Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi
Volume 3, Nomor 2, Mei 2025
e-ISSN: 3026-6092; p-ISSN: 3026-6084, Hal. 51-69
DOI: https://doi.org/10.57213/antigen.v3i2.621
Available online at: https://jurnal.stikeskesosi.ac.id/index.php/Antigen

Tinjauan Literatur Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Konstruksi

Niswatun Najihah[1*], Andriyani[2], Ayunda Larasati Sekarputri[3]
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

JL. K.H. Ahmad Dahlan, Cirendeu, Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419
[*]*E-mail Korespondensi: andriyani@umj.ac.id*

Abstract: *This study aims to identify and analyze the factors influencing compliance with the use of Personal Protective Equipment (PPE) among construction workers through a literature review. Despite its importance, non-compliance with PPE usage remains a persistent issue. This research utilized a qualitative descriptive method and was conducted from January to April 2025. A total of 15 relevant articles published between 2020 and 2025 were reviewed. These articles were obtained from various reputable national and international databases, including Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect. The analysis revealed two primary categories of factors affecting PPE compliance: internal and external. Among these, knowledge and attitude were found to be the most dominant contributors to PPE compliance. These findings suggest that improving PPE usage among construction workers requires a multifaceted approach. Recommended strategies include strengthening workers' knowledge through continuous education, conducting regular safety training, ensuring the availability and ergonomic design of PPE, and fostering a safety-oriented workplace culture supported by active supervision and peer encouragement. The study contributes to the understanding of behavioral on PPE use and provides insight.*

Keywords: *Personal Protective Equipment (PPE), Compliance, Construction Workers*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja konstruksi melalui studi literatur. Sebanyak 15 artikel yang relevan dan diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025 ditinjau dalam penelitian ini. Artikel-artikel tersebut diperoleh dari berbagai basis data nasional dan internasional yang kredibel, seperti Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect. Hasil analisis menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap penggunaan APD dipengaruhi oleh dua kategori utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi pengetahuan, sikap, usia, dan pengalaman kerja, sedangkan faktor eksternal mencakup pengawasan manajemen, pelatihan keselamatan kerja, ketersediaan dan kenyamanan APD, serta dukungan sosial dari rekan kerja. Di antara faktor-faktor tersebut, pengetahuan dan sikap merupakan aspek yang paling berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan. Berdasarkan temuan ini, peningkatan kepatuhan penggunaan APD memerlukan pendekatan yang menyeluruh, antara lain melalui edukasi berkelanjutan, pelatihan rutin, penyediaan APD yang ergonomis, serta pembentukan budaya kerja yang berorientasi pada keselamatan dengan pengawasan aktif dan dukungan antarpekerja. Studi ini memberikan kontribusi dalam memahami aspek perilaku terkait penggunaan APD dan menjadi dasar dalam pengembangan kebijakan keselamatan kerja.

Kata kunci: Alat Pelindung Diri, Kepatuhan, Pekerja Konstruksi

1. PENDAHULUAN

Sektor konstruksi merupakan bagian dari sektor industri yang memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Area kerja pada proyek konstruksi sering kali dipenuhi oleh berbagai potensi bahaya yang dapat mengancam keselamatan dan kesehatan tenaga kerja. Risiko yang umum ditemukan antara lain jatuh dari ketinggian, tertimpa material berat (Pramesty Hamudya, 2023), paparan bahan kimia berbahaya, tersengat listrik, hingga kecelakaan akibat penggunaan alat berat. Situasi ini menjadikan lingkungan konstruksi sebagai

Received Maret 26, 2025; Revised April 13, 2025; Accepted April 29, 2025; Published Mei 01, 2025

salah satu yang paling rentan terhadap insiden kerja, sehingga diperlukan perhatian serius terhadap aspek keselamatan kerja.

Menurut data dari Organisasi Buruh Internasional (International Labour Organization/ILO), sekitar 2,87 juta orang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat pekerjaan. Sektor konstruksi disebut sebagai salah satu penyumbang angka kematian tertinggi secara global(Cahyaningrum, 2025). Di Indonesia, tren kecelakaan kerja di bidang konstruksi juga menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan keselamatan kerja belum sepenuhnya optimal dan memerlukan strategi yang lebih tepat sasaran.

Secara umum penyebab kecelakaan kerja dapat dikategorikan ke dalam dua faktor utama, yaitu tindakan tidak aman (*substandard acts*) dan kondisi kerja yang tidak aman (*substandard conditions*). Sekitar 80% dari total kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor manusia, seperti tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara benar, pelanggaran terhadap prosedur kerja yang ditetapkan, atau sikap terburu-buru dalam menyelesaikan tugas. Sisanya, sekitar 20%, disebabkan oleh faktor lingkungan kerja, termasuk peralatan rusak, area kerja yang tidak aman, serta minimnya rambu dan tanda peringatan di lokasi kerja.(Nisrina Azizah, 2021)

Penggunaan APD merupakan salah satu metode proteksi diri yang paling dasar dan efektif dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja. Fungsi APD adalah melindungi pekerja dari berbagai risiko fisik, kimia, maupun mekanis yang berpotensi menimbulkan cedera atau gangguan kesehatan. Namun, dalam praktiknya, kepatuhan pekerja konstruksi terhadap penggunaan APD masih tergolong rendah. Penelitian oleh (Ramadisu Mafra, 2021)menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan APD hanya mencapai 66,25%. Alasan utama yang dikemukakan oleh pekerja antara lain lupa, merasa tidak nyaman, hingga anggapan bahwa APD menghambat kenyamanan dalam bekerja.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi berbagai faktor yang berkontribusi terhadap tingkat kepatuhan dalam penggunaan APD. Faktor-faktor tersebut dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu faktor predisposisi seperti usia, pengetahuan, dan sikap; faktor pemungkin seperti ketersediaan APD dan kebijakan perusahaan; serta faktor penguat seperti pengawasan manajemen dan dukungan sosial dari rekan kerja. Pelatihan keselamatan kerja dan motivasi individu juga terbukti berperan dalam membentuk perilaku pekerja terhadap penggunaan APD secara konsisten.

Dalam kajian perilaku kesehatan, Model Kepercayaan Kesehatan (*Health Belief Model*) menjelaskan bahwa persepsi individu terhadap risiko kecelakaan serta persepsi terhadap manfaat APD akan mempengaruhi kecenderungan mereka untuk menggunakan alat pelindung.

Jika seorang pekerja merasa bahwa risiko kecelakaan tinggi dan manfaat APD cukup besar untuk mencegah cedera, maka kemungkinan besar mereka akan lebih patuh dalam penggunaannya. Namun demikian, belum banyak penelitian yang secara komprehensif mengkaji bagaimana faktor-faktor tersebut saling berkaitan dan berkontribusi terhadap tingkat kepatuhan dalam dunia industri konstruksi di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor utama yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD pada pekerja konstruksi. Penelitian ini dilakukan melalui studi literatur terhadap 15 artikel ilmiah yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025, yang diperoleh dari berbagai database nasional dan internasional. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan landasan ilmiah untuk merumuskan strategi peningkatan keselamatan kerja yang lebih efektif dan aplikatif di sektor konstruksi.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* dengan desain penelitian deskriptif kualitatif. Kajian dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di kalangan pekerja konstruksi. Studi ini dilaksanakan pada periode Januari hingga April 2025. Populasi penelitian mencakup seluruh artikel ilmiah dan publikasi yang membahas kepatuhan terhadap penggunaan APD, baik dalam konteks umum maupun khusus pada sektor konstruksi. Sampel ditentukan secara purposive, dengan fokus pada studi yang secara eksplisit meneliti kepatuhan APD di lingkungan kerja konstruksi.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur dari empat basis data elektronik utama, yaitu Google Scholar, CORE, ScienceDirect, dan DOAJ. Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci seperti “kepatuhan penggunaan APD”, “pekerja konstruksi”, “compliance of PPE”, “construction workers”, dan “factors affecting PPE compliance”. Seleksi artikel dilakukan berdasarkan alur PRISMA yang mencakup tahapan identifikasi, penyaringan, uji kelayakan, dan inklusi. Kriteria inklusi meliputi artikel dalam bahasa Indonesia atau Inggris, tersedia dalam bentuk teks lengkap, bersifat *open access*, diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025, serta relevan dengan topik kepatuhan penggunaan APD di sektor konstruksi. Artikel yang tidak memenuhi kriteria tersebut, seperti yang berasal dari repositori, tidak dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, atau tidak tersedia dalam teks lengkap, dikeluarkan dari proses analisis.

Data yang terkumpul dianalisis secara tematik dengan mengelompokkan temuan

berdasarkan kategori faktor internal dan eksternal yang memengaruhi kepatuhan terhadap penggunaan APD. Faktor internal meliputi variabel seperti usia, sikap, pengetahuan, dan pengalaman kerja, sedangkan faktor eksternal mencakup pengawasan, pelatihan keselamatan kerja, ketersediaan dan kenyamanan APD, serta dukungan sosial dari rekan kerja. Model penelitian ini mengacu pada kerangka konseptual perilaku kerja yang diadaptasi dari pendekatan Health Belief Model (HBM), yang menempatkan persepsi risiko dan persepsi manfaat sebagai determinan utama perilaku pencegahan. Simbol-simbol dalam model penelitian dijelaskan secara naratif tanpa penggunaan rumus atau formula statistik eksplisit, mengingat pendekatan penelitian bersifat kualitatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan telaah terhadap 15 jurnal yang dianalisis, ditemukan sejumlah Faktor yang dapat memengaruhi kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja konstruksi telah diidentifikasi melalui berbagai studi.Faktor-faktor tersebut meliputi: **usia, masa kerja, tingkat, pendidikan, pengetahuan, sikap, motivasi, persepsi risiko, pengalaman kerja, kebiasaan, dukungan rekan kerja, komunikasi, reward** and **punishment**, serta faktor lingkungan seperti pengawasan, ketersediaan **APD, pelatihan, dan dukungan manajemen.**

Tabel 1 Daftar Literatur yang Digunakan dalam Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul	Penerbit dan Tahun	Kesimpulan
1.	Nisrina Azizah	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Proyek Pembangunan PLTGU Muara Tawar	Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat 2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor **usia, pendidikan, pengetahuan,** dan **sikap** pekerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap **kepatuhan** dalam penggunaan APD**.** Selain itu, **ketersediaan APD** yang memadai dan kebijakan **pengawasan** yang ketat dapat mempertinggi tingkat kepatuhan**.** Studi ini merekomendasikan peningkatan pengawasan kerja dan sosialisasi pentingnya APD kepada pekerja.

2.	Eva Rahmawati	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Konstruksi Di PT. Abadi Prima Intikarya Proyek The Canary Apartment Kota Tangerang Selatan Tahun 2022	Environmental Occupational Health and Safety Journal 2022	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti **usia, lama masa kerja, pendidikan, pengetahuan**, dan **sikap pekerja** berpengaruh signifikan terhadap tingkat **kepatuhan** dalam menggunakan APD. Pekerja yang lebih tua dan berpengalaman cenderung lebih disiplin dalam mematuhi penggunaan APD. Selain itu, adanya **pelatihan** dan **pengawasan** yang baik dari pihak manajemen mempunyai peran penting untuk meningkatkan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD.
3.	Tom Ka Man Wong, Siu Shing Man, Alan Hoi Shou Chan	Critical factors for the use or non-use of personal protective equipment amongst construction workers	Safety Science (Elsevier), 2020	**Wong, Man, dan Chan (2020) menyatakan bahwa kepatuhan penggunaan APD dipengaruhi oleh faktor personal (seperti pengalaman kecelakaan, persepsi risiko, dan pengetahuan), teknologis (kemudahan dan manfaat APD), serta lingkungan (tekanan waktu, pengawasan, pelatihan, dan ketersediaan APD).** Penelitian ini menekankan pentingnya **pendekatan holistik** dalam meningkatkan kepatuhan, melalui **lingkungan kerja yang mendukung**, **pelatihan yang memadai**, serta **penyediaan APD yang nyaman dan mudah diakses**.

4.	Ramadisu Mafra	Analisis Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Peserta Pelatihan Keterampilan Tukang dan Pekerja Konstruksi	Universitas Muhammadiyah Palembang, Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur 2021	kepatuhan penggunaan APD **rata-rata 82,92%, namun kepatuhan individu hanya 66,25%.** Ketidakpatuhan tertinggi terjadi pada safety helmet (29%), Alasan utama ketidakpatuhan terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja konstruksi meliputi lupa (33,85%), APD yang mengganggu kenyamanan (26,67%), merasa risih (26,15%), dan merasa tidak akan celaka (13,33%).Kepatuhan tidak dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap, tetapi lebih oleh **pengalaman kerja, kebiasaan, dan kesesuaian APD dengan** jenis **pekerjaan**. Sebanyak 30% partisipan melakukan pelanggaran berulang, terutama pekerja dengan masa kerja di atas 6 tahun. Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan perlu dilakukan melalui pembiasaan, regulasi ketat, dan pemilihan APD yang lebih nyaman.
5 .	Pramesty Hamudya	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Konstruksi Proyek The Canary Apartment Serpong Tahun 2022	Environmental Occupational Health and Safety Journal, Universitas Muhammadiyah Jakarta 2023	Terdapat berbagai faktor yang terkait dengan kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi mencakup **usia <36 tahun, masa kerja <3 tahun**, dan **penggunaan APD** yang **tidak lengkap**, yang meningkatkan risiko kecelakaan. Sebaliknya, **sikap** dan **pengetahuan** pekerja **tidak** memiliki hubungan **signifikan** dengan kecelakaan kerja. Dengan demikian, perusahaan diharapkan

				dapat meningkatkan **pengawasan** serta penerapan **kebijakan K3**, memastikan penggunaan APD secara lengkap, serta memberikan **pelatihan keselamatan kerja,** terutama bagi pekerja baru, untuk mengurangi risiko kecelakaan..
6.	Nabila Fenelia	Faktor yang berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindungan Diri pada Pekerja kontruksi: kajian literatur	UPN Veteran Jakarta 2021	berbagai hal yang memengaruhi kepatuhan pekerja konstruksi untuk menggunakan alat pelindung diri (APD), antara lain **usia, masa kerja, sikap** dan **pengetahuan, motivasi** Kerja, reward dan punishment, ketersediaan APD, komunikasi, dukungan sosial, kebijakan, pelatihan, dan pengawasan merupakan Faktor yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) memperlihatkan bahwa beberapa faktor memiliki dampak yang lebih signifikan terhadap kepatuhan pekerja keseluruhan temuan, faktor-faktor ini dikelompokkan menjadi empat kategori utama, yaitu faktor **predisposisi, pemungkin, pendorong**, dan **individu**. Penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan pengetahuan dan kesadaran pekerja mengenai penggunaan APD serta perlunya pengawasan, komunikasi yang baik, dan penyediaan APD yang memadai oleh

				kontraktor untuk menekan angka kecelakaan kerja di sektor konstruksi.
7.	Bruno Lot Tanko, Low Chien Ting, John Ebhohimen Idiake	Compliance with the Use of Personal Protective Equipment (PPE) on Construction Sites in Johor, Malaysia"	International Journal of Real Estate Studies (INTREST) 2020	Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun kesadaran terhadap pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di kalangan pekerja konstruksi di Johor cukup tinggi, masih terdapat tantangan dalam mencapai tingkat kepatuhan yang optimal, Malaysia cukup **tinggi**, namun tingkat **kepatuhan** dalam penggunaannya masih tergolong **rendah**. Dari delapan jenis APD yang diamati, hanya **tiga** yang menunjukkan tingkat kepatuhan di atas **nilai rata-rata. APD** yang paling sering digunakan mencakup pelindung kepala, kaki, tubuh, dan tangan. Temuan ini menekankan pentingnya penerapan **pelatihan keselamatan** dan **sanksi** bagi pekerja yang tidak mematuhi penggunaan APD sebagai upaya untuk meningkatkan kepatuhan dan mengurangi risiko kecelakaan kerja di sektor konstruksi. Mengingat tingginya angka kecelakaan di industri ini, kebijakan dan regulasi terkait APD perlu diperkuat dan diimplementasikan secara konsisten.
8.	Ferizal Al Rasyid, Dian Widiyanti	Penggunaan Alat Pelindung Diri dan Hubungannya	Fakultas Kedokteran, Universitas YARSI, Indonesia 2024	**Analisis korelasi menunjukkan bahwa baik tingkat pengetahuan (p = 0,03) maupun kepatuhan**

		dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Pekerja Konstruksi di Bekasi		**terhadap penggunaan APD (p < 0,01) memiliki hubungan yang signifikan.** Meskipun 80% pekerja memiliki pengetahuan yang baik tentang APD, hanya 38% yang menunjukkan **kepatuhan** dalam penggunaannya. **Pekerja dengan pengetahuan yang baik cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi** terhadap penggunaan APD. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan adalah salah satu faktor penting yang mempengaruhi peningkatan kepatuhan pekerja dalam menggunakan Alat Pelindung Diri. dapat memengaruhi kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD secara konsisten. Dengan demikian, **peningkatan pengetahuan** melalui edukasi atau pelatihan berpotensi **meningkatkan kepatuhan**, yang pada akhirnya akan mendukung **perlindungan terhadap risiko kerja** pada sektor konstruksi.
9.	Sempurna Bangunan	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman pada Pekerja di Proyek Pembangunan Apartemen Evencho Margonda	Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang (FT UMT) 2021	Penelitian ini menunjukkan bahwa **44%** pekerja melakukan tindakan yang **tidak aman**, dimana disebabkan oleh **motivasi rendah** (46,7%), **kurangnya pelatihan K3** (17,3%), **pengawasan yang kurang baik** (9,3%), serta **keterbatasan APD** (10,7%). Sementara itu,

				pengetahuan pekerja tentang keselamatan kerja **tidak** menunjukkan hubungan yang **signifikan** yang tindakan tidak aman. Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan pekerja terhadap keselamatan kerja dapat dilakukan melalui pengawasan lebih ketat, pelatihan K3 yang berkala, penyediaan APD yang memadai, serta penerapan sistem **reward dan punishment** agar pekerja lebih disiplin dalam menerapkan keselamatan kerja.
10.	Desy Ayu Arifin, Ratih Pramitasari, Kristin Ishak Kurnia Dwi, Anyelir Khailla Eurissetaqtha	Analysis of Factors Related to Compliance with the Use of Personal Protective Equipment (PPE) on Construction Workers at PT. Jaya Kusuma Sarana (PT. JKS)	Universitas Dian Nuswantoro 2022	Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara **pengetahuan** dan **pengawasan** terhadap kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh pekerja konstruksi di PT. Jaya Kusuma Sarana (PT. JKS). Di sisi lain, **sikap** dan **motivasi** pekerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kepatuhan dalam penggunaan APD Artinya, tingkat pengetahuan pekerja yang memadai, disertai dengan pengawasan yang efektif, berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam lingkungan kerja , yang dapat dicapai melalui pendekatan yang holistik dan melibatkan berbagai faktor
11	Wiyanda Heryanti,	Analisis Faktor-Faktor	Jurnal Pendidikan	Penelitian ini menyimpulkan

	Lenggogeni, Anisah	yang Memengaruhi Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Konstruks	Tambusai, Volume 8 Nomor 2, Juli 2024	bahwa **sikap pekerja** merupakan faktor internal utama yang berkontribusi terhadap perilaku kerja tidak aman di lingkungan konstruksi, yang memiliki bobot prioritas Nilainya sebesar 0,1548. Sementara itu, pengawasan oleh safety officer merupakan faktor eksternal yang paling berpengaruh terhadap kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), dengan nilai prioritas 0,1844 Oleh karena itu, diperlukan **evaluasi dan peningkatan kebijakan K3**, manajemen keselamatan, serta perilaku pekerja agar lingkungan kerja menjadi lebih aman dan meminimalisasi kecelakaan kerja
12	Cahyaningrum	Pendidikan dan Informasi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Proyek JLS LOT 6 Tulungagung	Sport science and health 2024	menunjukkan Kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di kalangan pekerja konstruksi merupakan isu yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. namun pemberian informasi melalui safety talk berhubungan signifikan dengan kepatuhan dalam penggunaan APD oleh pekerja proyek konstruksi.
13	Jalil Al-Bayati	PPE non-compliance among construction workers: An assessment of contributing factors utilizing fuzzy theory	Journal of Safety Research, diterbitkan oleh Elsevier dan National Safety Council, tahun 2023	Menyimpulkan bahwa ketidakpatuhan terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) antara pekerja konstruksi adalah masalah yang kompleks dan dipengaruhi berbagai faktor, baik yang bersifat individu, sosial, lingkungan kerja, baik

				bersifat individu maupun lingkungan kerja. Melalui pendekatan fuzzy set theory dan K-means clustering, penelitian ini berhasil mengidentifikasi **16 faktor utama** yang berkontribusi terhadap ketidakpatuhan tersebut. Dari hasil analisis, ditemukan bahwa lima faktor teratas yang paling memengaruhi adalah **kurangnya pengawasan** keselamatan, **rendahnya persepsi risiko** dari pekerja, kurangnya **adaptasi** terhadap **iklim kerja**, **tidak** adanya **pelatihan** keselamatan yang **memada**i, serta **minimnya dukungan** dari pihak **manajemen**. Seluruh temuan ini kemudian divalidasi melalui diskusi kelompok terfokus (**focus group**) bersama para profesional di bidang konstruksi, yang menunjukkan bahwa hasilnya tidak hanya akurat secara statistik, tetapi juga relevan dan aplikatif di lapangan. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan pentingnya penerapan strategi manajemen keselamatan yang bersifat proaktif dan menyeluruh agar dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja serta meningkatkan Tingkat kepatuhan terhadap pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di sektor konstruksi
14	Adawiyah Silfian	Faktor Yang Berhubungan Dengan	Innovative: Journal Of Social Science	Penelitian ini juga menunjukkan bahwa meskipun APD tersedia,

		Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Las Proyek Pembangunan Gudang Limbah B3 Cabang Dumai	Research J-Innovative, 2025	faktor **pengawasan** dan karakteristik individu seperti **pengetahuan** dan **sikap** lebih **berpengaruh** terhadap **perilaku patuh** pekerja. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan agar perusahaan **memperkuat pengawasan**, menerapkan kebijakan yang tegas, serta meningkatkan **pelatihan** dan edukasi secara **berkala** guna Meningkatkan Kesadaran tentang kepatuhan pekerja guna memakai Alat Pelindung Diri (APD) di lingkungan kerja sangat bergantung pada pengawasan dan penyuluhan yang efektif kerja merupakan langkah strategis dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja.
15	Wulandari	Analisis Hubungan Ketersediaan APD dan Dorongan Rekan Kerja Terhadap Penggunaan APD Pekerja Konstruksi	7th Conference on Safety Engineering and Its Application 2023	Penelitian menemukan bahwa Ketersediaan APD yang cukup dan berbagai dorongan dari rekan kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan dalam penggunaan APD oleh pekerja konstruksi. pelatihan yang cukup berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan tersebut. **budaya saling mengingatkan** antarpekerja terbukti meningkatkan kesadaran dan kepatuhan dalam pemakaian alat pelindung diri, yang pada akhirnya mendukung terciptanya **lingkungan kerja** yang lebih **aman**.

4. DISKUSI

Dari seluruh faktor yang ditemukan dalam literatur, pengetahuan merupakan variabel yang paling sering disebutkan sebagai penentu utama dalam kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Pengetahuan memberikan dasar pemahaman bagi pekerja untuk menyadari potensi risiko kerja, manfaat dari penggunaan APD, serta cara penggunaan yang tepat. Studi oleh (Al Rasyid & Widiyanti, 2024) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pekerja dan kepatuhan terhadap penggunaan APD, dengan nilai $p < 0,05$. Hasil tersebut menegaskan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan seorang pekerja, maka semakin besar kemungkinan ia akan mematuhi protokol keselamatan, termasuk penggunaan APD. Pengetahuan bukan hanya berperan sebagai faktor informasi, tetapi juga sebagai landasan pembentukan kesadaran dan sikap kerja yang positif terhadap keselamatan. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan pekerja menjadi salah satu strategi kunci dalam membangun perilaku kerja yang aman dan patuh terhadap prosedur keselamatan.

Selain pengetahuan, sikap juga memiliki kontribusi signifikan dalam memengaruhi kepatuhan terhadap penggunaan APD. Sikap yang positif terhadap keselamatan kerja menunjukkan adanya kepedulian dan kesadaran individu terhadap Perlunya perlindungan diri. Pekerja dengan sikap yang baik terhadap keselamatan cenderung lebih patuh karena mereka memiliki dorongan internal untuk menjaga kesehatan dan keselamatan dirinya. Studi oleh (Nisrina Azizah, 2021)menyebutkan bahwa sikap yang positif dapat memperkuat efek dari pengetahuan yang telah dimiliki, sehingga keduanya saling melengkapi dalam membentuk perilaku kerja yang lebih aman. Pembentukan sikap yang mendukung keselamatan kerja dapat dilakukan melalui pendekatan edukatif dan komunikasi yang intensif antara manajemen dan pekerja.

Faktor eksternal seperti pengawasan dan pelatihan keselamatan kerja juga berperan dalam membentuk kepatuhan pekerja. Pengawasan dari pihak manajemen yang dilakukan secara konsisten tidak hanya meningkatkan kedisiplinan, tetapi juga memberikan sinyal bahwa perusahaan memiliki komitmen tinggi terhadap keselamatan kerja. (Rahmawati, 2022) menyatakan bahwa pengawasan yang ketat dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih tertib dan mendorong pekerja untuk menaati semua aturan keselamatan, termasuk dalam penggunaan APD. Di sisi lain, pelatihan keselamatan kerja juga terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan pekerja terhadap potensi bahaya kerja dan

tindakan pencegahannya. Menurut penelitian oleh (Desy Ayu Arifin,2023)pelatihan yang diberikan secara berkala dapat membentuk kesadaran yang lebih dalam mengenai Perlunya APD dan meningkatkan kemampuan pekerja dalam menggunakan alat tersebut secara benar.

Usia dan pengalaman kerja merupakan faktor individu lain yang turut memengaruhi perilaku keselamatan, termasuk dalam penggunaan APD. Pekerja dengan usia yang lebih matang dan pengalaman kerja yang lebih panjang umumnya menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi. Hal ini karena mereka telah lebih banyak berinteraksi dengan berbagai kondisi kerja dan menyaksikan atau mengalami langsung insiden kecelakaan, sehingga kesadaran terhadap risiko kerja lebih tinggi. Temuan ini diperkuat oleh studi (Nisrina Azizah,2021) dan (Rahmawati, 2022) yang mengungkapkan bahwa pekerja berpengalaman lebih cenderung disiplin dalam menerapkan prosedur keselamatan. (Pramesty Hamudya, 2023)juga menambahkan bahwa pengalaman lapangan yang dimiliki oleh pekerja dapat menjadi media pembelajaran yang kuat dalam membentuk sikap dan perilaku kerja yang lebih berhati-hati dan taat aturan.

Dari sisi teknis, ketersediaan dan kenyamanan APD sangat memengaruhi tingkat kepatuhan. APD yang tersedia dalam jumlah memadai, sesuai jenis pekerjaan, dan memiliki desain yang ergonomis akan meningkatkan kemungkinan pekerja untuk menggunakannya secara konsisten. Sebaliknya, jika APD dirasakan tidak nyaman, terlalu berat, atau membatasi gerakan, maka kemungkinan besar pekerja akan enggan menggunakannya. (Lot Tanko, 2020) dan (Adawiyah Silfiani,2025)menyebutkan bahwa kenyamanan menjadi salah satu faktor kunci dalam keputusan pekerja untuk menggunakan APD. (Ramadisu Mafra,2021)juga menyoroti bahwa keluhan pekerja terhadap APD yang mengganggu kenyamanan kerja menjadi alasan umum ketidakpatuhan. Perusahaan perlu memastikan bahwa APD yang disediakan tidak hanya sesuai standar keselamatan, tetapi juga mempertimbangkan aspek kenyamanan pengguna.

Dukungan sosial dari lingkungan kerja memiliki peran dalam membentuk budaya keselamatan yang positif. Ketika pekerja saling mengingatkan, memberi contoh, dan mendukung satu sama lain dalam menerapkan protokol keselamatan, maka tingkat kepatuhan cenderung meningkat. (Wulandari, 2023) menunjukkan bahwa motivasi dari rekan kerja dan lingkungan sosial yang suportif dapat meningkatkan kesadaran kolektif mengenai perlunya penggunaan APD. Lingkungan kerja yang membangun budaya saling peduli dan tanggung jawab bersama terhadap keselamatan akan menciptakan tekanan sosial yang positif bagi setiap individu untuk mematuhi aturan. Dalam hal ini, peran pemimpin

kerja, tim pengawas, dan rekan sejawat menjadi krusial dalam menciptakan iklim kerja yang mendukung kepatuhan.

Jika mempertimbangkan seluruh faktor yang telah diuraikan baik dari sisi internal seperti pengetahuan, sikap, usia, dan pengalaman kerja, maupun dari sisi eksternal seperti pengawasan, pelatihan, ketersediaan APD, kenyamanan, dan dukungan sosial dapat disimpulkan bahwa kepatuhan terhadap penggunaan APD merupakan hasil dari interaksi berbagai elemen individu dan lingkungan. Upaya peningkatan kepatuhan harus dilakukan secara holistik melalui intervensi yang mencakup aspek edukasi, pengawasan, penyediaan fasilitas, serta pembentukan budaya kerja yang aman. Pendekatan ini tidak hanya akan meningkatkan kepatuhan penggunaan APD, tetapi juga berkontribusi pada pengurangan angka kecelakaan kerja secara signifikan di sektor konstruksi.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap 15 literatur, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja konstruksi merupakan aspek krusial dalam upaya perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja di sektor konstruksi. Kepatuhan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi dan dapat dikategorikan ke dalam faktor individu, sosial, dan lingkungan kerja. Faktor individu mencakup usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap terhadap keselamatan, pengalaman kerja, serta kesadaran akan risiko. Faktor sosial meliputi motivasi kerja, disiplin, dan dukungan dari rekan kerja, sedangkan faktor lingkungan mencakup pengawasan manajemen, ketersediaan dan kenyamanan APD, serta pelatihan keselamatan kerja (K3). Pengetahuan muncul sebagai faktor paling dominan yang memiliki hubungan signifikan terhadap tingkat kepatuhan, menunjukkan bahwa pemahaman pekerja terhadap risiko kerja dan manfaat APD sangat menentukan perilaku mereka. Meskipun hasil ini memberikan pemahaman komprehensif, perlu diakui bahwa keterbatasan studi ini terletak pada sifat literatur yang dianalisis, yang mungkin memiliki konteks lokasi dan kondisi kerja yang berbeda-beda. Generalisasi hasil harus dilakukan dengan hati-hati. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan studi lapangan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai dinamika kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD di berbagai konteks proyek konstruksi. Selain itu, intervensi berbasis edukasi dan pelatihan secara terstruktur perlu dikembangkan sebagai strategi untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan terhadap keselamatan kerja

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip etika dalam penelitian ilmiah, yang meliputi kejujuran, objektivitas, dan tanggung jawab terhadap hasil yang disajikan. Semua artikel yang digunakan dalam tinjauan literatur ini dipilih berdasarkan kualitas dan relevansinya dengan topik yang dibahas. Penulis juga memastikan bahwa tidak ada plagiarisme dalam penulisan dan setiap sumber yang digunakan telah diakui dengan tepat sesuai dengan pedoman akademik yang berlaku. Kemudian pada penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja di sektor konstruksi, tanpa adanya konflik kepentingan atau bias dalam pemilihan literatur yang dianalisis.

DAFTAR REFERENSI

Aini, A., & Suwandi, W. (2023). Hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung diri (APD). *Jurnal Ilmiah Permas*, 13(2). http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKMHUBUNGAN

Aini, A., Putri, V. D., & Apriyanti, P. (2023). Edukasi pemakaian APD (alat pelindung diri) pada pekerja. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5(1). http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPMEDUKASI

al Rasyid, F., & Widiyanti, D. (2024). Penggunaan alat pelindung diri dan hubungannya dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada pekerja konstruksi di Bekasi. *Jurnal Keperawatan Galuh, 6*(2), 133–140.

Al-Bayati, J. A., Rener, A. T., Listello, M. P., & Mohamed, M. (2023). PPE non-compliance among construction workers: An assessment of contributing factors utilizing fuzzy theory. *Journal of Safety Research, 85*, 242–253. https://doi.org/10.1016/j.jsr.2023.02.008.

Analysis of factors relating to compliance with the use of personal protective equipment among spraying unit workers at PT PAJ in 2023. Besar Deli Tua, 24(2).

Azizah, N., Pulungan, M., Deli, U., Amrullah, A., Program Studi Kesehatan Masyarakat, A., & Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Abstrak, F. (n.d.). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja proyek pembangunan PLTGU Muara Tawar (Persero). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 13*.

Bangun, C. S., Suhara, T., & Husin, H. (2023). Penerapan teori planned behavior dan perceived value pada online purchase behavior. *Technomedia Journal (TMJ)*, 8(1), 123–134. https://doi.org/10.33050/tmj.v8i1SP.2074

Bangun, S., & Indriasari. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman pada pekerja di proyek pembangunan apartemen Evencho Margonda. *JT: Jurnal Teknik, 10*(1), 1–10.

Bay, A. Y., & Thaifur, R. (2024). Studi perubahan perilaku: Literature review. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(1), 349. https://doi.org/10.33050/jks.v7i1.349

Cahyaningrum, A., Yunus, M., & Deniati, E. N. (n.d.). Pendidikan dan informasi kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja proyek JLS LOT 6 Tulungagung.

Sport Science and Health, *6*(11), 1271–1277. https://doi.org/10.17977/um062v6i112024p1271-1277.

Fenelia, N., & Herbawati, C. K. (2022). Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada pekerja konstruksi: Kajian literatur. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *6*(1), 221–230.

Hamudya, P., Munggaran, A., Deli, P. A., Kesehatan Masyarakat, F., Muhammadiyah Jakarta Jl Ahmad Dahlan, U. K., & Tangerang Selatan, K. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi proyek The Canary Apartment Serpong Tahun 2022. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, *4*(1), 1–14.

Heryanti, W. (2024). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja konstruksi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *8*(2), 30766–30774.

Kaseger, H., Akbar, H., Fauzan, M. R., Asriadi, M., Paputungan, S. A., & Rismayani, B. (2024). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja pengangkut sampah. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(5), 1115–1121. https://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP

Mafra, R., Zulfikri, D., & Yani, J. A. (n.d.). Analisis kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada peserta pelatihan keterampilan tukang dan pekerja konstruksi. *Compliance Analysis of Personal Protective Equipment (PPE) Uses for Workers and Construction Workers Skills Training Participants*.

Mulyawati, S. D., & Koesyanto, H. (2023). Kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada tenaga kesehatan. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 3(2), 270–277. https://doi.org/10.15294/ijphn.v3i2.59159

Muslim, F. O., Aulia, A., Nengcy, S., & Efendi, M. (2024). Analisis kesadaran pekerja dalam penggunaan alat pelindung diri di pabrik sawit X. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 18(2).

Oktavilantika, D. M., Suzana, D., & Damhuri, T. A. (2023). Promosi kesehatan dan model teori perubahan perilaku kesehatan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1480–1494.

Rahmawati, E., Romdhona, N., Fauziah, M., Kesehatan Masyarakat, F., Kunci, K., Apd, P., & Konstruksi, P. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja konstruksi di PT. Abadi Prima Intikarya proyek The Canary Apartment Kota Tangerang Selatan Tahun 2022. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, *3*(1), 75.

Santosa, I. V., & Muchsini, B. (2024). Theory of Planned Behavior: Intensi prokrastinasi akademik mahasiswa pendidikan akuntansi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 4270–4282. https://edukatif.org/index.php/edukatif/index

Silfiani, A., Santoso, H., Herniwanti, Rahayu, E. P., & Zaman, K. (2025). Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada pekerja las proyek pembangunan gudang limbah B3 Cabang Dumai. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, *5*(2), 459–476.

Sina, I., Kedokteran, J., Kedokteran, K.-F., Islam, U., Utara, S., Simanjuntak, R. B., Penelitian, A., Faktor, A., Berhubungan, Y., Kepatuhan, D., Alat, P., Putri, S., Tarigan, B., Purba, J., & Sembiring, A. (2025). *Analysis of factors relating to compliance with the use of personal protective equipment among spraying unit workers at PT PAJ in 2023*. Besar Deli Tua, 24(2).

Sjahruddin, H., Nugroho, A. P., Litamahuputty, J. V., & Agustina, W. (2023). Theory of Planned Behavior terhadap niat investasi dengan literasi keuangan sebagai moderasi. *Edunomika*, 7(2), 1–10.

Tanko, L. B., Ting, L. C., & Idiake, E. J. (2020). Compliance with the use of personal protective equipment (PPE) on construction sites in Johor. *International Journal of Real Estate*

Studies, INTREST.

Wong, T. K. M., Man, S. S., & Chan, A. H. S. (2020). Critical factors for the use or non-use of personal protective equipment amongst construction workers. *Safety Science, 126*. https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104663.

Wulandari, W., Arumsari, N., Karamina, P. A., & Kesehatan Masyarakat, F., Teknik Permesinan Kapal, J., Perkapalan Negeri Surabaya, P., & Teknik Perpipaan, P. (2023). Analisis hubungan ketersediaan APD dan dorongan rekan kerja terhadap penggunaan APD pekerja konstruksi. *7th Conference on Safety Engineering and Its Application*.