

## Analysis of the Impact of Implementation of Occupational Safety and Health Programs on Productivity: Literature Analysis

Natasyah Nelfita<sup>1</sup>, Aprinawati<sup>2</sup>, Devi Aprilia Lubis<sup>3</sup>, Rangga Hadi Wijaya<sup>4</sup>,  
Yesayas Roganda Rumapea<sup>5</sup>, Muhammad Akbar Sampurno<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Email: [natasyah.7213210011@mhs.unimed.ac.id](mailto:natasyah.7213210011@mhs.unimed.ac.id); [aprinawati@unimed.ac.id](mailto:aprinawati@unimed.ac.id); [deviaprilia@unimed.ac.id](mailto:deviaprilia@unimed.ac.id); [rangga.7213210043@mhs.unimed.ac.id](mailto:rangga.7213210043@mhs.unimed.ac.id); [yesayasrumapea@mhs.unimed.ac.id](mailto:yesayasrumapea@mhs.unimed.ac.id); [akbarsam.7213510049@mhs.unimed.ac.id](mailto:akbarsam.7213510049@mhs.unimed.ac.id)

### ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam pengelolaan sumber daya manusia yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja. Studi ini melibatkan tinjauan sistematis terhadap literatur dari berbagai negara, termasuk Indonesia, Jepang, dan Arab Saudi, serta berbagai sektor industri. Hasil menunjukkan bahwa perusahaan yang mengintegrasikan K3 ke dalam budaya kerja mereka cenderung mencapai kinerja yang lebih baik. Kesimpulan ini menggarisbawahi pentingnya komitmen terhadap K3 sebagai strategi untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan karyawan. Metodologi yang digunakan adalah review sistematis terhadap artikel jurnal yang dipublikasikan antara tahun 2019-2024, dengan menggunakan database Google Scholar. Dari 20 artikel yang ditemukan, 14 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis secara mendalam. Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi program K3 memiliki dampak positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja di berbagai sektor industri. Namun, beberapa penelitian juga mengindikasikan bahwa efektivitas program K3 dapat bervariasi tergantung pada konteks implementasi dan faktor eksternal lainnya. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan program K3 dalam meningkatkan produktivitas sangat bergantung pada integrasi program tersebut ke dalam budaya perusahaan dan komitmen dari seluruh pemangku kepentingan.

**Keyword: Keselamatan Kerja; Program Kesehatan; Produktivitas**

### ABSTRACT

*Occupational Safety and Health (OSH) is a fundamental aspect of human resource management that can influence work productivity. This study involves a systematic review of literature from various countries, including Indonesia, Japan, and Saudi Arabia, across different industrial sectors. The results show that companies that integrate OSH into their workplace culture tend to achieve better performance. This conclusion underscores the importance of commitment to OSH as a strategy to enhance productivity and employee well-being. The methodology used is a systematic review of journal articles published between 2019 and 2024, utilizing the Google Scholar database. Out of 20 articles found, 14 that met the inclusion criteria were analyzed in depth. The analysis results indicate that the implementation of OSH programs has a positive and significant impact on work productivity across various industrial sectors. However, some studies also indicate that the effectiveness of OSH programs may vary depending on the context of implementation and other external factors. This research concludes that the success of OSH programs in improving productivity heavily depends on the integration of these programs into the company culture and the commitment of all stakeholders.*

**Keyword: Occupational Safety; Programs Health; Productivity**

#### Corresponding Author:

Natasyah Nelfita,  
Universitas Negeri Medan,  
Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten  
Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia  
Email: [natasyah.7213210011@mhs.unimed.ac.id](mailto:natasyah.7213210011@mhs.unimed.ac.id)



## 1. INTRODUCTION

Sumber daya manusia adalah faktor penting dalam mendukung dan menentukan keberhasilan perusahaan dalam mencapai visi dan misinya. Selain itu, sumber daya manusia memiliki peran kunci dalam mendorong produktivitas kerja. Produktivitas kerja karyawan yang baik akan memberikan dampak positif bagi perusahaan; sebaliknya, produktivitas yang rendah dapat berdampak negatif (Widyanti, 2023). Oleh karena itu, perusahaan perlu meningkatkan produktivitas sumber daya manusia agar mencapai kinerja optimal. Produktivitas yang tinggi tidak hanya menciptakan kondisi kerja yang teratur dan efisien tetapi juga memberikan kontribusi positif pada kesejahteraan ekonomi dan sosial. Dengan mendorong produktivitas yang tinggi, perusahaan diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang dinamis, kompetitif, dan bermanfaat bagi seluruh pemangku kepentingan, termasuk karyawan dan masyarakat luas. (Utama & Woestho, 2023).

Produktivitas kerja merupakan kemampuan seseorang/karyawan dalam memproduksi (output) dibandingkan dengan modal yang digunakan (input), seseorang dapat dikatakan produktif apabila mampu menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan yang diharapkan (kuantitas, kualitas, dan waktu penyelesaian) namun dalam waktu yang tepat dan biaya yang efisien (RST et al., 2021). Menurut (Astutik & Dewa, 2019) Produktivitas kerja adalah ukuran tingkat kemampuan seseorang dalam bekerja atau menghasilkan output, terutama dilihat dari sisi kuantitasnya. Oleh karena itu tinggi rendahnya produktivitas akan berbeda-beda untuk setiap karyawan, tergantung pada tingkat kegigihan dalam menjalankan tugasnya.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi produktivitas karyawan. Penerapan K3 bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dengan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat, sehingga mendukung hasil produksi yang optimal. Secara umum, K3 adalah upaya untuk mencegah dan mengurangi risiko kecelakaan kerja dengan menghilangkan atau meminimalkan potensi bahaya di tempat kerja, sehingga target produksi dapat dicapai dengan lebih efektif (RST et al., 2021). Menurut (Utama & Woestho, 2023) keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan keadaan di mana karyawan diwajibkan untuk menjaga kondisi fisik, mental, dan emosional mereka agar dapat mencegah terjadinya kerusakan dan kerugian bagi perusahaan

Seringkali ditemukan situasi di mana suatu pekerjaan dengan risiko kecelakaan tinggi tetap dilakukan menggunakan peralatan yang sederhana dan kurang memadai. Karena sering terjadi, para pekerja pun menganggap kondisi tersebut sebagai hal yang biasa. Padahal, pemerintah telah mengaturnya dengan jelas dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 yang di dalamnya diatur tentang pentingnya lingkungan kerja yang sehat dan perlindungan kesehatan bagi pekerja dari potensi risiko yang ada di tempat kerja.

Perusahaan yang baik selalu berkomitmen menjaga keselamatan dan kesehatan karyawan dengan menetapkan dan menerapkan aturan K3 yang wajib dipatuhi oleh seluruh karyawan dan manajemen. Penerapan K3 ini adalah langkah penting untuk mencegah kecelakaan di tempat kerja. Namun, upaya ini akan lebih efektif jika keselamatan dan kesehatan kerja menjadi budaya yang diterapkan secara rutin dalam lingkungan kerja sehari-hari (Simbolon et al., 2024).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka Riksi Ngabalin, dkk yang berjudul "Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Di Pt. Pln (Persero) Area Tual" yang menyatakan bahwa Keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh secara positif atau signifikan terhadap Produktivitas kerja. menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat keselamatan dan kesehatan kerja didalam suatu perusahaan maka mengakibatkan produktivitas kerja semakin baik. Temuan berbeda dikemukakan oleh Syarifudin Abdullah, dkk. Dalam penelitiannya berjudul "Analisis Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Pekerja Terhadap Produktivitas Pekerja Dalam Pembangunan Parkiran 3 Lantai Di Rs Aisyah Bojonegoro" yang menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja pekerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas tenaga kerja di berbagai negara. Dalam konteks ini, negara-negara seperti Indonesia, Jepang, Ethiopia, Ghana, Arab Saudi, Singapura, dan Uni Eropa telah menerapkan berbagai pendekatan dalam program K3. Studi ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana program-program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tersebut dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan pekerja. Analisis lintas negara ini juga memberikan wawasan mengenai perbedaan dalam mendukung peningkatan produktivitas melalui K3 serta dampak-dampaknya.

## 2. RESEARCH METHOD

Tulisan ini memiliki pendekatan tinjauan sistematis sebagai metodologinya. Artikel jurnal online dari database Google Scholar berfungsi sebagai sumber data. "Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)," "produktivitas," "pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja," dan istilah serupa digunakan dalam pencarian. Review paper, artikel jurnal yang hanya abstrak dan hasil jurnal, dari tahun 2019 hingga 2024, dari 25 artikel

yang ditemukan hanya 20 artikel yang digunakan dalam penelitian ini menjadi kriteria eksklusi artikel ini. Data yang terkumpul akan dianalisis dan dimasukkan ke dalam tabel untuk memberikan wawasan tentang hubungan antara produktivitas dan implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

**3. RESULTS AND DISCUSSION**

**A. HASIL**

Tabel 1. Sumber Kajian

Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Nafisah et al., 2024)	Pengaruh Implementasi Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pt Semi Intan Sejahtera Kabupaten Pasuruan	Penelitian menunjukkan bahwa program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas. Implementasi K3 tak hanya mencegah kecelakaan dan menghindari kerugian besar bagi bisnis, tetapi juga meningkatkan produktivitas karyawan. Dengan adanya program K3, karyawan merasa didukung oleh perusahaan, yang mendorong mereka untuk bekerja lebih optimal.
(Rst et al., 2021)	Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan	Penelitian menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) memiliki pengaruh positif terhadap produktivitas karyawan. K3 menjadi syarat penting dalam meningkatkan produktivitas kerja yang berkaitan langsung dengan output produksi.
(Sudarni et al., 2023)	Analisis Dampak Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Penurunan Kecelakaan Kerja di Industri Konstruksi	Penelitian menunjukkan bahwa penerapan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang diperkuat dalam proyek pembangunan Gedung XYZ membawa dampak positif signifikan. Tingkat kecelakaan kerja turun drastis hingga 83,3% setelah program ini dijalankan, menunjukkan efektivitasnya dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman. Kesadaran pekerja tentang K3 dan kepatuhan pada penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terus meningkat, yang berdampak pada keamanan, produktivitas, dan efisiensi kerja. Survei juga mengungkapkan bahwa pekerja merasa lebih waspada terhadap risiko di tempat kerja dan lebih terlindungi setelah penerapan program K3 ini, menandakan peningkatan signifikan dalam keselamatan dan kesejahteraan mereka.
(Maria & Sukiman, 2021)	Hubungan Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja Dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan	Penelitian menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja memiliki dampak positif terhadap produktivitas. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang baik penting diterapkan agar karyawan terlindungi dari risiko kecelakaan dan penyakit kerja. Perlindungan ini memberi rasa aman dan menjaga kesehatan mereka selama bekerja, sehingga produktivitas pun meningkat.
(Tauwi & Pagala, 2022)	Implementasi Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Pt. Tani Prima Makmur Unit Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit (PKS) Kabupaten Konawe	Penelitian menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja memiliki pengaruh positif serta signifikan terhadap produktivitas karyawan di PT Tani Prima Makmur Unit Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit (PKS). Keselamatan kerja sangat penting bagi karyawan dan menjadi prioritas utama perusahaan, meskipun tujuan utama tetap pencapaian produksi dan pemasaran. Pencapaian ini tidak akan bermakna tanpa memperhatikan aspek keselamatan, sehingga semua karyawan berkomitmen untuk mendukung budaya kerja yang aman. PT Tani Prima Makmur memastikan seluruh pekerja dapat bekerja dalam kondisi sehat dan mendukung gaya hidup sehat. Kesehatan adalah aset penting, sehingga perusahaan mengadakan program kesehatan untuk menunjang kesejahteraan karyawan.
(Rosdiana, 2021)	Analisis Pengaruh Kesehatan Kerja Dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pt Ms	Penelitian ini menunjukkan bahwa kesehatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan. Hal ini disebabkan oleh terpenuhinya semua indikator kesehatan, meliputi kondisi karyawan, lingkungan kerja, serta perlindungan yang diberikan. Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa keselamatan kerja memiliki dampak terhadap produktivitas di PT MS, di mana keselamatan kerja dipengaruhi oleh faktor lingkungan, pengaturan udara dan pencahayaan, penggunaan peralatan kerja, serta kondisi fisik dan mental karyawan.

Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Widyanti, 2023)	Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Pada Karyawan PT. Pos Indonesia di Kantor Cabang Utama Kota Makassar	Penelitian menunjukkan bahwa kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan di PT. Pos Indonesia, Kantor Cabang Utama (KCU) Makassar. Indikator kesehatan kerja, seperti lingkungan fisik, fasilitas dan layanan kesehatan, sarana rekreasi, serta aturan kesehatan kerja, terbukti meningkatkan produktivitas kerja. Artinya, semakin baik program dan penerapan kesehatan kerja, semakin positif dampaknya bagi perusahaan dan produktivitas karyawan.
(Lumenta et al., 2021)	Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas	Analisis menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja secara bersamaan berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Peningkatan keselamatan kerja akan meningkatkan produktivitas, karena lingkungan kerja yang aman dapat meminimalkan risiko kecelakaan, cedera, hingga kematian. Dengan tingkat keselamatan kerja yang tinggi, penggunaan peralatan kerja menjadi lebih efisien dan produktif.
(Ngabalin et al., 2022)	Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Di Pt. Pln (Persero) Area Tual	Penelitian menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja berdampak positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Hal ini bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang sehat, terlindungi, dan produktif sehingga mampu mencapai kinerja dan hasil yang optimal.
(Swatika et al., 2022)	Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan	Penelitian menunjukkan bahwa produktivitas karyawan di bagian nabati PT. Air Mancur tergolong baik. Penerapan keselamatan kerja umumnya berjalan baik, sementara kesehatan kerja masih dalam kategori cukup. Keselamatan dan kesehatan kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan, dengan kontribusi sebesar 57,4%, sementara 42,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Oleh karena itu, PT. Air Mancur disarankan untuk lebih memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja, serta meningkatkan fasilitas dan pelatihan K3.
(Afionis et al., 2022)	Sebuah tinjauan yang dipimpin oleh pemerintah kesehatan dan produktivitas manajemen dan pengungkapan berlatih di Jepang	Penelitian ini mengungkap bahwa perusahaan di Jepang semakin mengadopsi pendekatan baru dalam manajemen kesehatan yang didorong oleh regulasi pemerintah. Perubahan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pekerja, mengurangi biaya sosial akibat perawatan medis, dan menjaga populasi kerja yang sehat. Salah satu pendekatan yang dilakukan adalah dengan menerapkan model H&PM (Health and Productivity Management) berbasis kebijakan pemerintah. Model ini menunjukkan bahwa keberhasilan proyek pemerintah bergantung pada beberapa faktor, yaitu legislasi, kebijakan, serta budaya pemangku kepentingan yang berpusat pada karyawan. Studi ini juga menemukan adanya tantangan seperti praktik yang bisa menjadi “window dressing” atau bersifat sementara jika tidak didukung oleh motivasi intrinsik dari perusahaan dan aspek psikologis karyawan.
(Birhan & Endawoke, 2023)	Pengaruh Bahaya Kerja Terhadap Kesehatan Karyawan dan Produktivitas dalam Kasus Institusi Akademik	Penelitian ini menyarankan pentingnya intervensi dari pemerintah dan lembaga terkait untuk meningkatkan kesadaran serta memberikan pelatihan keselamatan kerja. Implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang lebih efektif di lingkungan akademik dapat membantu mengurangi cedera, meningkatkan kesejahteraan pekerja, dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas mereka. Adanya korelasi antara bahaya pekerjaan dengan penurunan produktivitas karyawan, terutama karena cedera yang terjadi selama bekerja. Selain itu, penelitian ini mencatat bahwa banyak institusi akademik di Ethiopia belum sepenuhnya menerapkan kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja yang komprehensif.
(Ablah et al., 2023)	Dampak program kesehatan dan keselamatan terhadap produktivitas karyawan. Studi kasus Anglo Gold Ashanti (cabang Obuasi).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa program kesehatan dan keselamatan kerja, termasuk sistem manajemen kesehatan dan keselamatan, investigasi penyakit dan cedera, analisis tugas, serta pelatihan dan orientasi, memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap produktivitas karyawan. Penelitian ini berfokus pada pengaruh program kesehatan dan keselamatan

Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
		kerja terhadap produktivitas karyawan di sektor pertambangan, dengan studi kasus di AngloGold Ashanti cabang Obuasi, Ghana. Hasil penelitian ini juga mengindikasikan bahwa implementasi sistem manajemen kesehatan dan keselamatan yang baik, disertai dengan pelatihan dan analisis tugas yang tepat, dapat meningkatkan produktivitas karyawan.
(Baghdadi, 2024)	Studi Evaluasi Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas di Industri Konstruksi Arab Saudi	penelitian ini menyajikan kasus yang kuat untuk memprioritaskan kesejahteraan pekerja sebagai landasan bagi sektor konstruksi yang berkembang di Arab Saudi. Beberapa rekomendasi yang disarankan untuk diimplementasikan dalam industri konstruksi di Arab Saudi dapat meningkatkan praktik kesehatan dan keselamatan kerja secara signifikan. Praktik kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memiliki dampak yang signifikan terhadap produktivitas dalam industri konstruksi di Arab Saudi. hal ini dilihat dari kebutuhan untuk meningkatkan protokol K3 guna menjamin kesejahteraan dan efisiensi tenaga kerja. Penelitian ini telah mengidentifikasi 36 faktor utama K3 dan menentukan pengaruhnya terhadap produktivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti "Stres Panas," "Kurangnya Alat Pelindung Diri (APD)," dan "Lingkungan Kerja yang Tidak Nyaman" merupakan isu paling kritis yang memengaruhi produktivitas pekerja.
Foncubierta-Rodríguez, Poza-Méndez, & Holgado-Herrero (2024)	Program Promosi Kesehatan di Tempat Kerja: Peran Kepatuhan terhadap Ekspektasi Pekerja, Reputasi, dan Produktivitas Perusahaan	Penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan yang berusaha memenuhi ekspektasi karyawan terkait kesehatan cenderung lebih banyak mengimplementasikan program promosi kesehatan di tempat kerja. Peningkatan reputasi perusahaan memiliki peran penting dalam hubungan ini, sedangkan produktivitas tidak memberikan pengaruh signifikan. Hasil penelitian ini menyoroti pentingnya faktor reputasi dalam keputusan perusahaan untuk memenuhi harapan karyawan terkait kesehatan
Koh & Tan (2024)	Aplikasi dan Dampak Industri 4.0: Inovasi Teknologi dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Penelitian ini mengeksplorasi dampak positif inovasi teknologi terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam konteks Industri 4.0. Teknologi seperti perangkat wearable, drone, robot kolaboratif (cobot), gamifikasi, AI, IoT industri, dan perangkat lunak pelaporan keselamatan terbukti meningkatkan K3 dengan menyediakan data real-time, membantu deteksi dini, dan pengelolaan risiko. Namun, tantangan seperti teknostres, ancaman siber, dan dampak potensial pada kesehatan mental pekerja perlu dikelola agar penerapan teknologi ini berkelanjutan

## B. PEMBAHASAN

Penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di berbagai sektor industri, baik di tingkat perusahaan besar maupun menengah, menunjukkan dampak yang sangat positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan. Banyak penelitian dari berbagai negara maupun penelitian lokal di Indonesia mengungkapkan bahwa lingkungan kerja yang aman dan bebas dari potensi bahaya fisik serta risiko kecelakaan berperan penting dalam menjaga kesehatan fisik dan mental karyawan. Karyawan yang bekerja di lingkungan yang aman cenderung merasa lebih nyaman, terlindungi, dan bebas dari rasa khawatir akan cedera atau kecelakaan. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan rasa nyaman, tetapi juga menjaga kesehatan fisik karyawan agar tetap dalam kondisi optimal selama bekerja.

Penelitian di Indonesia (Nafisah et al., 2024) dan Ghana (Ablah et al., 2023) menunjukkan hasil serupa bahwa implementasi program K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Di Indonesia, program ini terbukti tidak hanya mengurangi kecelakaan kerja, tetapi juga meningkatkan kepuasan dan loyalitas karyawan, yang mendorong mereka untuk bekerja lebih optimal. Di Ghana, khususnya di sektor pertambangan, program kesehatan dan keselamatan mencakup manajemen risiko dan pelatihan, yang mendukung produktivitas dengan menjaga kesehatan pekerja dan mengurangi insiden kecelakaan.

Di Jepang, manajemen kesehatan dan produktivitas (Health and Productivity Management atau H&PM) yang didorong oleh kebijakan pemerintah telah menunjukkan dampak positif pada kesehatan pekerja (Afionis et al., 2022). Program K3 di Jepang diatur oleh regulasi pemerintah yang sangat ketat, memastikan bahwa perusahaan secara konsisten menerapkan praktik kesehatan dan keselamatan. Hasil penelitian ini menyoroti bahwa keberhasilan program K3 sangat bergantung pada dukungan kebijakan dan budaya

perusahaan yang berorientasi pada kesejahteraan karyawan, meskipun ada tantangan seperti keberlanjutan program jika motivasi intrinsik pekerja rendah.

Di sektor konstruksi Arab Saudi, dampak K3 terhadap produktivitas juga telah dipelajari. Menurut penelitian Baghdadi (2024), faktor K3 seperti "stres panas," "kurangnya alat pelindung diri (APD)," dan "lingkungan kerja yang tidak nyaman" menjadi masalah utama yang memengaruhi produktivitas pekerja. Upaya peningkatan protokol K3 sangat diperlukan untuk menjaga kesejahteraan tenaga kerja, yang secara langsung berdampak pada efisiensi dan produktivitas.

Singapura dan negara-negara Uni Eropa secara progresif mengadopsi teknologi dalam program K3 untuk mengurangi risiko kecelakaan. Penggunaan teknologi berbasis Industri 4.0, seperti perangkat wearable, drone, dan AI, memungkinkan deteksi risiko secara real-time dan manajemen keselamatan yang lebih efektif (Koh & Tan, 2024). Penggunaan inovasi ini tidak hanya meningkatkan keselamatan kerja tetapi juga mengurangi beban administrasi terkait dengan K3, memungkinkan pekerja untuk lebih fokus pada produktivitas. Penelitian di Ethiopia (Birhan & Endawoke, 2023) menyoroti pentingnya program K3 di institusi akademik untuk mengurangi cedera kerja dan meningkatkan produktivitas. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa banyak institusi belum sepenuhnya menerapkan kebijakan K3 yang komprehensif, mengakibatkan dampak negatif pada produktivitas. Di Ethiopia, pemerintah dan lembaga terkait diharapkan melakukan intervensi untuk meningkatkan kesadaran dan memberikan pelatihan keselamatan kerja.

Di Uni Eropa, perusahaan cenderung memenuhi ekspektasi karyawan dalam hal kesehatan kerja, yang berkaitan erat dengan reputasi perusahaan dan produktivitas karyawan. Program promosi kesehatan di tempat kerja tidak hanya meningkatkan kesejahteraan pekerja tetapi juga menjaga reputasi perusahaan yang dapat memengaruhi loyalitas dan produktivitas karyawan (Foncubierta-Rodríguez et al., 2024).

Ketika risiko kecelakaan dan cedera berkurang secara signifikan, para karyawan dapat lebih fokus menjalankan tugas mereka tanpa beban mental yang terkait dengan kekhawatiran akan keamanan di tempat kerja. Dengan demikian, penerapan K3 tidak hanya mengurangi angka absensi akibat kecelakaan atau cedera kerja tetapi juga mengurangi angka kelelahan dan stres kerja yang sering kali menjadi penyebab menurunnya produktivitas karyawan. Lingkungan kerja yang sehat, aman, dan nyaman ini pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan efisiensi serta efektivitas kerja secara keseluruhan, yang pada gilirannya berdampak langsung pada peningkatan produktivitas perusahaan.

Berbagai penelitian mendukung kesimpulan ini, menunjukkan bahwa perusahaan yang mengadopsi program K3 secara komprehensif dan menciptakan kondisi kerja yang aman umumnya mengalami peningkatan produktivitas yang signifikan. Misalnya, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rst et al. (2021), yang menyebutkan bahwa penerapan K3 di sektor industri tidak hanya mengurangi angka kecelakaan tetapi juga merupakan syarat penting dalam membantu perusahaan mencapai tingkat output produksi yang tinggi dan berkualitas. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya cenderung lebih berhasil dalam mencapai target produksi dan memenuhi permintaan pasar.

Pada sektor konstruksi, di mana risiko kecelakaan kerja cenderung jauh lebih tinggi dibandingkan sektor lainnya, penerapan K3 terbukti memiliki dampak yang sangat signifikan dalam mengurangi angka kecelakaan kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Sudarni et al. (2023) di sektor konstruksi menemukan bahwa angka kecelakaan kerja di perusahaan konstruksi yang mengimplementasikan program K3 menurun hingga 83,3%. Ini menunjukkan bahwa penerapan K3 yang baik dan komprehensif dapat secara drastis menurunkan risiko kecelakaan dan menciptakan lingkungan kerja yang jauh lebih aman. Para pekerja yang merasa lebih aman di tempat kerja menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi terhadap prosedur K3, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), serta memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap risiko di tempat kerja.

Dengan meningkatnya kepatuhan terhadap aturan K3 dan kesadaran akan pentingnya keselamatan, para pekerja dapat menjalankan tugas mereka dengan lebih produktif, tanpa gangguan dari kekhawatiran akan cedera atau kecelakaan. Hal ini tidak hanya meningkatkan produktivitas mereka tetapi juga efisiensi kerja mereka, karena para pekerja dapat bekerja dengan lebih lancar dan dalam waktu yang lebih singkat. Lebih jauh lagi, beberapa penelitian juga menyoroti pentingnya kondisi lingkungan fisik tempat kerja yang sehat, fasilitas kesehatan yang memadai, dan penerapan aturan kesehatan yang mendukung produktivitas karyawan sebagai elemen penting dalam keberhasilan program K3.

Namun demikian, tidak semua penelitian menyimpulkan bahwa penerapan K3 secara otomatis berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan. Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang beragam tergantung pada konteks dan faktor eksternal lainnya yang memengaruhi kinerja proyek atau perusahaan secara keseluruhan. Misalnya, studi oleh Syarifudin Abdullah et al. (2023) yang meneliti proyek pembangunan parkir di RS Aisyah Bojonegoro mengungkapkan bahwa penerapan K3 tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas dalam konteks proyek tersebut. Perbedaan ini bisa disebabkan oleh faktor-faktor eksternal lainnya, seperti tekanan waktu yang ketat atau keterbatasan anggaran, yang mungkin lebih

berpengaruh terhadap produktivitas proyek dibandingkan dengan penerapan K3 itu sendiri. Faktor-faktor seperti ini dapat menyebabkan K3 menjadi kurang efektif dalam meningkatkan produktivitas, terutama jika para pekerja menghadapi tekanan tinggi untuk menyelesaikan proyek dalam waktu singkat tanpa memperhatikan aspek keselamatan kerja.

Selain itu, dalam mengkaji dampak K3, penting untuk memahami bahwa keberhasilan K3 tidak hanya bergantung pada penerapan aturan K3 semata, tetapi juga pada integrasi K3 dalam budaya perusahaan secara keseluruhan. Studi yang dilakukan oleh Simbolon et al. (2024) menekankan bahwa keselamatan kerja akan lebih efektif jika diadopsi sebagai bagian dari budaya yang konsisten dalam lingkungan kerja. Budaya keselamatan yang tertanam dalam nilai-nilai perusahaan dan dipraktikkan oleh seluruh karyawan dalam aktivitas kerja sehari-hari dapat meningkatkan komitmen terhadap keselamatan dan mengurangi risiko kecelakaan secara lebih efektif dibandingkan sekadar penerapan aturan K3 yang sifatnya formal. Jika keselamatan kerja telah menjadi bagian dari budaya perusahaan, maka karyawan akan lebih terbiasa untuk menjaga keselamatan mereka dan rekan kerja mereka, serta menerapkan prosedur K3 dengan penuh kesadaran.

Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan K3 yang baik dan komprehensif dapat menjadi faktor kunci dalam meningkatkan produktivitas karyawan di berbagai sektor industri. Selain itu penerapan K3 di berbagai negara menegaskan pentingnya pendekatan yang komprehensif dan adaptif. Dukungan kebijakan pemerintah, pengadopsian teknologi, dan partisipasi perusahaan dan karyawan merupakan faktor penting yang dapat memperkuat efektivitas K3 dalam meningkatkan produktivitas kerja. Meskipun setiap negara menghadapi tantangan yang berbeda dalam implementasi program K3, pendekatan yang kolaboratif antara pemerintah, perusahaan, dan pekerja terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif. Implementasi K3 yang efektif pada akhirnya dapat berkontribusi pada kesuksesan perusahaan dalam jangka panjang dengan memastikan bahwa karyawan dapat bekerja dalam lingkungan yang aman, sehat, dan mendukung produktivitas optimal.

#### 4. CONCLUSION

Penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki dampak yang signifikan terhadap produktivitas karyawan di berbagai sektor industri. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang aman dan sehat tidak hanya mengurangi risiko kecelakaan, tetapi juga meningkatkan kepuasan dan loyalitas karyawan. Karyawan yang merasa aman cenderung lebih produktif dan efisien dalam menjalankan tugas mereka.

Implementasi K3 yang efektif, baik di Indonesia maupun di negara lain seperti Jepang, Ghana, dan Arab Saudi, menunjukkan bahwa dukungan kebijakan pemerintah, penggunaan teknologi, dan budaya perusahaan yang berorientasi pada keselamatan sangat penting. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan hasil yang beragam, secara keseluruhan, penerapan K3 yang komprehensif terbukti meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan karyawan. Budaya keselamatan yang tertanam dalam nilai-nilai perusahaan menjadi kunci untuk mencapai hasil yang optimal.

Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk mengintegrasikan K3 sebagai bagian dari budaya kerja sehari-hari, sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan mendukung produktivitas karyawan secara berkelanjutan.

#### REFERENCES

- Abdullah, S., Rodhi, N. N., & Saputra, I. H. (2023). Seminar Nasional Teknik Sipil Analisis pengaruh keselamatan kesehatan kerja (K3) dan disiplin kerja pekerja terhadap produktivitas pekerja dalam pembangunan parkir 3 lantai di RS Aisyah Bojonegoro. *Seminar Nasional Teknik Sipil*, 1(1), 101–107.
- Amenyah, M. A. X., & Tansu, A. (2023). The impact of health and safety programs on employees' productivity: A case study of Anglo Gold Ashanti (Obuasi Branch). *International Journal of Engineering Research and Applications*, 13(1), 166–178. <https://doi.org/10.9790/9622-1301166178>
- Astutik, M., & Dewa, R. C. K. (2019). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. *Management and Business Review*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.21067/mbr.v3i1.4617>
- Baghdadi, A. (2024). An evaluation study of the impact of occupational health and safety on productivity in Saudi Arabia construction industry. *American Journal of Civil Engineering and Architecture*, 12(2), 36–43. <https://doi.org/10.12691/ajcea-12-2-3>
- Birhan, M., & Endawoke, M. (2023). Effects of occupational hazard on employee health and productivity in case of academic institutions. *Mathews Journal of Sports Medicine*, 3(2). <https://doi.org/10.30654/mjmsm.10009>
- Foncubierta-Rodríguez, M. J., Poza-Méndez, M., & Holgado-Herrero, M. (2024). Workplace health promotion programs: The role of compliance with workers' expectations, the reputation, and the productivity of the company. *Journal of Safety Research*, 89, 56–63.
- Koh, D., & Taan, A. (2024). Applications and impact of Industry 4.0: Technological innovations in occupational safety and health. *Safety and Health at Work*, 1–3.

- Lumenta, K. G., Pio, R. J., & Sambul, S. A. P. (2021). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas. *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, 2(1), 102–107.
- Maria, E., & Sukiman. (2021). Hubungan keselamatan kerja, kesehatan kerja dan kepuasan kerja terhadap produktivitas karyawan. *Jurnal Produktivitas*, 4(1), 35–44.
- Nafisah, R., Pudyaningasih, A. R., & Rachmawati, D. L. (2024). Pengaruh implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan bagian produksi PT Semi Intan Sejahtera Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Manajemen Mutu*, 7(5). <https://doi.org/10.8734/mnmae.v1i2.359>
- Ngabalin, E. R., Eko, C. W., & Deviyanti, I. G. A. S. (2022). Analisis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan di PT PLN (Persero) Area Tual. *Scientific Journal Widya Teknik*, 2(1), 21–27.
- Rosdiana. (2021). Analisis pengaruh kesehatan kerja dan keselamatan kerja terhadap produktivitas karyawan PT MS. *Jurnal Teknik Industri*, 5(2), 115–130.
- Rst, R., Yulistria, R., Handayani, E. P., & Nursanty, S. (2021). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Swabumi*, 9(2), 155–166.
- Simbolon, R. R., Harramain, F. P., & Sonjaya, M. R. P. (2024). Pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai faktor penentu optimalisasi produktivitas kerja. *Pajamkeu: Pajak dan Manajemen Keuangan*, 1(3), 17–31.
- Sudarni, A. A. C., Sari, R. N., Hayati, K. R., Tranggono, & Solehah, F. (2023). Analisis dampak program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap penurunan kecelakaan kerja di industri konstruksi. *Jurnal Kesehatan Kerja*, 16(1), 331–340. <https://doi.org/10.33005/wj.v16i1.40>
- Swatika, B., Wibowo, P. A., & Abidin, Z. (2022). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Ilmu Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 11(2), 197–204. <https://doi.org/10.33221/jikm.v11i2.1220>
- Tauwi, & Pagala, I. (2022). Implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas karyawan pada PT Tani Prima Makmur Unit Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit (PKS) Kabupaten Konawe. *Jurnal SIBATIK*, 1(2), 31–40. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i2.10>
- Utama, A. I., & Woestho, C. (2023). Analisis keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT Datascrip Pulo Gadung. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 1(1), 100–116. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v1i1.7>
- Widyanti, A. (2023). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas pada karyawan PT Pos Indonesia di kantor cabang utama Kota Makassar. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)*, 4(4), 147–156. <https://doi.org/10.52103/jmch.v4i4.1408>
- Yao, J., & Johanson, U. (2022). A review of government-led health and productivity management and disclosure practice in Japan. *Frontiers in Sustainability*, 1–19.