

# Pemberdayaan UMKM Pengrajin Kayu melalui Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Mojowarno Kabupaten Jombang

*Empowerment of Woodcraft MSMEs through Occupational Safety and Health (OSH) Training in Mojowarno Jombang*

Sudarso<sup>1</sup>, Cilda Thesisa Ilmawan Dzinnur<sup>2</sup>, Ikhwanuddin<sup>3</sup>, Mochamad Saleh<sup>4</sup>, Bambang Triono<sup>5</sup>, Moh. Syaiful Anwar<sup>6</sup>, Misbachul Munir<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Teknik Sipil, Universitas Sunan Giri Surabaya

\*Correspondence: [sudarso98@yahoo.co.id](mailto:sudarso98@yahoo.co.id)

## Abstrak

UMKM bidang kerajinan kayu memiliki tingkat bahaya kerja yang relatif tinggi karena intensitas penggunaan mesin, peralatan tajam, serta paparan debu halus dan kebisingan. Keterbatasan pengetahuan dan lemahnya penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi salah satu penyebab utama meningkatnya potensi kecelakaan di lingkungan kerja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan untuk meningkatkan kompetensi, kesadaran risiko, dan perilaku kerja aman para pekerja pengrajin kayu di Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang. Penelitian dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur, pre-test dan post-test, serta dokumentasi kegiatan. Pelatihan dilaksanakan pada 17–20 September 2025 dengan melibatkan sepuluh orang pengrajin kayu. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terkait penggunaan alat pelindung diri, penerapan prosedur kerja yang aman, serta penataan lingkungan kerja yang lebih tertata.

**Kata kunci:** K3, UMKM, pengrajin kayu, pelatihan, keselamatan kerja

## Abstract

*Woodcraft micro, small, and medium enterprises (MSMEs) face relatively high occupational risks due to the intensive use of machinery, sharp tools, and continuous exposure to wood dust and noise. Limited knowledge and weak implementation of Occupational Safety and Health (OSH) principles remain key factors contributing to the elevated risk of workplace accidents. This community service program aimed to improve knowledge, risk awareness, and safe work behavior among woodcraft workers in Mojowarno District, Jombang Regency. The study employed a descriptive qualitative approach using field observation, semi-structured interviews, pre-test and post-test, and activity documentation. The training was conducted on 17–20 September 2025 and involved ten woodcraft workers. The results indicated an improvement in participants' understanding of the proper use of personal protective equipment (PPE), the application of safe work procedures, and better organization of the work environment.*

**Keywords:** Occupational Safety and Health (OSH), MSMEs, woodcraft workers, training, workplace safety

## 1. PENDAHULUAN

Kecamatan Mojowarno di Kabupaten Jombang dikenal sebagai sentra industri kerajinan mebel kayu. Sebagai salah satu kecamatan pengungkit ekonomi di Jombang, Mojowarno mencatat 881 unit UMKM (2 industri sedang, 41 industri kecil, 838 mikro) [1]. Aktivitas industri mebel ini melibatkan tenaga kerja yang cukup besar dan telah berkembang dari usaha rumahan sederhana menjadi rantai produksi terorganisir (aglomerasi) [2]. Meskipun demikian, pola produksi mebel yang padat modal tenaga kerja ini masih dijalankan dengan pengawasan K3 yang minim.

Permasalahan utama yang dihadapi pengrajin kayu di Mojowarno antara lain adalah kecelekaan kerja yang tinggi. Dimana banyak laporan kecelakaan akibat mesin dan alat potong (luka sayat, terjepit, dll) serta kondisi lingkungan kerja yang berisiko. Hasil studi di industri mebel menunjukkan adanya keluhan pengrajin seperti debu kayu yang mengganggu pernafasan, luka tergores atau tersayat tangan dalam proses pengerjaan, menandakan risiko kesehatan dan keselamatan yang tinggi [3]. Selain itu, masih rendahnya pemahaman K3 dimana sebagian besar pengrajin masih menganggap remeh potensi bahaya kerja. Kurangnya pelatihan dan kesadaran terhadap standar K3 menyebabkan pekerja sering tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), dan prosedur kerja aman sering diabaikan. Terakhir, peralatan tidak standar, Dimana banyak mesin kayu di bengkel pengrajin tidak dilengkapi pengaman (*guard*) atau button darurat yang memadai. Kondisi ini diperparah bila staninsiasi APD (seperti masker debu, pelindung mata) tidak rutin disediakan. Akibatnya, cedera sederhana pun dapat meningkat menjadi kecelakaan serius.

Masalah-masalah tersebut lazim ditemui di industri kerajinan mebel skala kecil. Pada tempat kerja kerajinan mebel mengandung banyak bahaya fisik dan kimiawi, seperti debu kayu, kebisingan, dan risiko tersayat atau terjepit mesin [3]. Gangguan kesehatan pengrajin, terutama gangguan pernapasan akibat debu dan uap bahan kimia, serta cedera muskuloskeletal akibat beban kerja berat. Kondisi tidak aman ini seringkali bersinggungan langsung dengan tingginya angka kecelakaan kerja dalam sektor tersebut [4].

Penerapan K3 yang efektif menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat, sekaligus meningkatkan kenyamanan, efektivitas, dan produktivitas kerja [5]. Pelatihan dan penerapan K3 secara sistematis dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja, meningkatkan kenyamanan pekerjaan, serta secara langsung meningkatkan produktivitas [6]. Lingkungan kerja yang sehat juga meningkatkan fokus dan moral pekerja, sehingga kualitas produk tetap terjaga. Penerapan K3 yang konsisten – mulai dari penggunaan APD yang benar hingga penerapan tata kerja aman – akan mengurangi gangguan kerja (seperti kehilangan hari kerja karena kecelakaan) dan meminimalkan kerugian finansial akibat kecelakaan

Hubungan antara K3 dan produktivitas usaha sangat erat. Rosento dkk. (2022) menunjukkan bahwa K3 merupakan faktor penting yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja: Program K3 yang tidak efektif cenderung meningkatkan risiko kecelakaan dan penyakit kerja, yang pada akhirnya menurunkan kinerja dan

produktivitas. [7]. Dalam konteks internasional, industri mebel kayu bahkan digambarkan sebagai lingkungan “*dirty, dangerous, and degenerative*” (3D) akibat risiko-risiko tersebut [8]. Kondisi ini mempertegas bahwa pendekatan K3 adalah langkah strategis untuk keberlanjutan usaha. Dengan mentaati standar K3, UMKM kerajinan kayu tidak hanya melindungi pekerjanya tetapi juga menjaga kesinambungan operasional – menghindari permasalahan hukum dan meminimalisasi gangguan produksi. Hasilnya, usaha dapat berkembang lebih stabil dan berdaya saing di pasar.

Secara keseluruhan, urgensi penerapan K3 di industri kerajinan kayu Mojowarno sangat tinggi. Data Kemenaker bahkan mencatat lebih dari 162.000 kasus kecelakaan kerja di seluruh Indonesia pada periode Jan–Mei 2024 [9], menandakan bahwa kegagalan mempraktikkan K3 bukan masalah sepele. Oleh karena itu, penguatan program K3 – melalui pendidikan, penyediaan APD, dan kebijakan internal – menjadi hal penting untuk meningkatkan keselamatan sekaligus mendorong produktivitas dan keberlanjutan UMKM pengrajin kayu [10].

## 2. METODE PENELITIAN

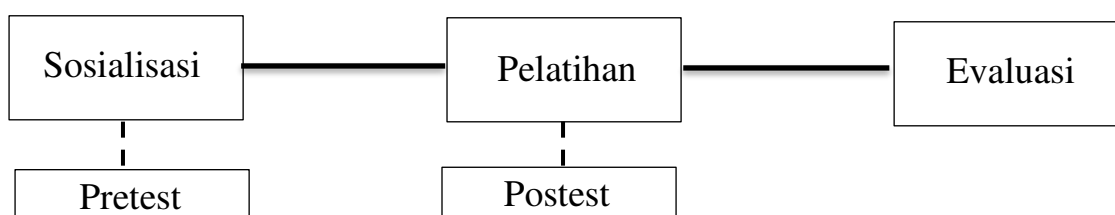
### 2.1. Pengambilan Data

Pengumpulan data dilaksanakan pada kunjungan pertama tim pelaksana untuk sosialisasi dan pengenalan kegiatan K3 di Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang. Kegiatan diawali dengan pertemuan koordinasi antara tim pelaksana, perangkat desa, dan perwakilan pengrajin untuk menyamakan persepsi, membangun kerja sama, serta membuka komunikasi dua arah mengenai tujuan dan manfaat pelatihan K3. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan memanfaatkan beberapa teknik utama pengumpulan data sebagai dasar analisis :

- a) Observasi langsung, tim melakukan observasi partisipatif selama rangkaian sosialisasi dan sesi praktik K3. Observasi difokuskan pada indikator partisipasi (keaktifan bertanya, praktek penggunaan APD, keterlibatan dalam simulasi) serta respons emosional (antusiasme, keraguan). Observasi dicatat secara terstruktur menggunakan lembar instrumen yang telah disiapkan.
- b) Wawancara semi-terstruktur, dilaksanakan terhadap 10 pekerja yang dipilih secara purposive. Panduan wawancara semi-terstruktur berisi pertanyaan mengenai pemahaman awal tentang K3. Selain wawancara, peserta mengikuti pre-test dan post-test yang dirancang untuk mengukur perubahan pengetahuan dan pemahaman K3 akibat pelatihan.
- c) Pencatatan dokumentatif, seluruh proses kegiatan didokumentasikan melalui notulen, foto, daftar hadir, salinan materi pelatihan (modul/powerpoint), serta rekaman singkat (jika ada izin). Dokumentasi ini berfungsi sebagai bukti pelaksanaan dan sumber data pendukung untuk analisis isi serta validasi hasil observasi dan wawancara.

## 2.2. Teknik Analisa Data

Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik respons peserta terhadap kegiatan penyuluhan, mengevaluasi tingkat peningkatan pemahaman peserta, serta mengidentifikasi berbagai kendala dan peluang dalam pelaksanaan pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Analisis kualitatif disusun dalam bentuk uraian naratif yang merangkum temuan lapangan, yang bersumber dari hasil observasi, wawancara, dan evaluasi peserta selama proses kegiatan berlangsung.



Gambar 1. Alur Realisasi Pekerjaan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Pelaksanaan Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 17–20 September 2025 bertempat di Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang. Kegiatan ini diikuti oleh 10 orang pekerja UMKM pengrajin kayu yang merupakan warga setempat. Rangkaian kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan sosialisasi yang memaparkan latar belakang permasalahan keselamatan dan kesehatan kerja di sektor kerajinan kayu, termasuk tingginya potensi risiko kecelakaan kerja, rendahnya pemahaman terhadap standar K3, serta pentingnya penerapan prosedur kerja yang aman.



Gambar 2. Pelaksanaan Pelatihan

Pada sesi awal ini, pemateri menjelaskan urgensi penerapan K3 sebagai upaya preventif dalam meminimalkan risiko kecelakaan kerja, meningkatkan perlindungan bagi pekerja, serta menjaga keberlanjutan usaha UMKM. Materi disampaikan menggunakan pendekatan partisipatif yang mendorong keterlibatan

aktif peserta melalui diskusi, tanya jawab, pertukaran pengalaman kerja, serta penyampaian kendala yang dihadapi dalam aktivitas produksi sehari-hari.

### 3.2. Partisipasi dan Respon Peserta

Peserta menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi selama pelaksanaan kegiatan pelatihan. Hal ini tercermin dari keaktifan mereka dalam sesi tanya jawab, diskusi kelompok, serta berbagi pengalaman terkait risiko kerja yang pernah dialami, seperti cedera ringan akibat alat potong, paparan debu kayu, dan keluhan kelelahan fisik saat bekerja. Sebagian besar peserta mengungkapkan bahwa mereka belum pernah mendapatkan pelatihan formal terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), sehingga materi yang disampaikan dianggap relevan, bermanfaat, dan mampu membuka wawasan baru mengenai pentingnya bekerja secara aman.



Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan Terhadap Pekerja UMKM Pengrajin Kayu

Salah satu materi yang paling menarik perhatian peserta adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tepat serta teknik pengoperasian mesin dan alat kerja secara aman. Peserta menyadari bahwa selama ini mereka cenderung mengabaikan aspek keselamatan, seperti bekerja tanpa pelindung mata atau masker debu. Selain itu, peserta juga menunjukkan ketertarikan tinggi terhadap penerapan tata letak ruang kerja yang lebih aman dan ergonomis guna mengurangi risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan. Lebih lanjut, peserta menyampaikan keinginan untuk mengikuti pelatihan lanjutan yang bersifat lebih aplikatif, khususnya praktik langsung penggunaan APD, simulasi situasi darurat, serta penyusunan standar operasional prosedur (SOP) keselamatan kerja di bengkel masing-masing.

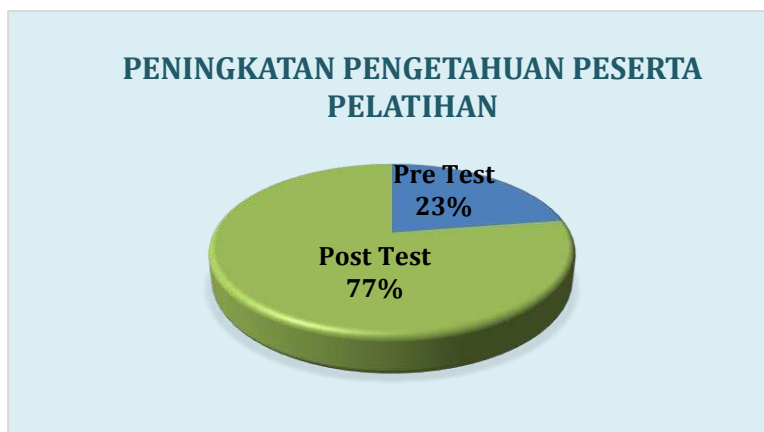
### 3.3. Hasil Evaluasi dan Kepuasan Peserta

Setelah mengikuti pelatihan, pemahaman peserta meningkat pesat dengan total jawaban benar naik menjadi 89 jawaban, sehingga terdapat rata-rata peningkatan pengetahuan sebesar 63%.

Tabel 1. Peningkatan Pengetahuan Peserta

No.	Pertanyaan	Pre Test		Post Test		Prosentase Peningkatan Pengetahuan
		Benar	Salah	Benar	Salah	
1	APD adalah perlindungan terakhir setelah pengendalian risiko lainnya diterapkan.	2	8	8	2	60%
2	Debu kayu berbahaya sehingga dust collector wajib digunakan.	3	7	8	2	50%
3	Area kerja yang bersih mencegah risiko tersandung dan	3	7	9	1	60%
4	Mesin kayu tetap harus dioperasikan oleh pekerja yang sudah mendapat pelatihan	1	9	8	2	70%
5	Identifikasi bahaya tiap mesin adalah langkah awal penyusunan SOP.	1	9	9	1	80%
6	Kabel terkelupas harus diganti karena berisiko korsleting dan kebakaran.	9	1	10	0	10%
7	Machine guard wajib digunakan untuk mencegah kontak langsung dengan mata pisau.	1	9	8	2	70%
8	Masker melindungi dari partikel halus serbuk kayu yang tidak terlihat.	2	8	10	0	80%
9	SOP penting untuk standarisasi kerja aman pada UMKM.	1	9	9	1	80%
10	Pemeriksaan rutin mesin membantu mendeteksi potensi kerusakan dan bahaya.	3	7	10	1	70%
Rata-Rata Skor & Prosentase		26		89		63%

Gambar berikut menunjukkan diagram lingkaran (pie chart) yang menggambarkan perbandingan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan K3 bagi UMKM Pengrajin Kayu. Berdasarkan diagram tersebut, nilai pre-test peserta berada pada angka 23%, yang menunjukkan bahwa pemahaman awal peserta terhadap materi K3 masih rendah.



Gambar 4. Peningkatan Pengetahuan Peserta Pelatihan

Setelah pelatihan, pemahaman peserta meningkat secara signifikan, tercermin dari capaian nilai post-test sebesar 77%, yang menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar K3, penggunaan APD, identifikasi bahaya, dan penerapan praktik keselamatan dalam proses pengolahan kayu. Secara keseluruhan, diagram ini memperlihatkan adanya kemajuan yang sangat positif, dengan selisih peningkatan pengetahuan mencapai 54%, sehingga pelatihan dapat dikategorikan efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta.

Tabel 2. Tingkat Kepuasan Peserta Pelatihan

No.	Pertanyaan	Tingkat Kepuasan Peserta Pelatihan			
		Sangat Puas	Puas	Tidak Puas	Sangat Tidak Puas
1	Kejelasan penyampaian materi	5	5	0	0
2	Kemampuan instruktur menjelaskan materi	2	8	0	0
3	Kesesuaian materi dengan kebutuhan kerja	1	8	1	0
4	Kejelasan contoh praktik/demonstrasi	4	6	0	0
5	Pemahaman risiko kerja setelah pelatihan	4	6	0	0
6	Ketersediaan media dan peralatan pelatihan	6	4	0	0
7	Kecukupan waktu pelatihan	1	9	0	0
8	Kepercayaan diri menerapkan K3	2	7	1	0
9	Interaksi dan diskusi selama pelatihan	2	8	0	0
10	Kepuasan terhadap keseluruhan pelatihan	6	4	0	0
Rata-Rata Skor		33	65	2	0

Diagram lingkaran berikut menunjukkan hasil evaluasi tingkat kepuasan peserta setelah mengikuti pelatihan K3 bagi UMKM pengrajin kayu. Berdasarkan diagram tersebut, sebagian besar peserta menyatakan puas terhadap pelaksanaan pelatihan. Kategori Puas mendominasi hasil dengan persentase sebesar 65%, disusul oleh kategori Sangat Puas sebesar 33%. Sementara itu, hanya 2% peserta yang menyatakan Tidak Puas, dan tidak ada peserta yang memilih kategori Sangat Tidak Puas (0%).



Gambar 5. Tingkat Kepuasan Peserta Pelatihan

Hasil ini mencerminkan bahwa pelatihan telah berjalan dengan baik dan mampu memenuhi kebutuhan peserta, baik dari segi materi, metode penyampaian, maupun fasilitas pendukung. Dominasi respon positif menunjukkan bahwa kegiatan abdimas ini memberikan manfaat nyata serta diterima dengan baik oleh para pengrajin kayu yang menjadi peserta.

### 3.4. Dampak Kegiatan dan Potensi Keberlanjutan

Kegiatan penyuluhan K3 ini memberikan dampak edukatif yang signifikan terhadap peningkatan kesadaran peserta mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan UMKM pengrajin kayu. Antusiasme dan keaktifan

peserta dalam diskusi menunjukkan kebutuhan nyata terhadap informasi yang aplikatif terkait praktik kerja aman. Penyuluhan ini mendorong perubahan pola pikir peserta yang sebelumnya menganggap K3 sebagai hal yang tidak mendesak, menjadi lebih terbuka terhadap penerapan prosedur keselamatan kerja yang sederhana dan realistis. Peserta menyadari bahwa penggunaan APD, penataan area kerja, dan penerapan perilaku kerja aman dapat dilakukan secara bertahap dengan biaya yang relatif terjangkau.

Kegiatan ini juga memunculkan inisiatif lokal, seperti rencana penyusunan standar operasional prosedur (SOP) sederhana, berbagi praktik kerja aman antar pengrajin, serta usulan pelatihan lanjutan kepada pemerintah desa dan mitra perguruan tinggi. Selain itu, terbangun jejaring sosial antar pelaku UMKM yang mendukung penguatan budaya keselamatan secara kolektif. Potensi keberlanjutan kegiatan ini terletak pada pengembangan program pelatihan praktis dan pendampingan berkelanjutan, sehingga penerapan K3 dapat menjadi bagian dari budaya kerja sehari-hari serta mendukung peningkatan produktivitas dan keberlanjutan usaha.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bagi UMKM pengrajin kayu di Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang terbukti memberikan dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran peserta terhadap pentingnya penerapan prinsip keselamatan kerja. Peserta menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD), penerapan prosedur kerja yang aman, serta penataan lingkungan kerja yang lebih teratur. Selain itu, pelatihan ini turut mendorong terbentuknya komunikasi dan jejaring antar pengrajin, yang berpotensi memperkuat budaya keselamatan kerja secara kolektif.

Secara keseluruhan, kegiatan ini dapat menjadi langkah awal yang strategis dalam membangun lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan berkelanjutan bagi UMKM pengrajin kayu. Ke depan, hasil pengabdian ini membuka peluang pengembangan program lanjutan berupa pelatihan praktik K3 yang lebih aplikatif, pendampingan implementasi di tempat kerja, serta kajian lebih mendalam mengenai pengaruh penerapan K3 terhadap produktivitas, efisiensi kerja, dan keberlanjutan usaha. Prospek tersebut dapat menjadi dasar bagi penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya guna memperkuat penerapan K3 secara berkelanjutan di sektor UMKM.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] E. P. Lestari, "Kesiapan UMKM Dalam Implementasi SAK EMKM Pengrajin Mebel di Desa Catak Gayam, Mojowarno", *JAD : Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan Dewantara*, Vol. 2, No. 1, 2019.

- 
- [2] T. U. Habibah, "Kajian Aglomerasi Industri Kerajinan Mebel di Desa Wringinpitu, Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang", *Swara Bhumi*, Vol. 5, No. 9, 2018.
- [3] I. Sriagustini, "Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Pengrajin Mebel Kayu di Kabupaten Tasikmalaya", *Jurnal Kesehatab Bidkesmas Respati*, Vol. 2, No. 10 : 17-27, 2019.
- [4] F. Fitriyani et al., "Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Pekerja Industri Mebel di Kota Payakumbuh", *Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja Lingkungan (JK3L)*, Vol. 4, No. 2, 2023.
- [5] A. Susanti., "Pelatihan Penerapan Lingkungan Kerja Bersih dan Aman, Sesuai Prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Meningkatkan Usaha Massage dan Lulur", *Jurnal Abdi Karya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol 2, No.2 , 2025.
- [6] E. A. Prasetyo et al., "Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada UMKM Cemilan Ringan", *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 5, No. 1, 2025
- [7] R. Rosento et al., "Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Karyawan", *Jurnal Swabumi : Ilmu Komputer, Manajemen dan Sosial*, Vol. 9 No. 2, 2021.
- [8] J. Ratnasingam et al., " Determinants of Occupational Accidents in the Woodworking Sector: The Case of the Malayasian Wooden Furniture Industry", *Journal of Applied Sciences*, Vol 11, No, 3, 2011.
- [9] A. Z. Yonatan, "Indonesia Catat Lebih dari 160 Ribu Kecelakaan Kerja pada 2024", *GoodStats*, 13 Aug. 2024.
- [10] M. Lari, "A longitudinal study on the impact of occupational health and safety practices on employee productivity," *Safety Science*, vol. 170, Feb. 2024