

Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kelengkapan Penggunaan APD Pada Pekerja PT X

Rini Angraini Harahap^{1*}, Mardi Fadillah², Onetusfisi Putra³, Muhammad Iqbal Fahlevi⁴, Safrizal⁵

¹ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar, Indonesia

^{2,3,4,5} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar, Indonesia

E-mail: riniangrainiharahap667@gmail.com

Abstrak: Alat Pelindung Diri (APD) menjadi salah satu bentuk perlindungan yang berperan penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan di tempat kerja dan wajib dipakai oleh setiap pekerja. Kenyataannya, sebagian pekerja masih belum tertib memakainya ketika bekerja. Kajian ini dilakukan guna menelaah keterkaitan antara tingkat pengetahuan dan sikap terhadap kelengkapan pemakaian APD di kalangan pekerja PT X. Rancangan yang dipakai adalah *cross sectional*, melibatkan 36 pekerja sebagai sampel yang ditetapkan melalui teknik *total sampling*. Data dihimpun lewat kuesioner, kemudian diolah dengan uji *Chi-Square*. Temuan memperlihatkan bahwa pengetahuan tidak berkaitan secara bermakna dengan kelengkapan pemakaian APD ($p\text{-value} = 0,710$), begitu pula sikap yang tidak menunjukkan kaitan bermakna dengan kelengkapan pemakaian APD ($p\text{-value} = 0,264$). Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa baik pengetahuan maupun sikap tidak memiliki hubungan dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X. Hasil kajian ini diharapkan bisa dijadikan bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk memperkuat penerapan keselamatan dan kesehatan kerja lewat pengawasan serta pembinaan.

Kata kunci: Pengetahuan, Sikap, Kelengkapan Penggunaan APD

Abstract: *Personal Protective Equipment (PPE) represents an essential effort to reduce the occurrence of occupational accidents and must be worn by every worker. In practice, however, a number of workers remain non-compliant in wearing it while on duty. This research sought to examine how knowledge and attitude relate to the completeness of PPE use among employees of PT X. The study applied a cross-sectional design involving 36 workers who were determined through the total sampling technique. Information was gathered using questionnaires and subsequently processed with the Chi-Square test. Findings revealed no meaningful association between knowledge and the completeness of PPE use ($p\text{-value} = 0.710$), and likewise no meaningful association between attitude and the completeness of PPE use ($p\text{-value} = 0.264$). It is therefore concluded that neither knowledge nor attitude is linked to the completeness of PPE use among PT X workers. The findings are expected to provide a reference for the company in strengthening occupational health and safety practices through improved supervision and guidance.*

Keywords: *Knowledge, Attitude, Completeness of PPE Use*

Pendahuluan

Di tingkat dunia, isu keselamatan kerja hingga kini masih tergolong persoalan serius. Menurut laporan *International Labour Organization* (ILO), setiap tahunnya tercatat sekitar 374 juta kejadian kecelakaan kerja disertai 2,78 juta kematian yang bersumber dari kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Angka tersebut mengindikasikan bahwa lemahnya penerapan K3 masih menjadi masalah besar, yang dipicu oleh lingkungan kerja yang kurang aman serta perilaku pekerja yang mengabaikan standar keselamatan (*International Labour Organisation*, 2019).

Kondisi di Indonesia memperlihatkan bahwa kasus kecelakaan kerja cenderung terus bertambah. Mengacu pada data mutakhir Portal Satu Data Ketenagakerjaan Kementerian Ketenagakerjaan RI, jumlah kecelakaan kerja secara nasional tercatat 370.747 kasus sepanjang 2023 dan naik menjadi 462.241 kasus pada 2024. Lonjakan ini menandakan bahwa pelaksanaan

K3 di dunia kerja masih membutuhkan perhatian serta pembenahan secara terus-menerus (Satudata Kemnaker | Portal Data Ketenagakerjaan RI 2024).

Persoalan serupa juga muncul pada lingkup daerah. Provinsi Aceh, misalnya, mencatat 1.143 kasus kecelakaan kerja selama 2022. Catatan tersebut memperkuat bahwa kecelakaan kerja tetap menjadi masalah yang menuntut perhatian, sehingga langkah pencegahan lewat penerapan program K3 yang optimal sangat dibutuhkan (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Merujuk data BPJS Ketenagakerjaan Cabang Meulaboh, sepanjang 2021 terjadi 151 kasus kecelakaan kerja dan 7 di antaranya berujung pada kematian. Banyaknya kejadian ini bisa disebabkan oleh beragam faktor, di antaranya kurangnya kepatuhan pekerja dalam memakai Alat Pelindung Diri (APD) ataupun pemakaian APD yang belum memenuhi standar. Keadaan tersebut menegaskan bahwa kecelakaan kerja tetap perlu diwaspadai, sehingga kajian lanjutan mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan keselamatan kerja menjadi penting untuk dilakukan (BPJS Ketenagakerjaan Cabang Meulaboh, 2022).

PT X adalah perusahaan yang bergerak pada sektor jasa kepelabuhanan sekaligus logistik dan telah beroperasi secara komersial sejak 1987. Dalam operasionalnya, perusahaan ini menopang kegiatan bongkar muat serta layanan kepelabuhanan yang sarat dengan potensi bahaya kecelakaan kerja. Karena itu, penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), terutama pemakaian Alat Pelindung Diri (APD), memegang peran penting untuk melindungi pekerja saat menjalankan tugasnya.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berperan penting dalam mewujudkan suasana kerja yang aman serta sehat bagi tenaga kerja. Salah satu wujud penerapannya adalah pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) yang bertujuan menahan berbagai potensi bahaya di area kerja. Bila APD dipakai secara benar dan konsisten, risiko kecelakaan maupun penyakit yang timbul akibat pekerjaan dapat ditekan (Yamin & Hamdan, 2023).

Pada tingkatan pengendalian bahaya, APD menempati posisi perlindungan paling akhir, yaitu setelah eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, serta pengendalian administratif. Dengan alasan itu, perusahaan berkewajiban menyediakan APD dan pekerja diharuskan memakainya sesuai aturan keselamatan kerja (Munawaroh & Mindiharto, 2023). Ketentuan tersebut diatur dalam UU K3 No. 1 Tahun 1970. Seberapa efektif pengendalian bahaya ini pada akhirnya ditentukan oleh kepatuhan pekerja dalam mengenakan APD (Wati et al., 2025).

Kendati pemakaian APD bersifat wajib, kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap K3 di Indonesia masih relatif rendah. Jarak antara aturan yang berlaku dan pelaksanaannya di lapangan dipengaruhi oleh sejumlah faktor, baik yang berasal dari dalam maupun luar diri pekerja. Faktor dari dalam mencakup pengetahuan, sikap, jenjang pendidikan, serta kesadaran akan pentingnya APD, sementara faktor dari luar meliputi tersedianya APD, pengawasan terhadap pekerja, kebijakan perusahaan, hingga kegiatan sosialisasi dan pelatihan K3 (Wati et al., 2025).

Pengetahuan termasuk unsur yang mampu memengaruhi cara seseorang bertindak. Di lingkungan kerja, pengetahuan berhubungan dengan sejauh mana pekerja memahami arti penting keselamatan kerja dan pemakaian APD. Pengetahuan sendiri terbentuk melalui proses mengamati atau mengindra suatu objek yang kemudian melahirkan pemahaman pada diri individu. Umumnya, pekerja yang paham betul terhadap risiko pekerjaannya akan lebih taat memakai APD (Notoatmodjo, 2014).

Sikap dapat dimaknai sebagai kecenderungan seseorang ketika menanggapi suatu kondisi atau objek tertentu. Dalam ranah keselamatan kerja, sikap ikut menentukan terbentuknya perilaku pekerja, termasuk ketaatan memakai APD. Azwar (2013) menyebutkan bahwa sikap tersusun atas komponen kognitif, afektif, dan konatif yang saling terkait dalam membentuk perilaku individu. Pekerja yang bersikap positif terhadap keselamatan kerja umumnya lebih patuh memakai APD dibanding mereka yang bersikap negatif.

Pengamatan awal terhadap pekerja PT X memperlihatkan bahwa sebagian dari mereka belum memakai APD secara lengkap ketika bekerja. Menurut catatan perusahaan, dalam kurun tiga tahun terakhir (2023–2025) hanya ada satu kejadian kecelakaan kerja, tepatnya pada 2023, ketika seorang pekerja terpeleset di permukaan licin dan mengalami nyeri otot serta luka ringan. Adapun pada 2024 dan 2025 tidak ada kecelakaan kerja yang tercatat. Di samping itu, sejumlah pekerja mengungkapkan rasa tidak nyaman memakai APD dan menilai pemakaiannya kurang penting. Situasi ini menandakan bahwa kelengkapan pemakaian APD masih menjadi persoalan yang layak diperhatikan, sehingga penelitian mengenai keterkaitan pengetahuan dan sikap dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X perlu dilakukan.

Walaupun sudah cukup banyak studi yang membahas kaitan pengetahuan dan sikap dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja, hasil penelusuran pustaka belum menemukan kajian yang secara khusus mengambil lokasi pada pekerja PT X. Atas dasar itu, penelitian ini hadir untuk menutup celah tersebut sekaligus menggambarkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja di lokasi yang diteliti.

Metode

Kajian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan ini dipilih karena digunakan untuk menelaah keterkaitan antara variabel bebas, yaitu pengetahuan dan sikap, dengan variabel terikat berupa kelengkapan pemakaian APD yang seluruhnya diukur pada waktu yang bersamaan. Populasi penelitian mencakup seluruh pekerja PT X sebanyak 36 orang, yang terdiri atas 30 pekerja operasional, 4 petugas keamanan (*security*), 1 petugas *cleaning service*, dan 1 pimpinan. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *total sampling*, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Kriteria inklusi meliputi pekerja yang masih aktif di PT X dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi adalah pekerja yang tidak mampu mengisi kuesioner secara mandiri.

Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner yang disusun oleh peneliti. Kuesioner digunakan untuk mengukur variabel pengetahuan dan sikap pekerja, sedangkan kelengkapan pemakaian APD dinilai menggunakan lembar observasi. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap karyawan Pelabuhan Bubon di Gampong Teungoh, Kecamatan Samatiga, Kabupaten Aceh Barat, yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel pengetahuan, sikap, dan kelengkapan pemakaian APD dinyatakan valid dan reliabel sehingga instrumen dinilai layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Pengukuran variabel pengetahuan menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban benar, salah, dan tidak tahu. Jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah dan tidak tahu diberi skor 0. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin baik tingkat pengetahuan responden mengenai pemakaian APD. Variabel sikap diukur menggunakan skala Likert dengan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS) dengan skor 4, Setuju (S) dengan skor 3, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1. Sementara itu, kelengkapan pemakaian APD dinilai menggunakan lembar observasi berdasarkan kategori pemakaian APD yang telah ditentukan.

Hasil

Karakteristik Responden

Ciri-ciri responden dalam penelitian ini terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, serta masa kerja pekerja PT X, dengan total responden sebanyak 36 orang. Gambaran selengkapnya disajikan pada tabel di bawah ini.

Gambaran responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Umur		
< 30 tahun	14	38,9
≥ 30 tahun	22	61,1
Jenis Kelamin		
Laki-laki	32	88,9
Perempuan	4	11,1
Pendidikan		
SMP	2	5,6
SMA/Sederajat	12	33,3
D3	13	36,1
D4	2	5,6

Karakteristik	n	%
S1	7	19,4
Masa Kerja		
< 5 tahun	18	50,0
≥ 5 tahun	18	50,0

Merujuk Tabel 1, mayoritas responden berumur di atas 30 tahun, yakni 22 orang (61,1%), sedangkan yang berumur di bawah 30 tahun berjumlah 14 orang (38,9%). Dilihat dari jenis kelamin, sebagian besar responden adalah laki-laki sebanyak 32 orang (88,9%), sementara perempuan hanya 4 orang (11,1%).

Dari sisi pendidikan, jenjang D3 mendominasi dengan 13 orang (36,1%), disusul SMA/ sederajat 12 orang (33,3%), S1 sebanyak 7 orang (19,4%), sedangkan SMP dan D4 masing-masing 2 orang (5,6%). Berdasarkan masa kerja, kelompok dengan masa kerja di bawah 5 tahun dan di atas 5 tahun sama-sama berjumlah 18 orang (50%). Data ini menegaskan bahwa sebagian besar pekerja berada pada rentang usia produktif, didominasi laki-laki, serta berlatar pendidikan menengah sampai tinggi.

Tabel 2. Analisis Univariat

Karakteristik	n	%
Pengetahuan		
Kurang baik	18	50,0
Baik	18	50,0
Sikap		
Negatif	18	50,0
Positif	18	50,0
Kelengkapan Penggunaan APD		
0	10	27,8
1	4	11,1
2	4	11,1
3	8	22,2
4	10	27,8
Total	36	100,0

Mengacu Tabel 2, sebaran tingkat pengetahuan responden terbagi rata, yaitu masing-masing 18 responden (50%) untuk kategori pengetahuan kurang baik dan pengetahuan baik. Pada variabel sikap, jumlah responden bersikap negatif dan positif juga seimbang, masing-masing 18 responden (50%). Hal ini memperlihatkan bahwa sebaran pengetahuan dan sikap responden terhadap pemakaian APD berada pada kondisi yang berimbang.

Selanjutnya untuk variabel kelengkapan pemakaian APD, jumlah responden pada kategori item 0 dan item 4 masing-masing 10 orang (27,8%), item 3 sebanyak 8 orang (22,2%), sedangkan item 1 dan item 2 masing-masing 4 orang (11,1%). Dengan demikian, tingkat kelengkapan pemakaian APD tersebar mulai dari kategori sangat tidak lengkap hingga sangat lengkap.

Dari sebaran tersebut tampak bahwa kelengkapan pemakaian APD di antara pekerja belum

merata. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan penerapan pemakaian APD antarpekerja, sehingga kelengkapannya masih perlu ditingkatkan.

Tabel 3. Hubungan pengetahuan dengan kelengkapan penggunaan APD

Variabel	Kurang	Lengkap	Total	%	p-value
	n	%	n	%	
Pengetahuan					
Kurang Baik	12	66,7	6	33,3	18 (100)
Baik	14	77,8	4	22,2	18 (100)
Total	26	72,2	10	27,8	0,710

Tabel 3 memperlihatkan bahwa di antara 18 responden berpengetahuan kurang baik, 12 orang (66,7%) tergolong kurang lengkap dalam memakai APD, sementara 6 orang (33,3%) sudah lengkap. Pada kelompok 18 responden berpengetahuan baik, sebanyak 14 orang (77,8%) justru kurang lengkap memakai APD dan hanya 4 orang (22,2%) yang lengkap.

Secara deskriptif, responden dengan pengetahuan baik justru cenderung kurang lengkap memakai APD dibanding responden yang pengetahuannya kurang baik.

Meski begitu, uji Chi-Square menghasilkan p-value sebesar 0,710 ($p > 0,05$), sehingga disimpulkan tidak ada kaitan bermakna antara pengetahuan dan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X. Konsekuensinya, hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara keduanya ditolak.

Tabel 4. Hubungan Sikap dengan Kelengkapan Penggunaan APD

Variabel	Lengkap	Tidak Lengkap	Total	%	p-value
	n	%	n	%	
Sikap					
Negatif	15	83,3	3	16,7	18 (100)
Positif	11	61,1	7	38,9	18 (100)
Total	26	72,2	10	27,8	0,264

Berdasarkan Tabel 4, dari 18 responden bersikap negatif, 15 orang (83,3%) kurang lengkap memakai APD dan 3 orang (16,7%) sudah lengkap. Adapun dari 18 responden bersikap positif, 11 orang (61,1%) masih kurang lengkap dan 7 orang (38,9%) telah lengkap dalam memakai APD.

Secara deskriptif, responden bersikap positif cenderung lebih baik dalam kelengkapan memakai APD ketimbang responden bersikap negatif. Kendati demikian, kedua kelompok tetap didominasi oleh responden yang kurang lengkap memakai APD.

Namun demikian, uji Chi-Square memperoleh p-value 0,264 ($p > 0,05$), sehingga disimpulkan tidak terdapat hubungan bermakna antara sikap dan kelengkapan pemakaian APD di PT X. Dengan begitu, hipotesis mengenai adanya hubungan antara sikap dan kelengkapan pemakaian APD ditolak.

Pembahasan

Hubungan Pengetahuan Dengan Kelengkapan Penggunaan APD Pada Pekerja PT X.

Analisis bivariat dengan uji Chi-Square memperlihatkan p-value 0,710 ($p > 0,05$). Berdasarkan angka tersebut, dapat dinyatakan bahwa pengetahuan tidak berhubungan secara bermakna dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X.

Secara deskriptif, temuan ini mengungkap bahwa responden berpengetahuan baik justru lebih sering kurang lengkap memakai APD dibanding responden yang pengetahuannya kurang. Artinya, pengetahuan yang memadai tidak selalu berujung pada perilaku memakai APD secara lengkap ketika bekerja.

Hasil ini berbeda dengan studi Mahendra & Nurhayati (2025) serta Fakhra et al. (2024) yang menemukan adanya kaitan bermakna antara pengetahuan dan pemakaian APD pada pekerja. Kedua studi tersebut menyimpulkan bahwa pekerja berpengetahuan baik cenderung lebih tertib memakai APD dibanding pekerja yang pengetahuannya rendah. Notoatmodjo (2018) memang menyatakan bahwa pengetahuan dapat memengaruhi perilaku seseorang, tetapi pengetahuan semata belum cukup membentuk perilaku bila tidak disertai faktor pendukung dan pendorong lain.

Dalam konteks penelitian ini, ketiadaan hubungan antara pengetahuan dan kelengkapan pemakaian APD diperkirakan dipengaruhi faktor lain, misalnya kenyamanan memakai APD, kebiasaan kerja, pengawasan atasan, budaya keselamatan kerja, hingga karakteristik pekerjaan di area pelabuhan yang menuntut mobilitas tinggi. Dengan demikian, pengetahuan yang baik tidak selalu sejalan dengan perilaku memakai APD secara lengkap di kalangan pekerja.

Hubungan Sikap Dengan Kelengkapan Penggunaan APD Pada Pekerja PT X.

Analisis bivariat memakai uji Chi-Square menghasilkan p-value 0,264 ($p > 0,05$). Karena itu, disimpulkan bahwa sikap tidak berhubungan secara bermakna dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X.

Kendati demikian, secara deskriptif responden bersikap positif tampak lebih baik dalam kelengkapan memakai APD dibanding responden bersikap negatif. Namun, karena uji Chi-Square menunjukkan hubungan yang tidak bermakna ($p = 0,264$), sikap positif tersebut belum tentu terwujud dalam pemakaian APD yang lengkap saat bekerja.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemakaian APD turut ditentukan oleh faktor lain, seperti tersedianya APD, pengawasan, serta kepatuhan pada aturan keselamatan kerja. Temuan penelitian ini bertolak belakang dengan studi Miranda et al. (2025) yang menyimpulkan adanya kaitan bermakna antara sikap pekerja dan pemakaian APD, di mana pekerja bersikap positif terhadap keselamatan kerja cenderung lebih baik memakai APD daripada yang bersikap negatif.

Hal serupa juga ditemukan Mindiharto dan Aisyah (2025) yang menyatakan sikap sebagai salah satu faktor yang memengaruhi perilaku pemakaian APD pada pekerja di lingkungan berisiko tinggi. Notoatmodjo (2018) menyebut sikap sebagai faktor predisposisi yang mampu memengaruhi kecenderungan berperilaku. Meski begitu, sikap yang positif tidak selalu diwujudkan dalam tindakan nyata di lapangan.

Pada penelitian ini, lemahnya hubungan antara sikap dan kelengkapan pemakaian APD diduga bersumber dari faktor lain, seperti kenyamanan memakai APD, ketersediaan APD, pengawasan atasan, budaya keselamatan kerja, serta tuntutan pekerjaan di area pelabuhan. Alhasil, sekalipun pekerja bersikap positif terhadap pentingnya APD, sikap itu belum tentu terwujud dalam pemakaian APD yang lengkap sepanjang bekerja.

Kesimpulan

Mengacu pada hasil penelitian, disimpulkan bahwa pengetahuan tidak memiliki hubungan bermakna dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X. Demikian pula sikap, yang tidak menunjukkan hubungan bermakna dengan kelengkapan pemakaian APD pada pekerja PT X. Sekalipun begitu, upaya untuk meningkatkan kelengkapan pemakaian APD tetap perlu ditempuh melalui pengawasan, edukasi, serta penguatan budaya keselamatan kerja di lingkungan kerja.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Teuku Umar atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Dukungan tersebut telah memberikan kontribusi penting dalam mendukung kelancaran proses penelitian hingga penyelesaian artikel ilmiah ini.

Referensi

- Audina, S. A., Andriyani, A., & Srisantyorini, T. (2025). Hubungan pengetahuan, sikap, dan pengawasan dengan perilaku penggunaan APD pada pekerja konstruksi. *Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(5), 51–60. <https://doi.org/10.5455/nutricia.v14i5.12740>
- Azwar, S. (2013). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar.
- Bahrin, S., Alifah, S., & Mulyono, S. (2018). Pengembangan instrumen penelitian dan uji validitas reliabilitas.
- BPJS Ketenagakerjaan Cabang Meulaboh. (2022). Laporan pembayaran manfaat kecelakaan kerja Tahun 2021. BPJS Ketenagakerjaan Kanwil Sumbagut Cabang Meulaboh.
- Fakhrana, F., Dewi, L., & Utami, L. (2024). Hubungan pengetahuan dan sikap pekerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) di bagian produksi Springbed PT. X Tahun 2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1). <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12713>
- International Labour Organization. (2019). Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience. International Labour Organization.*
- Kementerian Kesehatan RI.(2022). *Kecelakaan kerja*

- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2024). Satudata Kemnaker: Portal Data Ketenagakerjaan RI. [https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/2447\(Februari7,2026\)](https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/2447(Februari7,2026))
- Mahendra, A. F. R., & Nurhayati. (2025). Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pabrik di bagian pengolahan PTPN IV Tinjowan. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(11). <https://doi.org/10.56338/jks.v8i11.8901>
- Mindiharto, S., & Aisyah, S. (2025). Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja industri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(2), 7–11. <https://doi.org/10.26714/jkmi.20.2.2025.7-11>
- Miranda, R., Marniati, M., Lutfhi, F., & Fahlevi, M. I. (2025). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan penggunaan APD (alat pelindung diri) pada pekerja PLN Kota Fajar Aceh Selatan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2), 1733–1742. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i2.40896>
- Munawaroh, D., & Mindiharto, S. (2023). Hubungan pengetahuan dan ketersediaan alat pelindung diri (APD) dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja Art Glass di Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(13).
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tarwaka. (2017). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Harapan Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- Wati, K., Sabilu, Y., & Nurfadilah, S. H. (2025). Hubungan pengetahuan, sikap, pengawasan, dan ketersediaan APD terhadap kepatuhan penggunaan APD pada pekerja di PT Galangan Kapal Bontuni Tirtamas Kota Kendari. *Indonesian Journal of Health Science*, 5(2). <https://doi.org/10.54957/ijhs.v5i2.1415>
- Yamin, R., & Hamdan, D. F. (2025). Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja teknisi PT PLN Palopo. *Jurnal Promotif Preventif*, 8(5). <https://doi.org/10.47650/jpp.v8i5.2212>