruk memiliki proporsi kinerja buruk lebih tinggi dibandingkan responden yang menilai K3 baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa persepsi terhadap keamanan kerja, kelayakan alat, kepatuhan prosedur, dan dukungan perusahaan terhadap pencegahan risiko berkaitan dengan kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Secara praktis, K3 yang baik dapat menciptakan rasa aman, menurunkan kekhawatiran terhadap kecelakaan kerja, dan membantu karyawan bekerja lebih fokus. Ketersediaan alat pelindung diri, prosedur kerja yang jelas, pelatihan keselamatan, serta pengawasan yang konsisten dapat mengurangi hambatan kerja dan meningkatkan kedisiplinan. Sebaliknya, persepsi K3 yang buruk dapat menimbulkan rasa tidak aman, meningkatkan kelelahan psikologis, dan mengganggu kelancaran proses kerja. Kondisi ini pada akhirnya dapat tercermin dalam penurunan kualitas, kuantitas, dan ketepatan waktu kerja. [3,4,13]

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara K3 dan kinerja karyawan. Penelitian pada perusahaan jasa, konstruksi, dan industri menunjukkan bahwa penerapan K3 yang baik dapat mendukung produktivitas dan kinerja karyawan. Namun, hubungan tersebut perlu ditafsirkan secara hati-hati karena penelitian ini menggunakan desain potong lintang, sehingga tidak dapat memastikan hubungan sebab-akibat. [6,8-10]

Pada hasil penelitian ini masih terdapat responden yang menilai K3 buruk tetapi memiliki kinerja baik, serta responden yang menilai K3 baik tetapi memiliki kinerja buruk. Perbedaan ini dapat terjadi karena kinerja karyawan tidak hanya dipengaruhi oleh K3, tetapi juga oleh faktor lain, seperti usia, pengalaman kerja, beban kerja, motivasi, sistem penghargaan, gaya kepemimpinan, dan karakteristik departemen. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan menggunakan analisis multivariat agar faktor-faktor perancu dapat dikendalikan secara lebih baik.

Hubungan lingkungan kerja dengan kinerja karyawan

Penelitian ini juga menemukan bahwa lingkungan kerja berhubungan signifikan dengan kinerja karyawan. Responden yang menilai lingkungan kerja buruk memiliki proporsi kinerja buruk lebih tinggi dibandingkan responden yang menilai lingkungan kerja baik. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa lingkungan kerja fisik dan nonfisik merupakan faktor penting dalam mendukung kinerja karyawan.

Lingkungan kerja yang baik dapat membantu karyawan bekerja lebih nyaman, terarah, dan produktif. Aspek fisik seperti pencahayaan, suhu, kebisingan, tata ruang, dan fasilitas kerja

memengaruhi kenyamanan serta kemampuan konsentrasi. Sementara itu, aspek nonfisik seperti komunikasi, hubungan antarbagian, dukungan atasan, dan suasana kerja berperan dalam membentuk motivasi dan rasa memiliki terhadap organisasi. Ketika lingkungan kerja tidak kondusif, karyawan lebih mudah mengalami kelelahan, stres, konflik kerja, dan penurunan motivasi. [5,7,11,12]

Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa lingkungan kerja memiliki hubungan positif dengan kinerja karyawan. Lingkungan kerja yang tertata dan mendukung dapat memperbaiki efektivitas kerja, sedangkan lingkungan kerja yang tidak nyaman dapat menghambat penyelesaian tugas. Pada penelitian ini, dominasi responden dari Departemen TO perlu diperhatikan karena karakteristik kerja pada departemen tersebut dapat memengaruhi persepsi terhadap lingkungan kerja dan kinerja. Hal ini menjadi salah satu pertimbangan dalam menafsirkan hasil penelitian. [7,11,12]

Implikasi penelitian

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi bagi PT Indospec Asia. Pertama, perusahaan perlu memastikan penerapan K3 dilakukan secara konsisten, terutama melalui audit kelayakan alat, penguatan penggunaan alat pelindung diri, pelatihan keselamatan berkala, dan pemantauan kepatuhan terhadap prosedur kerja. Kedua, perusahaan perlu memperbaiki aspek lingkungan kerja fisik dan nonfisik, termasuk tata ruang, fasilitas kerja, komunikasi antarbagian, dan hubungan kerja. Ketiga, evaluasi kinerja sebaiknya tidak hanya mengandalkan persepsi karyawan, tetapi juga dikombinasikan dengan indikator objektif yang sesuai dengan karakteristik pekerjaan.

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain potong lintang tidak dapat membuktikan hubungan kausal antara K3, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan. Pengukuran variabel menggunakan kuesioner self-report sehingga berpotensi mengalami bias persepsi atau bias keinginan sosial. Jumlah sampel relatif kecil dan berasal dari satu perusahaan, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Selain itu, penelitian ini belum melaporkan analisis multivariat untuk mengendalikan faktor perancu seperti usia, jenis kelamin, departemen, masa kerja, dan beban kerja.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa K3 dan lingkungan kerja berhubungan signifikan dengan kinerja karyawan PT Indospec Asia tahun 2025. Karyawan yang menilai K3 dan lingkungan kerja dalam kategori baik cenderung memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan karyawan yang menilai kedua aspek tersebut dalam kategori buruk. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan penerapan K3 dan perbaikan lingkungan kerja perlu menjadi bagian dari strategi perusahaan dalam meningkatkan kinerja karyawan. Meskipun demikian, hasil penelitian perlu ditafsirkan sebagai hubungan atau asosiasi, bukan hubungan sebab-akibat, karena desain penelitian yang digunakan adalah potong lintang.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan individu maupun organisasi dalam pelaksanaan dan pelaporan penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT Indospec Asia dan seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Pendanaan

Penelitian ini didanai secara mandiri oleh penulis.

Ketersediaan Data

Data penelitian dapat tersedia dari penulis korespondensi berdasarkan permintaan yang wajar, dengan tetap memperhatikan kerahasiaan responden dan kebijakan institusi/perusahaan.

Daftar Pustaka

1. International Labour Organization. A Call for Safer and Healthier Working Environments. Geneva: International Labour Organization; 2023.
2. Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Profil Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia; 2022.
3. Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Jakarta: Republik Indonesia; 2003.
4. Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Republik Indonesia; 2012.
5. International Organization for Standardization. ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management Systems: Requirements with Guidance for Use. Geneva: International Organization for Standardization; 2018.
6. Subhan A, Joesah N, Kusuma AB. Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan. *Jibema: Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*. 2023;1(2):152-162.
7. Lestary L, Harmon D. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Riset Bisnis & Investasi*. 2017;3(2).
8. Wulandari F, Sutarto B. Pengaruh Keselamatan-Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Griya Sumber Mandiri Sawangan Depok. *Journal of Research and Publication Innovation*. 2025;3(1).
9. Nissa UN, Amalia S. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan di PT Pertamina Patra Niaga. 2024.
10. Bhastary MD, Suwardi K. Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*. 2018;7(1).
11. Azmi N. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Riau Mas Bersaudara Pekanbaru. 2023;3.
12. Sihaloho RD, Siregar H. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Super Setia Sagita Medan.
13. Kartikasari RD, Swasto B. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 2017;44.
14. Hidayati R. Pengaruh Kesehatan Keselamatan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *BIMA: Journal of Business and Innovation Management*. 2020;2(3).
15. Gultom HN, Nurmaysaroh, Sitanggung HA, Zakirin YA. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. 2021;2.
16. Tarwaka. Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press; 2014.

17. Edison E, Anwar Y, Komariyah I. Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung: Alfabeta; 2016.
18. Mulyadi. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: In Media; 2015.
19. Darmadi. Manajemen Sumber Daya Manusia dan Lingkungan Kerja. 2020.
20. 20. Darwani. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) PT Pertamina (Persero) RU II Production Sungai Pakning.