TSAQOFAH
Jurnal Penelitian Guru Indonesia

p-ISSN: 2810-0395
e-ISSN: 2810-0042

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Semantic, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v5i3.5791

SISTEMATIK LITERATUR REVIEW: PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI INDUSTRI MANUFAKTUR

Systematic Literature Review: The Influence of Occupational Health and Safety (OHS) on Employee Performance in the Manufacturing Industry

Rika Iyut Tira[1], Istifani Nasution[2], Elisa Apriani[3], Abdurrozzaq Hasibuan[4]
UIN Sumatera Utara Medan
rozzaq@uinsu.ac.id; rikaiyut89@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Apr 15, 2025	Apr 28, 2025	May 11, 2025	May 16, 2025

Abstract

Occupational health and safety (OHS) is a critical aspect of the manufacturing industry, which is characterized by high work-related risks, as it plays a vital role in protecting employees from workplace accidents and occupational diseases. This study aims to systematically analyze the impact of OHS implementation on employee performance in the manufacturing sector. A quantitative approach was employed, with a literature review as the primary data collection strategy, conducted through the search and selection of relevant and verified scientific articles from databases such as Google Scholar, JSTOR, and ProQuest. The findings indicate that OHS implementation—which includes a safe work environment, the use of standard-compliant equipment, and adherence to safety procedures—has a significantly positive impact on employee performance. A safe workplace has been shown to enhance productivity, efficiency, and work motivation. The conclusion of this study affirms that implementing an OHS

Tsaqofah journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

system is not only a legal obligation but also an essential strategy for developing a healthy, safe, and high-performing workforce in the manufacturing sector. These findings reinforce the position of OHS as the foundation of a productive, disciplined, and results-oriented work culture, ultimately contributing to industrial competitiveness.

Keywords: Occupational Safety; Occupational Health; Employee Performance; Manufacturing Industry; Work Culture

Abstrak: Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek krusial dalam industri manufaktur yang memiliki tingkat risiko kerja tinggi, karena berperan penting dalam melindungi karyawan dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis pengaruh penerapan K3 terhadap kinerja karyawan di sektor manufaktur. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan studi literatur sebagai strategi utama pengumpulan data, melalui penelusuran dan seleksi artikel ilmiah yang relevan dan terverifikasi dari database seperti Google Scholar, JSTOR, dan ProQuest. Hasil studi menunjukkan bahwa penerapan K3 yang mencakup keamanan lingkungan kerja, penggunaan peralatan yang sesuai standar, serta kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, secara signifikan berdampak positif terhadap kinerja karyawan. Lingkungan kerja yang aman terbukti meningkatkan produktivitas, efisiensi, serta motivasi kerja. Simpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa penerapan sistem K3 tidak hanya merupakan kewajiban hukum, tetapi juga strategi yang esensial dalam menciptakan sumber daya manusia yang sehat, aman, dan berkinerja tinggi di sektor manufaktur. Implikasi temuan ini memperkuat posisi K3 sebagai fondasi budaya kerja yang produktif, disiplin, dan berorientasi pada hasil, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap daya saing industri.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja; Kesehatan Kerja; Kinerja Karyawan; Industri Manufaktur; Budaya Kerja

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam pengelolaan sumber daya manusia, khususnya dalam industri manufaktur yang sarat risiko kerja. Di Indonesia, tingginya angka kecelakaan kerja masih menjadi persoalan yang serius (Sugiyanto & Sulfiani, 2020). Data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan pada periode Januari s.d. Mei 2024 tercatat jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 162.327 kasus dengan rincian sebanyak 91,83 persen termasuk peserta penerima upah, 7,26 persen termasuk peserta bukan penerima upah dan 0,91 persen termasuk peserta jasa konstruksi (Ketenagakerjaan, 2024). Kasus kecelakaan kerja yang sebagian besar terjadi pada sektor manufaktur. Hal ini tidak hanya berdampak pada kondisi fisik dan psikologis pekerja, tetapi juga memengaruhi produktivitas dan efisiensi perusahaan secara keseluruhan (Permatasari & Gunawan, 2024).

Menurut Rizky, (2024) Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjadi hal yang sangat penting dalam dunia kerja, khususnya di industri manufaktur. Lingkungan kerja yang aman dan sehat tidak hanya melindungi karyawan dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, tetapi juga dapat meningkatkan semangat dan kinerja mereka (Aulia Nabila et al., 2024). Saat ini, masih banyak perusahaan manufaktur yang menghadapi tantangan dalam menerapkan standar K3 secara menyeluruh, sehingga kasus kecelakaan kerja masih sering terjadi (Zebua et al., 2024). Penerapan K3 yang baik dapat menciptakan suasana kerja yang nyaman, mendorong produktivitas, serta memperkuat hubungan antara perusahaan dan karyawan (Sarbiah, 2023). Oleh karena itu, penting untuk mengetahui sejauh mana penerapan K3 berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Merujuk pada pendekatan teori manajemen keselamatan kerja yang dikemukakan oleh Wulandari & Herizal, (2020), bahwa sebagian besar kecelakaan kerja disebabkan oleh tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja, maka penerapan sistem K3 yang baik menjadi sangat penting untuk mendukung terciptanya lingkungan kerja yang aman dan kondusif. Dalam pandangan Rosento RST et al., (2021), kondisi kerja yang aman termasuk dalam faktor higienis yang dapat mendorong kepuasan kerja dan meningkatkan kinerja karyawan. Oleh karena itu, peneliti memandang pentingnya kajian yang mendalam terhadap pengaruh K3 dalam meningkatkan kinerja individu di lingkungan kerja manufaktur.

Beberapa penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Ningsih et al., (2024) menunjukkan bahwa penerapan K3 berkontribusi positif terhadap produktivitas karyawan. Namun demikian, mayoritas penelitian tersebut lebih banyak berfokus pada aspek teknis implementasi K3 di perusahaan tanpa mengaitkan secara komprehensif dengan peningkatan kinerja karyawan dalam berbagai dimensi. Selain itu, sebagian besar penelitian dilakukan secara terbatas pada lingkup lokal, tanpa meninjau pendekatan yang lebih luas secara sistematis dari berbagai hasil studi sebelumnya (Nissa & Amalia, 2021). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan literatur yang perlu diisi melalui telaah mendalam dan menyeluruh.

Penelitian selanjutnya mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) Novita & Dewantara, (2024) yang meneliti *Peran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja di Lingkungan Rumah Sakit*. Studi tersebut menekankan pentingnya penerapan K3 dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman bagi tenaga medis, sehingga mampu meningkatkan produktivitas kerja melalui pengurangan stres dan risiko kecelakaan. Fokus penelitian tersebut masih terbatas pada sektor pelayanan kesehatan, khususnya rumah

sakit, yang memiliki karakteristik kerja dan risiko berbeda dibandingkan dengan industri manufaktur. Sektor manufaktur cenderung memiliki lingkungan kerja yang lebih berat secara fisik dan berisiko tinggi terhadap kecelakaan kerja akibat penggunaan mesin dan bahan kimia (Zulkarnaen & Ramdhan, 2023). Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan dalam literatur terkait pengaruh K3 terhadap kinerja karyawan secara spesifik di sektor industri manufaktur.

Kebaruan penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur sistematik (*systematic literature review*). Pendekatan ini memungkinkan peneliti merangkum, mengevaluasi, serta membandingkan berbagai hasil penelitian sebelumnya mengenai hubungan antara penerapan K3 dan kinerja karyawan. Kajian ini dibangun atas dasar teori manajemen keselamatan kerja serta teori motivasi kerja dalam kerangka pengembangan kinerja sumber daya manusia di sektor manufaktur. Dengan demikian, tujuan dari kajian ini adalah untuk menganalisis secara sistematis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan di industri manufaktur, berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu, guna memberikan pemahaman teoretis dan praktis yang lebih komprehensif.

METODE

Jenis Penelitian:

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan studi literatur sebagai metode utama untuk mengumpulkan dan menganalisis data (Sugiyono, 2018). Pendekatan kuantitatif dipilih karena fokus penelitian ini adalah untuk mengukur dan menganalisis hubungan antara dua variabel, yakni keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan kinerja karyawan, berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan. Studi literatur digunakan untuk mengumpulkan berbagai informasi dan hasil penelitian sebelumnya yang membahas topik ini, baik di sektor manufaktur maupun sektor lainnya, seperti sektor pelayanan kesehatan (Sofiah et al., 2020).

Desain Penelitian:

Desain penelitian yang diterapkan adalah desain studi literatur deskriptif kuantitatif. Studi literatur ini bertujuan untuk menggali, menyaring, dan merangkum hasil-hasil penelitian yang ada Sofiah et al., (2020), di bidang keselamatan dan kesehatan kerja serta dampaknya terhadap kinerja karyawan, baik secara umum maupun dalam konteks sektor manufaktur.

Dengan desain ini, penelitian ini tidak melakukan eksperimen langsung atau pengumpulan data lapangan, melainkan mengandalkan analisis terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang dibahas (Rizky, 2024).

Instrumen & Pengumpulan Data:

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi berupa jurnal ilmiah, artikel, laporan penelitian, buku teks, dan sumber-sumber akademik lainnya (Waruwu, 2024). Membahas pengaruh K3 terhadap produktivitas dan kinerja karyawan Pengumpulan data dilakukan dengan mencari dan menyeleksi literatur yang sudah terverifikasi dan relevan dengan topik penelitian melalui database akademik seperti Google Scholar, JSTOR, dan ProQuest. Pemilihan literatur didasarkan pada kriteria relevansi, kualitas metodologi penelitian, dan validitas hasil yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah yang diakui (Ardiansyah et al., 2023).

Analisis Data:

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan analisis tematik, di mana peneliti akan menilai dan mengklasifikasikan informasi yang ditemukan dalam literatur yang telah dikumpulkan. Peneliti akan mengidentifikasi pola-pola atau tematik utama yang muncul terkait dengan penerapan K3 dan dampaknya terhadap kinerja karyawan di sektor manufaktur. Menurut Ardiansyah et al., (2023) analisis statistik kuantitatif juga akan digunakan untuk menyimpulkan hubungan antar variabel yang ditemukan dalam literatur, misalnya melalui uji statistik deskriptif yang menggambarkan hubungan antara keselamatan dan kesehatan kerja dengan produktivitas kerja karyawan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dasar Hukum Pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Sudah merupakan suatu kewajiban bagi perusahaan untuk menyediakan lingkungan tempat kerja yang sehat, aman dan bebas dari gangguan akibat kerja sesuai UU No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja; UU No.23 tahun 1993 tentang Kesehatan, dan UU No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Selain itu terdapat Peraturan Menaker No. PER 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen K3 yang perlu diterapkan di tempat kerja, sumber produksi dan proses produksi.

1. Penerapan sistem k3 terhadap kinerja karyawan di industri manufaktur

Penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam industri manufaktur menjadi elemen fundamental yang berdampak langsung terhadap kinerja karyawan (Febriana & Chandra, 2025). Industri manufaktur memiliki karakteristik pekerjaan yang sarat risiko, seperti penggunaan mesin berat, bahan kimia berbahaya, lingkungan kerja yang bising, serta aktivitas fisik yang tinggi. Oleh karena itu, keberadaan sistem K3 yang baik tidak hanya menjadi kewajiban hukum, tetapi juga merupakan strategi penting untuk menjaga keberlangsungan produktivitas dan kualitas kerja(Meidianto et al., 2025).

Sistem K3 yang diterapkan secara menyeluruh meliputi identifikasi bahaya, penilaian risiko, penyediaan alat pelindung diri (APD), pelatihan keselamatan rutin, prosedur tanggap darurat, serta pemantauan kesehatan kerja karyawan. Ketika sistem ini berjalan dengan baik, maka risiko kecelakaan kerja dapat ditekan secara signifikan. Karyawan merasa lebih aman dan terlindungi, sehingga dapat bekerja secara lebih fokus, efisien, dan bertanggung jawab. Keamanan lingkungan kerja berkontribusi pada peningkatan motivasi dan kepuasan kerja, yang pada akhirnya akan tercermin dalam peningkatan kualitas dan kuantitas hasil kerja.

Sistem K3 yang diterapkan secara menyeluruh meliputi identifikasi bahaya, penilaian risiko, penyediaan alat pelindung diri (APD), pelatihan keselamatan rutin, prosedur tanggap darurat, serta pemantauan kesehatan kerja karyawan. Ketika sistem ini berjalan dengan baik, maka risiko kecelakaan kerja dapat ditekan secara signifikan. Karyawan merasa lebih aman dan terlindungi, sehingga dapat bekerja secara lebih fokus, efisien, dan bertanggung jawab. Keamanan lingkungan kerja berkontribusi pada peningkatan motivasi dan kepuasan kerja, yang pada akhirnya akan tercermin dalam peningkatan kualitas dan kuantitas hasil kerja.

2. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Di Industri Manufaktur

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan, terutama dalam konteks industri manufaktur yang memiliki karakteristik pekerjaan berisiko tinggi. Penerapan K3 yang baik mampu menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan nyaman, yang secara langsung maupun tidak langsung berdampak pada peningkatan produktivitas dan efektivitas kerja karyawan. Dalam industri manufaktur, para pekerja sering terpapar pada bahaya fisik, kimia, maupun mekanik, seperti alat berat, mesin produksi, bahan berbahaya, hingga kondisi kerja yang menuntut fisik secara intens. Oleh

karena itu, jika aspek keselamatan dan kesehatan tidak dikelola dengan baik, maka risiko kecelakaan kerja, kelelahan, dan penurunan motivasi kerja akan meningkat, yang pada akhirnya memengaruhi kinerja individu dan tim.

a. Lingkungan Kerja yang Aman Meningkatkan Produktivitas

Lingkungan kerja yang aman merupakan fondasi utama dalam mendukung produktivitas karyawan. Di industri manufaktur yang sarat dengan risiko kecelakaan, kehadiran sistem K3 membantu menciptakan suasana kerja yang minim bahaya. Ketika karyawan merasa terlindungi dari potensi cedera atau kecelakaan, mereka dapat bekerja dengan fokus dan tanpa rasa cemas. Hal ini berdampak langsung terhadap peningkatan produktivitas, karena waktu kerja tidak terganggu oleh kejadian-kejadian yang tidak diinginkan (Budisafitri et al., 2025).

b. Peralatan Kerja yang Memadai Menjamin Efisiensi

Penggunaan peralatan kerja yang sesuai standar K3 sangat berpengaruh pada efisiensi kerja karyawan. Alat yang aman, terawat, dan ergonomis mengurangi risiko kelelahan fisik serta kesalahan operasional. Efisiensi kerja meningkat karena proses produksi berjalan lancar tanpa hambatan teknis atau kecelakaan kerja akibat alat yang rusak. Hal ini secara tidak langsung mempercepat output kerja dan mengoptimalkan penggunaan waktu kerja (Bhastary & Suwardi, 2018).

c. Kedisiplinan Karyawan sebagai Faktor Pendukung Kinerja

Penerapan K3 menuntut kedisiplinan dalam mengikuti prosedur keselamatan dan penggunaan alat pelindung diri. Kedisiplinan ini membentuk budaya kerja yang teratur dan bertanggung jawab, yang pada akhirnya mendorong peningkatan kinerja. Karyawan yang terbiasa bekerja sesuai prosedur akan lebih konsisten dalam menyelesaikan tugasnya secara tepat waktu dan berkualitas (Bhastary & Suwardi, 2018).

d. Pengawasan Efektif Menjamin Kepatuhan dan Motivasi

Salah satu elemen penting dalam sistem K3 adalah pengawasan berkala terhadap pelaksanaan prosedur keselamatan. Pengawasan yang efektif tidak hanya memastikan kepatuhan terhadap standar kerja, tetapi juga berfungsi sebagai bentuk perhatian dari manajemen terhadap kesejahteraan karyawan. Rasa diperhatikan ini dapat meningkatkan

motivasi kerja, yang berdampak positif pada performa dan loyalitas pekerja terhadap perusahaan.

e. Pencegahan Stres melalui Kesehatan Mental yang Terjaga

Sistem K3 tidak hanya fokus pada aspek fisik, tetapi juga mencakup upaya menjaga kesehatan mental karyawan. Lingkungan kerja yang aman dan prosedur kerja yang jelas membantu mengurangi stres kerja. Ketika stres berkurang, konsentrasi dan semangat kerja meningkat. Hal ini sangat penting di industri manufaktur, karena pekerjaan yang berulang dan berat bisa menimbulkan kelelahan mental jika tidak diimbangi dengan sistem kerja yang manusiawi.

KESIMPULAN

Penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kinerja karyawan di industri manufaktur. Lingkungan kerja yang aman, penggunaan peralatan kerja yang memadai, serta kedisiplinan karyawan dalam menjalankan prosedur keselamatan terbukti mampu menciptakan suasana kerja yang kondusif, produktif, dan efisien. Selain itu, pengawasan yang dilakukan secara rutin serta perhatian terhadap kesehatan mental karyawan juga mampu meningkatkan motivasi dan semangat kerja. Dalam industri manufaktur yang memiliki risiko kerja tinggi, penerapan K3 bukan hanya kewajiban hukum, tetapi juga menjadi strategi penting dalam menciptakan tenaga kerja yang sehat, aman, dan berkinerja tinggi. Oleh karena itu, sistem K3 yang dijalankan secara konsisten dan menyeluruh akan memberikan dampak positif terhadap produktivitas, keselamatan kerja, serta keberlangsungan operasional perusahaan secara keseluruhan.

Kontribusi terhadap Ilmu Pengetahuan

Penelitian mengenai pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap kinerja karyawan di industri manufaktur memberikan kontribusi penting bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang manajemen sumber daya manusia, ergonomi, serta keselamatan kerja industri. Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa sistem K3 tidak hanya berdampak pada aspek keselamatan, tetapi juga berperan dalam membentuk budaya kerja yang produktif, disiplin, dan berorientasi pada hasil. Kajian ini juga membuka ruang

untuk memperluas perspektif mengenai pentingnya pendekatan holistik dalam pengelolaan tenaga kerja, mencakup aspek fisik dan psikologis karyawan.

Rekomendasi untuk Penelitian Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar kajian dilakukan secara lebih mendalam dengan pendekatan kuantitatif yang mengukur pengaruh K3 terhadap variabel-variabel spesifik dalam kinerja karyawan, seperti produktivitas, absensi, kepuasan kerja, dan loyalitas. Penelitian lintas sektor industri juga perlu dilakukan agar hasilnya dapat dibandingkan, serta memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas implementasi K3 di berbagai jenis industri. Selain itu, penggunaan metode longitudinal dapat memberi pemahaman tentang dampak jangka panjang dari penerapan sistem K3 terhadap perkembangan kinerja karyawan dan keberlangsungan perusahaan. Peneliti juga disarankan untuk mengeksplorasi peran teknologi dan digitalisasi dalam mendukung sistem K3 yang adaptif terhadap era industri 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, *1*(2), 1–9. https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57

Aulia Nabila, Y., Tanjung, N., Daulay, & Hasibuan. (2024). Penerapan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Pada Karyawan Pabrik Kripik Tuntungan Dalam Upaya Mencegah Kecelakaan Kerja. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *1*(2), 122–131. https://doi.org/10.62383/quwell.v1i2.298

Bhastary, M. D., & Suwardi, K. (2018). Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Pt.Samudera Perdana. *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, *7*(1), 47–60. https://doi.org/10.33059/jmk.v7i1.753

Budisafitri, D. B., Arwinda, E., Iyad, A., & Audica, N. H. (2025). Kesadaran K3 Sebagai Indikator Perusahaan yang Bertanggung Jawab. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology and Educational Research*, *2*(1), 1160–1166.

Febriana, D. T., & Chandra, A. (2025). PENGARUH K3 TERHADAP KINERJA KARYAWAN. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *8*(1), 238–245.

Ketenagakerjaan. (2024). *Kasus Kecelakaan Kerja, Mei Tahun 2024*. Satu Data. https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/1881

Meidianto, M. R., Pasaribu, N. M., & Ismail, Z. A. Z. (2025). Implementasi Standar K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Dalam Rangka Perlindungan Pekerja Di Industri Konstruksi. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, *2*(1), 92–102.

Ningsih, D. C., Subagja, I. K., & Hakim, A. (2024). Pengaruh Penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dan Produktivitas Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT. Artefak Arkindo (MK). *Jurnal Sosial Dan Teknologi (SOSTECH)*, *4*(11), 988–1000.

Nissa, U. N., & Amalia, S. (2021). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, *3*(3), 69–77. https://doi.org/10.35313/jrbi.v3i3.946

Novita, D., & Dewantara, G. A. (2024). Peran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Di Lingkungan Rumah Sakit. *PROSIDING SIMPOSIUM RISET EKONOMI (SIMREK) VIII*, *1*(2), 160–167.

Permatasari, D., & Gunawan. (2024). Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan dan Keseshatan Kerja (K3) pada Karyawan Ribbed Company. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, *10*(2), 1427–1435. https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i2.2336

Rizky, M. (2024). Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Pentingnya Penerapan SMK3 (K3) Dalam Bidang Manufaktur Dipabrik Pembuatan Mesin Press Multi Block. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, *2*(7), 254–256.

Rosento RST, Yulistria, R., Handayani, E. P., & Nursanty, S. (2021). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan*, *9*(2), 2. https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKBZeoUltm4HgtEPbLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1717289769/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fejournal.bsi.ac.id%2Fejurnal%2Findex.php%2Fswabumi%2Farticle%2Fdownload%2F11015%2Fpdf/RK=2/RS=SskSpNInk75eGIg8bhmq5L1usxA-

Sarbiah, A. (2023). Penerapan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Karyawan. *Health Information: Jurnal Penelitian*, *15*(2), e1210–e1210.

Sofiah, R., Suhartono, S., & Hidayah, R. (2020). Analisis Karakteristik Sains Teknologi Masyarakat (Stm) Sebagai Model Pembelajaran: Sebuah Studi Literatur. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, *7*(1), 1–18. https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i1.2611

Sugiyanto, S., & Sulfiani, S. (2020). Pengaruh Kebijakan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan. *Waktu*, *18*(2), 38–50. https://doi.org/10.36456/waktu.v18i2.3253

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*(2), 1220–1230. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141

Wulandari, & Herizal. (2020). Pengaruh Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Perkebunan Nusantara I Pks Pulau Tiga Aceh Tamiang. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, *3*(1), 19–31. https://doi.org/10.47647/jsh.v3i1.233

Zebua, I. I., Baene, E., Telaumbanua, E., & Zebua, E. (2024). ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DALAM MEMINIMALISIR RESIKO KERJA PADA PT. POS INDONESIA (PERSERO) KANTOR CABANG GUNUNGSITOLI. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, *7*(5), 1057–1067. https://doi.org/10.31539/costing.v7i5.11663

Zulkarnaen, Z., & Ramdhan, D. H. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi Di PT. XYZ. *Jurnal Cahaya Mandalika*, *2*(1), 728–741. https://www.ojs.cahayamandalika.com/index.php/JCM/article/view/1745