

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI INDUSTRI MARITIM

Dadik Tiarahman¹, Aty Herawati²

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis dan Humniora, Universitas Trilogi
tiaradadik@gmail.com, atyherawati@trilogi.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the influence of occupational health and safety (OHS) and work motivation on employee performance in a maritime work environment, with a case study at Smit Lamnalco. The research is grounded in the importance of implementing a safety system and strengthening motivation as crucial factors in improving performance within high-risk industries such as offshore marine services. A quantitative approach was employed using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. The sample consisted of active employees, and data were collected through an online questionnaire. The results show that occupational health and safety has a positive and significant effect on employee performance. Furthermore, work motivation also has a positive and significant impact and is identified as the most dominant factor influencing performance. These findings are supported by theoretical foundations and previous studies that emphasize the importance of a safe work environment and positive psychological conditions in enhancing work effectiveness. Based on the results, it is recommended that the company continuously strengthen its OHS system and design measurable motivation strategies to support sustainable productivity. This study is expected to contribute to the development of human resource management in the maritime sector.

Keywords: occupational safety, occupational health, work motivation, performance, maritime industry

Article history

Received: Desember 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

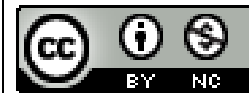
Plagiarism checker no 80

Doi : prefix doi :

[10.8734/musytari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Industri maritim merupakan salah satu sektor strategis yang memiliki peran penting dalam mendukung perdagangan internasional dan rantai logistik global. Karakteristik pekerjaan di sektor ini ditandai dengan tingkat risiko yang tinggi, baik dari segi lingkungan kerja di laut, pengoperasian peralatan berat, maupun tuntutan fisik dan psikologis karyawan. Kondisi tersebut menuntut adanya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) secara konsisten dan berkelanjutan untuk menjamin perlindungan tenaga kerja sekaligus mendukung keberlangsungan operasional. Menurut Wibowo (2020), K3 merupakan tanggung jawab

manajemen sumber daya manusia yang terintegrasi dengan fungsi kesehatan, keselamatan, keamanan, dan kesejahteraan pekerja. Hal ini sejalan dengan Sukmawati (2024) yang menegaskan bahwa pemeliharaan tenaga kerja melalui program K3 dapat mencegah risiko kecelakaan kerja serta meningkatkan produktivitas.

Selain faktor K3, motivasi kerja menjadi variabel penting yang menentukan kontribusi karyawan terhadap pencapaian kinerja organisasi. Motivasi dipandang sebagai energi penggerak yang lahir dari dalam maupun luar diri karyawan, yang memengaruhi perilaku kerja agar sesuai dengan tujuan organisasi (Sumkawati, 2024). Supriadi (2022) menambahkan bahwa motivasi kerja merupakan fungsi strategis manajemen SDM yang berdampak langsung terhadap loyalitas, kepuasan, dan produktivitas karyawan. Oleh karena itu, sinergi antara penerapan manajemen K3 dan motivasi kerja yang tepat menjadi kunci untuk menjaga kinerja optimal dalam industri maritim.

Namun, kondisi empiris di Smit Lamnalco Company, sebuah perusahaan global penyedia layanan marine support dan terminal towage, menunjukkan adanya tren penurunan kinerja karyawan selama tiga tahun terakhir. Data internal perusahaan mencatat bahwa tingkat kinerja karyawan menurun dari 85% pada tahun 2021, menjadi 75% pada 2022, dan mencapai titik terendah 62% pada 2023. Penurunan ini ditandai dengan meningkatnya keterlambatan penyelesaian tugas, rendahnya kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, dan tingginya angka absensi. Fenomena tersebut mengindikasikan adanya kelemahan dalam penerapan K3 maupun strategi peningkatan motivasi kerja yang berdampak pada efektivitas operasional perusahaan.

Hasil penelitian terdahulu memperlihatkan temuan yang beragam. Susanto et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan K3 berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan, sedangkan Fabiana & Armaniah (2024) menemukan bahwa K3 tidak berpengaruh signifikan akibat lemahnya implementasi di lapangan. Demikian pula pada variabel motivasi kerja, penelitian Wahyuningsih & Kirono (2023) membuktikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan produktivitas, namun penelitian Timothy (2017) menemukan bahwa motivasi kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja. Perbedaan hasil penelitian ini memperlihatkan adanya research gap, khususnya dalam konteks industri maritim yang memiliki risiko kerja lebih kompleks dibandingkan sektor lain.

Berdasarkan fenomena penurunan kinerja yang terjadi di Smit Lamnalco Company serta adanya perbedaan hasil penelitian sebelumnya, kajian ini penting dilakukan untuk

menganalisis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja serta motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis berupa pengayaan literatur di bidang manajemen sumber daya manusia pada sektor maritim, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi strategis bagi perusahaan dalam merumuskan kebijakan K3 dan program motivasi kerja yang efektif untuk mendukung peningkatan kinerja karyawan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menganalisis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja serta motivasi kerja terhadap kinerja karyawan di Smit Lamnalco Company. Metode ini dipilih karena memungkinkan pengukuran hubungan antar variabel secara objektif melalui data numerik yang diperoleh dari responden.

Populasi penelitian adalah seluruh awak kapal aktif yang bertugas pada tugboat dan support vessel di wilayah operasi MODU (Mobile Offshore Drilling Unit) perairan Sierra Leone - Port Pepel dan Marampa, dengan jumlah 120 orang. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% sehingga diperoleh 93 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan convenience sampling dengan mempertimbangkan keterbatasan akses geografis dan rotasi penugasan.

Variabel penelitian terdiri dari keselamatan dan kesehatan kerja (X_1), motivasi kerja (X_2), dan kinerja karyawan (Y). Keselamatan dan kesehatan kerja diukur melalui indikator fasilitas keselamatan, kepatuhan prosedur, insiden kecelakaan, serta pengawasan K3. Motivasi kerja diukur melalui kehadiran, disiplin, inisiatif, loyalitas, dan semangat kerja. Sementara itu, kinerja karyawan diukur melalui kuantitas, kualitas, ketepatan waktu, kerja sama, dan tanggung jawab. Seluruh indikator dinilai menggunakan skala Likert lima poin.

Data primer diperoleh melalui kuesioner daring yang disebarakan kepada awak kapal aktif dengan bantuan koordinator kapal melalui saluran komunikasi resmi perusahaan. Analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi jawaban, dan analisis inferensial menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) untuk menguji hubungan antar variabel. Evaluasi model mencakup uji outer model untuk validitas dan reliabilitas, serta uji inner model untuk menilai kekuatan hubungan antar variabel melalui nilai R^2 , koefisien jalur, t-statistics, dan P-value.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif dilakukan terhadap 93 responden yang merupakan awak kapal aktif Smit Lamnalco Company. Mayoritas responden adalah laki-laki (92,5%), berusia produktif 25-34 tahun (52,7%), dengan pengalaman kerja lebih dari enam tahun (54,8%). Sebagian besar responden menduduki jabatan perwira kapal (90,3%) dan berpendidikan menengah (51,6%). Komposisi ini menunjukkan bahwa responden merupakan representasi nyata dari tenaga kerja di sektor maritim yang sarat risiko dan menuntut kompetensi teknis tinggi.

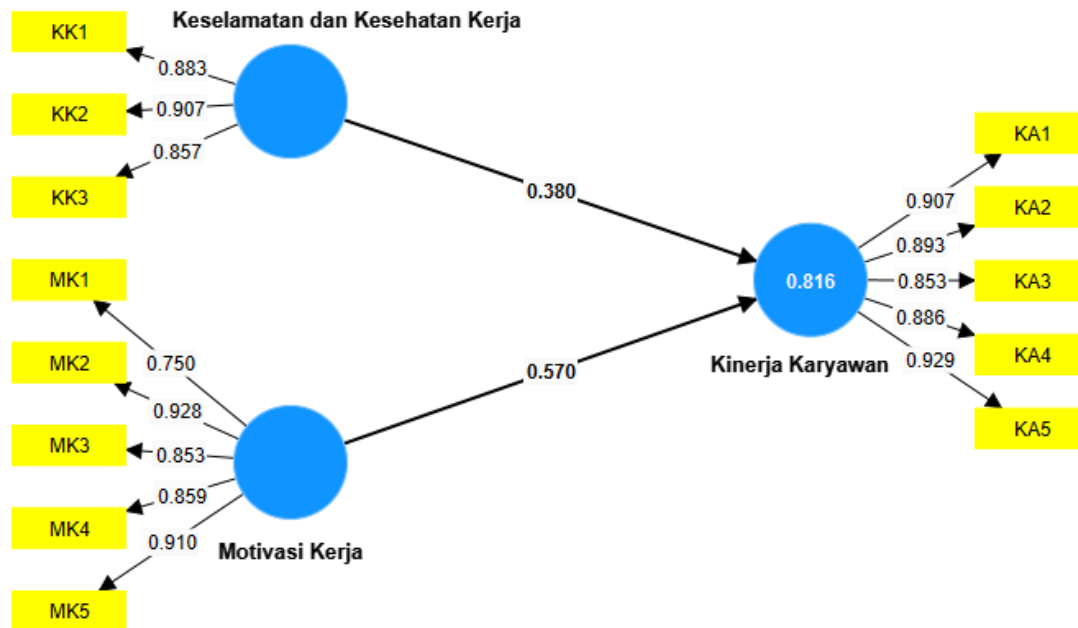
Distribusi jawaban menunjukkan kecenderungan sangat positif terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3), dengan lebih dari 70% responden menyatakan sangat setuju terhadap ketersediaan fasilitas keselamatan, kepatuhan prosedur, serta pengawasan rutin. Pada variabel motivasi kerja, indikator kehadiran dan disiplin memperoleh persetujuan tertinggi (lebih dari 72%), yang mengindikasikan loyalitas dan tanggung jawab kerja yang tinggi. Sementara pada kinerja karyawan, indikator kerja sama tim menjadi dimensi paling dominan (72,04% sangat setuju), diikuti tanggung jawab, ketepatan waktu, kualitas, dan kuantitas kerja. Temuan ini menegaskan bahwa kinerja awak kapal di Smit Lamnalco sangat bergantung pada kedisiplinan individu sekaligus sinergi tim.

Analisis Outer dan Inner Model

Uji outer model menunjukkan seluruh indikator valid dengan nilai outer loading $> 0,70$ dan AVE $> 0,50$. Reliabilitas juga terpenuhi dengan nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability di atas 0,70, sehingga instrumen penelitian dinyatakan layak.

Pada inner model, hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa variabel K3 dan motivasi kerja secara simultan mampu menjelaskan kinerja karyawan sebesar 81,6% ($R^2 = 0,816$), sementara sisanya 18,4% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Gambar 4.1 berikut menggambarkan model struktural hubungan antar variabel penelitian:



Gambar 1. Model Struktural Penelitian

Hasil uji hipotesis menggunakan PLS-SEM dengan bootstrapping disajikan pada Tabel 4.13 di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis

Variabel Uji	Original Sample (O)	t-statistics	P-values	Keterangan
Keselamatan dan Kesehatan Kerja → Kinerja	0.380	4.333	0.000	Signifikan (H ₁ diterima)
Motivasi Kerja → Kinerja	0.570	6.566	0.000	Signifikan (H ₂ diterima)

Berdasarkan tabel di atas, kedua hipotesis penelitian diterima. Keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,380. Motivasi kerja juga berpengaruh positif dan signifikan, bahkan lebih dominan, dengan koefisien jalur sebesar 0,570.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kinerja awak kapal di Smit Lamnalco Company dipengaruhi secara simultan oleh penerapan K3 yang konsisten dan motivasi kerja yang kuat. Motivasi kerja terbukti menjadi faktor pendorong utama, namun keberadaan sistem K3 tetap menjadi fondasi penting untuk menjamin keselamatan, produktivitas, dan stabilitas operasional di sektor maritim.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Nilai koefisien jalur sebesar 0,380 dengan

signifikansi ($p = 0,000$) membuktikan bahwa semakin baik penerapan K3, semakin tinggi pula kinerja karyawan. Temuan ini mempertegas bahwa sistem K3 yang terencana, terstruktur, dan berkelanjutan mampu menciptakan kondisi kerja yang aman, sehingga mendorong pekerja untuk bekerja lebih disiplin, teliti, dan produktif.

Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung pendapat Wibowo (2020) yang menempatkan K3 sebagai salah satu fungsi strategis manajemen sumber daya manusia karena berhubungan langsung dengan perlindungan tenaga kerja. Seto dkk. (2023) juga menekankan bahwa K3 harus diintegrasikan dalam setiap aktivitas operasional agar menjadi bagian dari budaya organisasi. Sementara itu, Sukmawati (2024) menjelaskan bahwa penerapan K3 yang konsisten mampu mengurangi risiko kecelakaan kerja, menekan biaya operasional, serta menjaga produktivitas tenaga kerja.

Temuan empiris ini konsisten dengan penelitian Susanto et al. (2024) yang membuktikan bahwa penerapan K3 berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan hingga 77,6%. Hasil serupa juga ditemukan oleh Wahyuningsih & Kirono (2023) yang menegaskan bahwa lingkungan kerja yang aman meningkatkan rasa percaya diri dan kepatuhan pekerja terhadap standar prosedur. Dalam konteks Smit Lamnalco Company yang beroperasi di wilayah offshore dengan risiko kerja tinggi, keberadaan sistem K3 bukan hanya kewajiban normatif, melainkan instrumen strategis untuk menjaga keberlangsungan operasional dan reputasi perusahaan.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan perusahaan dalam meningkatkan kinerja karyawan tidak dapat dilepaskan dari efektivitas penerapan K3. Penerapan yang kuat akan menciptakan rasa aman, menurunkan potensi gangguan kerja, serta meningkatkan konsentrasi dan efektivitas awak kapal dalam menjalankan tugas.

2. Pengaruh Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Hasil analisis menunjukkan bahwa motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, dengan koefisien jalur sebesar 0,570 dan tingkat signifikansi ($p = 0,000$). Nilai ini lebih besar dibandingkan pengaruh K3, sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi kerja merupakan variabel paling dominan dalam memengaruhi kinerja. Hal ini menegaskan bahwa faktor psikologis karyawan, berupa dorongan intrinsik dan ekstrinsik, memainkan peran kunci dalam menentukan kualitas kontribusi mereka terhadap pencapaian tujuan organisasi.

Dari perspektif teori, temuan ini sejalan dengan pandangan Supriadi (2022) yang menyatakan bahwa motivasi merupakan kekuatan pendorong yang menggerakkan individu untuk berperilaku sesuai dengan tujuan organisasi. Sumkawati (2024) juga menekankan bahwa motivasi kerja tidak hanya berasal dari kebutuhan fisik, tetapi juga kebutuhan psikologis berupa penghargaan, pengakuan, dan kesempatan berkembang. Sutrisno (2020) menambahkan bahwa motivasi berperan penting dalam membentuk perilaku kerja yang konsisten, disiplin, dan bertanggung jawab.

Temuan empiris penelitian ini selaras dengan hasil penelitian Riptono et al. (2018) yang menemukan bahwa motivasi kerja berkontribusi 78,9% terhadap peningkatan kinerja karyawan. Penelitian Wahyuningsih & Kirono (2023) juga menguatkan bahwa motivasi yang tinggi mendorong loyalitas, kedisiplinan, serta semangat kerja yang berkelanjutan. Dalam konteks Smit Lamnalco Company, motivasi kerja yang tinggi menjadi faktor penentu karena pekerjaan di sektor maritim menuntut kesiapan fisik, ketelitian, serta kerja sama tim yang solid.

Dengan demikian, penelitian ini memperlihatkan bahwa meskipun aspek K3 tetap menjadi faktor fundamental, motivasi kerja yang terarah dan berkesinambungan lebih dominan dalam mendorong kinerja optimal. Hal ini menandakan bahwa strategi peningkatan kinerja karyawan harus mengombinasikan kebijakan keselamatan kerja yang kuat dengan program motivasi yang mencakup insentif, penghargaan, komunikasi efektif, serta pengembangan karir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dengan pendekatan PLS-SEM dan pembahasan terhadap model penelitian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem K3 yang terencana, preventif, dan konsisten mampu menciptakan lingkungan kerja yang aman, menurunkan potensi kecelakaan, serta meningkatkan kedisiplinan dan ketelitian kerja awak kapal. Dengan demikian, efektivitas penerapan K3 menjadi fondasi penting dalam mendukung keberhasilan operasional perusahaan maritim.
2. Motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, serta menjadi faktor yang paling dominan. Motivasi yang tinggi mendorong karyawan untuk hadir secara konsisten, disiplin, berinisiatif, serta bekerja dengan tanggung jawab dan kerja sama tim

yang solid. Dorongan motivasi ini memperkuat etos kerja dan loyalitas karyawan, sehingga berkontribusi besar terhadap peningkatan produktivitas dan stabilitas operasional Smit Lamnalco Company di lingkungan maritim yang sarat risiko.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kinerja karyawan di sektor maritim dapat dicapai melalui sinergi antara penerapan K3 yang konsisten dan strategi peningkatan motivasi kerja yang berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fabiana, N. C., & Armaniah, H. (2024). Pengaruh keselamatan kesehatan kerja (K3) dan pengawasan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Multi Anugerah Swadaya. *Jurnal EKOMA*, 12(1), 67-79.
- Seto, A. A., Akbar, A. B., & Riyadi, E. (2023). *Manajemen sumber daya manusia*. PT Global Eksekutif Teknologi.
- Sukmawati, M. (2024). *Manajemen sumber daya manusia: Teori dan aplikasi*. Chakti Pustaka Indonesia.
- Supriadi, E., & Iskandar, H. (2022). *Manajemen sumber daya manusia*. Tahta Media Group.
- Susanto, A., Jusdienar, L., & Rahma, H. (2024). Pengaruh kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan kompetensi terhadap kinerja karyawan di PT AEI Jakarta Selatan. *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 13(1), 55-70.
- Sumkawati, D. (2024). *Manajemen perilaku organisasi*. Pustaka Abadi.
- Sutrisno, E. (2020). *Manajemen sumber daya manusia*. Yayasan Drestanta Pelita Indonesia.
- Timothy, R. (2017). Pengaruh motivasi kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan di PT Coca-Cola Amatil Indonesia Surabaya. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 5(2), 88-102.
- Wahyuningsih, D., & Kirono, I. (2023). Pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja karyawan PT FGI. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 11(1), 22-34.
- Wibowo, A. (2020). *Manajemen sumber daya manusia*. Yayasan Prima Agus Teknik.