MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

Vol. 23 No 4 Tahun 2026

Cahaya Ilmu Bangsa

HUBUNGAN PENGETAHUAN PEKERJA, KENYAMANAN APD, DAN PENGAWASAN K3 TERHADAP KEPATUHAN PENGGUNAAN APD PADA PEKERJA PENGECORAN (*CASTING*) DI PT.X TAHUN 2026

Aprical Yusman[1], Trisna Dewita[2], Ice Irawati[3]
[1-3] Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibnu Sina
221013241106@uis.ac.id, trisna.dewita@uis.ac.id, Ice.Irawati@uis.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan APD merupakan langkah terakhir dalam hirarki control untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja, kepatuhan penggunaan APD yang kurang pastinya dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan pekerja, kenyamanan APD, dan pengawasan K3 terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (casting) di PT.X tahun 2026. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional kepada 51 responden dengan menggunakan teknik total sampling. Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner dan kegiatan observasi, kemudian dianalisis dengan menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen yang di teliti yaitu sebagai berikut: 1) Pengetahuan pekerja dengan kepatuhan (p-value = 0,000 (p< a 0,05)), 2) Kenyamanan APD dengan Kepatuhan (p value = 0,002 (p< a 0,05)), 3) Pengawasan K3 dengan Kepatuhan (p-value = 0,000 (p< a 0,05)). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya hubungan antara pengetahuan pekerja, kenyamanan APD, dan pengawasan K3 terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (casting) di PT.X tahun 2026. Saran yang di berikan untuk perusahaan yaitu meningkatkan sistem edukasi, meningkatkan kualitas APD untuk meningkatkan kenyamanan, dan melakukan pengawasan K3 secara berkala terkait penggunaan APD pada pekerja.

***Kata Kunci**: Kepatuhan APD, Pengetahuan Pekerja, Kenyamanan APD, Pengawasan K3.*

ABSTRACT

The use of Personal Protective Equipment (PPE) is the last level in the hierarchy of controls to prevent occupational accidents. Poor compliance with PPE use may increase the risk of workplace accidents. This study aimed to determine the relationship between workers' knowledge, PPE comfort, and Occupational Safety and Health (OSH) supervision and compliance with PPE use among casting workers at PT X in 2026. This study employed a quantitative research method

Article history

Received: Agustus 2026

Reviewed: Agustus 2026

Published: Agustus 2026

Plagirism checker no 234.8576

Copyright : Author

Publish by : Nutricia

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

with a cross-sectional approach involving 51 respondents selected using the total sampling technique. Data were collected through questionnaires and observations and were analyzed using the Chi-square test. The results showed significant relationships between the independent variables and the dependent variable, namely: (1) workers' knowledge and PPE compliance (p-value = 0.000; p < 0.05), (2) PPE comfort and PPE compliance (p-value = 0.002; p < 0.05), and (3) OSH supervision and PPE compliance (p-value = 0.000; p < 0.05). The study concluded that workers' knowledge, PPE comfort, and OSH supervision were significantly associated with PPE use compliance among casting workers at PT X in 2026. It is recommended that the company strengthen its worker education programs, improve the quality and comfort of PPE, and conduct regular OSH supervision to enhance workers' compliance with PPE use.

***Keywords**: PPE compliance, workers' knowledge, PPE comfort, occupational safety and health (OSH) supervision.*

PENDAHULUAN

Sektor pekerjaan konstruksi adalah satu dari berbagai sektor yang memiliki kemungkinan risiko terjadinya kecelakaan kerja yang relatif tinggi. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh karakteristik lingkungan kerja konstruksi yang dipenuhi berbagai potensi terjadinya bahaya, sehingga memiliki kemampuan yang dapat membahayakan keselamatan ataupun kesehatan pekerja. Potensi bahaya tersebut meliputi risiko terjatuh dari tempat tinggi, tertimpa benda, terpapar bahan kimia yang berbahaya, tersengat listrik, serta kecelakaan yang terjadi akibat pengoperasian alat berat (Aldyirwansyah *et al.*, 2023).

Berdasarkan data yang dirilis oleh Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker), angka kecelakaan kerja di Indonesia yang tercatat sejak awal tahun 2025 hingga bulan April 2025 yaitu 47.300 kasus kecelakaan kerja. Dari data tersebut sebanyak 13.717 (29%) kasus terjadi di sector konstruksi, dengan faktor penyebab utamanya termasuk kelalaian prosedur K3 oleh pekerja dan pengawas, kurangnya pelatihan K3, penggunaan APD yang tidak sesuai atau tidak lengkap, minimnya inspeksi rutin, dan kurangnya budaya keselamatan lingkungan kerja

Berdasarkan pendapat Prasetia dan Harianto (2020), kepatuhan seseorang dipengaruhi oleh tiga kelompok faktor utama yang saling berkaitan. Mereka termasuk faktor predisposisi mencakup karakteristik individu seperti usia, tingkat pengetahuan, serta sikap terhadap keselamatan kerja. faktor pemungkin meliputi aspek yang mendukung terlaksananya perilaku, seperti kenyamanan APD, kebijakan perusahaan, dan kemudahan dalam mengakses APD. Sementara itu, faktor penguat meliputi hal-hal yang dapat memperkuat perilaku, seperti adanya pengawasan, motivasi kerja, budaya keselamatan di lingkungan kerja, serta dukungan sosial (Prasetia & Harianto, 2020), Pendapat tersebut juga didukung oleh teori Lawrence Green yang mengemukakan bahwa perilaku manusia merupakan hasil interaksi antara faktor predisposisi (*predisposing*), faktor pemungkin (*enabling*), dan faktor penguat (*reinforcing*).

Ketiga faktor tersebut juga dijelaskan oleh Soekidjo Notoadmodjo (2019) sebagai penentu dalam terbentuknya perilaku seseorang.

PT.X adalah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dan pembangunan infrastruktur besar, yang meliputi pembangunan gedung pencakar langit, jalan tol, apartemen, kawasan industri, dan proyek-proyek infrastruktur lainnya seperti jalan raya, rel kereta api, dan bandara. Perusahaan ini juga terlibat dalam desain arsitektur, perencanaan kota, survei teknik, serta layanan konstruksi lain yang lebih luas. Berdasarkan pengamatan di lapangan dan wawancara dengan berbagai pihak terkait di lapangan, di ketahui bahwa perusahaan tersebut menngunakan Subcon sebagai tenaga kerja yang bekerja untuk project konstruksi yang sedang di lakukan. Hanya saja banyak pekerja dari berbagai Subcon masih melakukan pekerjaannya tanpa menggunakan APD yang sesuai.

Berdasarkan hasil pengumpulan data awal pada PT.X, Peneliti menemukan jika ketidak sesuaian penggunaaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di sebabkan oleh pekerja yang tidak mengetahui APD apa yang harus di gunakan dalam melakukan pekerjaannya. Kenyamanan APD juga sering sekali menjadi alasan kenapa para pekerja tidak menggunakan APD pada saat bekerja, di lihat dari 8 pekerja (53%) yang terkadang melepas kacamata *safety* ketika melakukan pengadukan semen. Peneliti juga merasa jika pengawasan yang di lakukan oleh petugas HSE juga menjadi penyebab kurangnya penggunaan APD pada para pekerja, dapat di lihat dari tidak adanya petugas yang melakukan pengawasan ketika pekerjaan pengecoran (*casting*) sedang di lakukan. Perilaku ini tentunya akan berbahaya jika terus di biarkan, Kepatuhan penggunaan APD yang kurang pastinya dapat memperbesar kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan pengetahuan pekerja, kenyamanan APD, dan pengawasan K3 terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja konstruksi bagian pengecoran (*casting*) pada PT.X.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik observasional dan menggunakann pendekatan *cross-sectional*. Data variable dependen dan independen di kumpulkan secara bersamaan pada satu titik waktu yang sama, memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis hubungan sebab akibat secara langsung. Penelitian ini di lakukan di PT. X pada tahun 2026 kepada pekerja pengecoran (*casting*) dengan jumlah populasi sebesar 51 pekerja. Teknik pengambilam sample yang di gunakan adalah total sampling. Yaitu sample yang di gunakan adalah keseluruhan populasi (Sugiyono, 2019).

Variabel yang di teliti terdiri dari pengetahuan pekerja, kenyamanan APD, dan pengawasan K3 sebagai variabel independen, serta kepatuhan penggunaan APD sebagai variabel dependen. Data yang di peroleh merupakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui kueioner dan lembar observasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari perusahaan. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel penelitian dengan berfokus pada satu variabel tanpa mempertimbangkan hubungannya dengan variabel lain. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat signifikansi (α) = 0,05 untuk mengetahui hubungan

antara pengetahuan pekerja, kenyamanan APD, dan pengawasan K3 terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pekerja di PT.X tahun 2026

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang Baik	16	31,4%
Baik	35	68,6%
Total	**51**	**100%**

Berdasarkan tabel 1, dapat di ketahui jika lebih banyak pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik dengan total 35 pekerja (68,6%), dibandingkan dengan pekerja yang berada pada kategori kurang baik dengan jumlah 16 pekerja (31,4%). Hal ini dapat menunjukan bahwa tingkat pengetahuan pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X pada tahun 2026 terkait APD berada pada kategori yang baik berdasarkan hasil kuesioner pengetahuan pekerja.

Menurut sebuah studi yang dilakukan oleh Suartana, Mandagi, dan Wilar (2021) mengenai dampak pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap perilaku pekerja, perilaku keselamatan pekerja memiliki korelasi yang kuat dengan tingkat pengetahuan K3 mereka, terutama terkait penggunaan alat pelindung diri (APD) dan kesadaran akan potensi risiko di tempat kerja. Menurut laporan tersebut, salah satu cara terpenting untuk mengurangi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah dengan meningkatkan pendidikan K3.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi kenyamanan APD di PT.X Tahun 2026

Kenyamanan APD	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang Baik	23	45.1%
Baik	28	54,9%
Total	**51**	**100%**

Berdasarkan tabel 2, di ketahui jika tingkat kenyamanan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) cenderung berada pada kategori baik dengan jumlah 28 pekerja (54,9%), tetapi pekerja yang merasa tidak nyaman juga berada pada jumlah yang tidak sedikit yaitu 23 pekerja (45.1%) berada pada kategori yang kurang baik. Hal ini menunjukan bahwa tingkat kenyamanan dalam penggunaan APD sudah berada pada kategori yang baik, tetapi juga menunjukan bahwa

hampir separuh responden juga merasa tidak nyaman dalam menggunakan APD pada saat bekerja.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Acharya dan Nepal Shrestha (2021) menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang menjadi hambatan dalam penggunaan APD, antara lain ketidaknyamanan saat menggunakan APD, komunikasi yang kurang efektif, instruksi mengenai kondisi dan lingkungan kerja yang belum memadai, serta rendahnya tingkat pengetahuan pekerja. Selain itu, penelitian tersebut menjelaskan bahwa rendahnya kesediaan dan kesadaran pekerja untuk menggunakan APD, penggunaan APD yang tidak sesuai dengan ketentuan, maupun tidak menggunakan APD sama sekali, dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Hanna (2017) yang menyatakan bahwa rendahnya kepatuhan dalam penggunaan APD berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kecelakaan di lingkungan kerja.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengawasan K3 di PT.X Tahun 2026

Pengawasan K3	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang Baik	24	47,1%
Baik	27	52,9%
Total	**51**	**100%**

Berdasarkan tabel 3, di ketahui jika distribusi frekuensi pengawasan K3 pada pekerja pengecoran (*casting*) tidak memiliki perbedaan yang jauh antara kategori baik dan kurang baik, mekipun pada kategori baik memiliki jumlah 27 pekerja (52,9%), jumlah pekerja yang merasa pengawasan K3 berada pada kategori kurang baik juga cukup banyak yaitu berjumlah 24 pekerja (47,1%).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zahiri Harsini *et al.*, (2020) mengenai keselamatan kerja di industri petrokimia, diketahui bahwa lemahnya manajemen keselamatan dan pengawasan kerja berpengaruh terhadap meningkatnya tindakan tidak aman (*unsafe action*) yang dilakukan oleh pekerja. Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian Kristianti dan Tualeka (2019) menyatakan bahwa efektivitas pengawasan dapat ditingkatkan melalui beberapa upaya, seperti penambahan fasilitas pengeras suara (*speaker*) dan kamera pengawas (CCTV) di area divisi HSE, serta penunjukan *Person in Charge* (PIC) pada setiap *plant* untuk melakukan pemantauan dan memberikan teguran kepada pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) secara lengkap.

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

Vol. 23 No 4 Tahun 2026
Cahaya Ilmu Bangsa

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Penggunaan APD di PT.X Tahun 2026

Kepatuhan K3	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang Baik	20	39,2%
Baik	31	60,8%
Total	**51**	**100%**

Berdasarkan tabel 4, dapat di ketahui jika tingkat distribusi frekuensi kepatuhan pekerja pengecoran (*casting*) pada kategori baik yaitu berjumlah sebanyak 31 pekerja (60,8%), dan distribusi frekuensi pada kategori kurang baik yaitu berjumlah 20 pekerja (39,2%). Hal ini menunjukan jika tingkat pekerja yang patuh cenderung lebih baik daripada yang tidak, berdasarkan hasil observasi yang telah di lakukan.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan APD masih menjadi tantangan di berbagai sektor pekerjaan. Penelitian yang dilakukan oleh Arifin *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa masih terdapat pekerja konstruksi yang belum patuh menggunakan APD secara konsisten selama bekerja, sehingga diperlukan peningkatan pengetahuan, pengawasan, dan penerapan budaya keselamatan untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan APD. Sementara itu, Suartana *et al.*, (2021) menyatakan bahwa persepsi negatif terhadap APD, seperti rasa tidak nyaman dan anggapan bahwa APD menghambat pekerjaan, menjadi salah satu penyebab rendahnya kepatuhan pekerja.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Hubungan Pengetahuan Pekerja Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD di PT.X Tahun 2026

Pengetahuan	Kepatuhan Kurang baik		Kepatuhan baik		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	15	75	1	3,22	16	31,4	0,000
Baik	5	25	30	96,8	35	68,8	
total	**20**	**39,2**	**31**	**60,8**	**51**	**100**	

Hanya satu responden (3,22%) yang memiliki pengetahuan rendah namun kepatuhan tinggi, sedangkan 15 responden (75%) memiliki pengetahuan dan kepatuhan yang sama-sama rendah, menurut temuan analisis bivariat yang dilakukan terhadap kuesioner. 30 responden (96,8%) memiliki pengetahuan yang baik dan kepatuhan yang baik, sementara 5 responden (25%) memiliki kepatuhan yang tinggi tetapi pengetahuan yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan dan pemahaman responden mengenai penggunaan APD bervariasi.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 (<0,05), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pekerja

dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026. Temuan tersebut menunjukkan bahwa karyawan yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi cenderung lebih sering menggunakan alat pelindung diri (APD). Di sisi lain, karyawan yang kurang memahami hal tersebut biasanya kurang konsisten dalam menggunakan APD.

Hasil penelitian ini mendukung temuan yang diperoleh Darwanto dan Astuti (2024) mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap pekerja dengan kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Penelitian tersebut menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan serta sikap pekerja terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja jalur 1 dan 2 di PT SA. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan sikap yang mendukung penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki kecenderungan lebih besar untuk mematuhi penggunaan APD selama melakukan aktivitas kerja. Oleh karena itu, perusahaan perlu meningkatkan upaya pencegahan melalui pelaksanaan pelatihan K3 secara berkesinambungan serta memperkuat sistem pengawasan, terutama pada periode kerja yang memiliki tingkat risiko lebih tinggi terhadap terjadinya kelalaian dalam penggunaan APD.

Tabel 6. Hubungan Kenyamanan APD Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD di PT.X Tahun 2026.

Kenyamanan APD	Kepatuhan Kurang baik		Kepatuhan baik		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	15	75	8	25,8	23	45,1	0,002
Baik	5	25	23	74,2	28	54,9	
total	**20**	**39,2**	**31**	**60,8**	**51**	**100%**	

Berdasarkan tabel 6, dapat di ketahui jika responden dengan tingkat kenyamanan kurang baik dan dengan tingkat kepatuhan kurang baik terdapat 15 responden (75%), sedangkan responden dengan tingkat kenyamanan kurang baik tetapi dengan tingkat kepatuhan yang baik terdapat 8 responden (25,8%). Untuk responden dengan tingkat kenyamanan baik tetapi dengan tingkat kepatuhan yang kurang baik terdapat 5 responden (25%), sedangkan responden dengan tingkat kenyamanan yang baik dan tingkat keaptuhan yang baik juga terdapat 23 reponden (74,2%). Hal ini menunjukan adanya perbedaan antara tingkat kenyamanan penggunaan APD dengan tingkat kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026.

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,002 (<0,05), yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara kenyamanan APD dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerja yang merasa nyaman saat menggunakan APD cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi. Sebaliknya, pekerja yang merasa kurang nyaman dalam menggunakan APD cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah dalam penggunaannya.

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

Vol. 23 No 4 Tahun 2026
Cahaya Ilmu Bangsa

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aldyirwansyah (2023) mengenai pengaruh penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap kinerja pekerja. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa rendahnya tingkat kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dipengaruhi oleh ketidaknyamanan saat menggunakan APD serta keterbatasan ketersediaan APD, khususnya pada sektor informal. Berdasarkan temuan tersebut, perusahaan atau organisasi perlu memastikan bahwa APD yang disediakan tidak hanya tersedia dalam jumlah yang memadai, tetapi juga memiliki tingkat kenyamanan yang baik, sehingga dapat mendorong peningkatan kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD.

Tabel 7. Hubungan Pengawasan K3 Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD di PT.X Tahun 2026

Pengawasan K3	Kepatuhan Kurang baik		Kepatuhan baik		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	16	80	8	25,8	24	47,1	0,000
Baik	4	20	23	74,2	27	52,9	
total	**20**	**39,2**	**31**	**60,8**	**51**	**100%**	

Berdasarkan tabel 7, dapat di ketahui bahwa responden yang merasa pengawasan K3 kurang di lakukan dengan baik dan dengan tingkat kepatuhan yg kurang baik terdapat 16 responden (80%), sedangkan responden dengan yang merasa pengawasan K3 yg di lakukan kurang baik tetapi memiliki tingkat kepatuhan yang baik terdapat 8 responden (25,8%). Untuk responden yang merasa pengawasan K3 sudah di lakukan dengan baik tetapi memiliki tingkat kepatuhan yang kurang baik terdapat 4 responden (20%), sedangkan responden yang merasa pengawasan K3 sudah baik dan memiliki tingkat kepatuhan yang baik juga terdapat 23 reponden (74,2%). Hal ini menunjukan terdapat perbedaan tingkatan antara pengawasan K3 dengan Kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026.

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 (<0,05), yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara pengawasan K3 dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerja yang menilai pelaksanaan pengawasan K3 sudah berjalan dengan baik cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dalam menggunakan APD. Sebaliknya, pekerja yang menilai pengawasan K3 masih kurang baik cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah terhadap penggunaan APD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maramis *et al.*, (2019), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan kepatuhan pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), yang ditunjukkan oleh nilai *p-value* sebesar 0,005 (<0,05). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pelaksanaan pengawasan yang dilakukan secara konsisten oleh atasan atau pihak perusahaan berperan dalam meningkatkan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD selama bekerja. Pengawasan yang efektif

mendorong pekerja untuk lebih disiplin dalam mematuhi prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3), sehingga risiko terjadinya kecelakaan kerja dapat diminimalkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan pekerja (*p-value* = 0,000(<0,05)) kenyamanan APD (*p-value* = 0,002 (<0,05)), dan pengawasan K3 (*p-value* = 0,000(<0,05)) terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pengecoran (*casting*) di PT.X tahun 2026. Pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi cenderung lebih patuh dalam menggunakan APD, pekerja yang merasa nyaman juga memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi juga dalam menggunakan APD. Pekerja yang merasa jika pengawasan yang di lakukan oleh petugas sudah bagus, akan memiliki tingkat kepatuhan penggunaan APD yang lebih tinggi.

Perusahaan disarankan untuk terus meningkatkan program edukasi mengenai penggunaan APD serta menyediakan APD yang nyaman dengan melakukan evaluasi terhadap jenis, ukuran, dan kualitas APD yang digunakan. Pengawasan penggunaan APD juga perlu ditingkatkan melalui pemantauan langsung oleh petugas HSE dan supervisor.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, karunia, dan penyertaan-Nya sehingga penelitian dan penyusunan manuskrip ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada PT X yang telah memberikan izin dan memfasilitasi pelaksanaan penelitian, serta kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan selama proses penelitian dan penyusunan manuskrip.

DAFTAR PUSTAKA

Acharya, U. R., & Shrestha, S. K. (2021). *Utilization of personal protective equipment in construction industry of Nepal*. *Advances in Engineering and Technology: An International Journal, 1*(1), 17–31.

Aldyirwansyah, M., Windusari, Y., Fajar, N. A., & Novrikasari, N. (2023). Pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kinerja Pekerja: Systematic Literature Review. Jurnal Keperawatan, https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i4.1937

Arifin, D. A., Pramitasari, R., Dwi, K. I. K., & Eurissetaqtha, A. K. (2022). *Analysis of Factors Related to Compliance With the Use of Personal Protective Equipment (PPE) on Construction Workers at PT. Jaya Kusuma Sarana (PT. JKS)*.VISIKES,20(Suppl.2).https://doi.org/10.33633/visikes.v20i2Supp.5910

Darwanto ,S., I., & Astuti, D. (2024). Dengan Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri (Apd). 1(2), 123–130.

Hanna, M., Seid, T. M., & Lamessa, D. (2017). Prevalence of occupational injuries and associated factors among construction workers in Addis Ababa, Ethiopia. *Journal of Public Health and Epidemiology, 9*(1), 1-8.https://doi.org/10.5897/JPHE2016.0883

Kristianti, I., & Tualeka, A. R. (2019). Hubungan safety inspection dan pengetahuan dengan unsafe action di Departemen Rolling Mill. *Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, 7*(3), 300–309.

Maramis, M. D., Doda, D. V., & Ratag, B. T. (2019). *Hubungan antara pengawasan atasan dan pengetahuan dengan tindakan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Maria Walanda Maramis*. **Jurnal KESMAS, 8**(5), 42–50.

Prasetia, A. Y., & Harianto, F. (2020). Pengaruh Inspeksi K3 Terhadap Kedisiplinan Pekerja Dalam Menggunakan Alat Pelindung Diri Dengan Di Moderasi Faktor Usia dan Tingkat Pendidikan. Seminar Nasional Sains Dan Tekonologi Terapan VIII, 17.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D.Bandung:Alfabeta. In Bandung:Alfabeta.

Suartana, P., Mandagi, R. J. M., & Wilar, D. (2021). Pengaruh Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Perilaku Pekerja dan Kecelakaan Kerja Pada Proyek di DS LNG Kabupaten Banggai Propinsi Sulawesi Tengah. Rekonstruksi Tadulako: Civil Engineering Journal on Research and Development, 15–22.https://doi.org/10.22487/renstra.v2i1.24

Zahiri Harsini, A., Ghofranipour, F., Sanaeinasab, H., Amin Shokravi, F., Bohle, P., & Matthews, L. R. (2020). Factors associated with unsafe work behaviours in an Iranian petrochemical company: Perspectives of workers, supervisors, and safety managers. *BMC Public Health, 20*(1), 1–13.