

Hubungan Pengetahuan dan Keterampilan dengan Perilaku Penggunaan APAR pada Pekerja Bagian Produksi di Perusahaan Otomotif Karawang

Siti Nur'awini Alliya Lestari Chandra Dewi Kusumaningrum, Bachtiar Chahyadhi*, Hengky Ditya Eko Nugroho
Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Corresponding author: bachtiarahyadhi@staff.uns.ac.id

(Diterima: 2 Oktober 2023; Disetujui: 2 Mei 2025)

ABSTRACT

The company's fire accident report data in the last 5 years has 7 fire cases. The description of fire control shows that workers have different APAR usage behavior. The company has conducted fire extinguisher training once a year but not thoroughly so that the knowledge and skills of each worker are different. This study aimed to determine the relationship between knowledge and skills with fire extinguisher use behavior among production workers in Karawang automotive company. This type of research was analytic observational with a crosssectional approach. The population in this study were 105 production workers, then using a minimum sample with the Slovin formula, the sample size was 92 respondents. The sampling technique used simple random sampling technique. Measurement of knowledge and behavior using a questionnaire. Measurement of skills using a checklist. Somers'd test was used for bivariate analysis and ordinal logistic regression test for multivariate analysis. Somers'd test results between APAR knowledge and APAR use behavior ($p = 0.0001$), APAR use skills with APAR use behavior ($p = 0.0001$). The results of the ordinal logistic regression test show that APAR knowledge has the most significant relationship with a p value = 0.0001 and $t = 37.759$.

Keywords: behavior, fire extinguisher, knowledge, skills

ABSTRAK

Data laporan *fire accident* perusahaan dalam 5 tahun terakhir terjadi 7 kasus kebakaran. Keterangan pengendalian kebakarannya menunjukkan pekerja memiliki perilaku penggunaan APAR yang berbeda. Perusahaan telah melakukan pelatihan APAR setiap 1 tahun sekali namun belum menyeluruh sehingga pengetahuan dan keterampilan tiap pekerja berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan keterampilan dengan perilaku penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi di perusahaan otomotif Karawang. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah 105 pekerja bagian produksi, kemudian menggunakan sampel minimal dengan rumus slovin didapatkan jumlah sampel adalah 92 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengukuran pengetahuan dan perilaku menggunakan kuesioner. Pengukuran keterampilan menggunakan *checklist*. Uji *somers'd* digunakan untuk analisis bivariat dan uji regresi logistik ordinal untuk analisis multivariat. Hasil uji *somers'd* antara pengetahuan APAR dengan perilaku penggunaan APAR ($p = 0,0001$), keterampilan penggunaan APAR dengan perilaku penggunaan APAR ($p = 0,0001$). Hasil uji regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa pengetahuan APAR memiliki hubungan yang paling signifikan dengan nilai p value = 0,0001 dan $t = 37,759$

Kata kunci: APAR, keterampilan, perilaku, pengetahuan

Cite this as: Kusumaningrum, S. N. A. L. C. D., B. Chahyadhi., H. D. E. Nugroho. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Keterampilan Dengan Perilaku Penggunaan APAR Pada Pekerja Bagian Produksi Di Perusahaan Otomotif Karawang *JAHT: Journal of Applied Agriculture, Health, and Technology* 4(1), 1-8. doi: <https://doi.org/10.20961/jaht.v4i1.867>

PENDAHULUAN

Industri otomotif memiliki potensi bahaya kebakaran yang tinggi karena melibatkan bahan bakar, sistem listrik yang kompleks dan komponen yang dapat menghasilkan panas. Bahaya kebakaran ini dapat menyebabkan kerugian yang sangat besar bagi perusahaan yaitu kerugian harta benda, proses produksi terhambat, merusak fungsi kerja, peluang kerja, dan bahkan korban jiwa [15].

Kebakaran dapat disebabkan karena adanya tindakan atau perilaku tidak aman dari manusia yaitu kurangnya pengetahuan dan keterampilan, belum mahir dalam menggunakan mesin/peralatan baru, stres, kebingungan, berkurangnya konsentrasi, serta kondisi tidak aman dari tempat kerja, bahan, dan alat seperti mesin [16]. Tahap awal kebakaran dapat diatasi dengan menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dengan langkah yang benar [11].

Perusahaan otomotif ini merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang industri manufaktur otomotif dengan bisnis utama memproduksi komponen otomotif berupa rear axle dan propeller shaft yang terletak di Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Perusahaan ini memiliki 2 plant untuk area produksi yaitu Plant A untuk proses produksi machining dan Plant B untuk proses produksi assembling. Proses produksi di Plant B melibatkan jenis pekerjaan welding untuk perakitan rangka sparepart. Plant B juga terdapat ruang painting dan posisi gedung yang terletak di samping area utility, workshop, penyimpanan solar, warehouse bahan B3, dan TPS LB3 yang berpotensi bahaya kebakaran tinggi. Secara keseluruhan perusahaan ini memiliki tingkat kebakaran sedang II [6].

Berdasarkan data laporan fire accident perusahaan, telah terjadi 7 kasus

kebakaran dalam 5 tahun terakhir. Salah satu kasus kebakaran disebabkan karena adanya percikan api welding mengenai thinner yang diletakkan pada botol tanpa identitas, lalu pekerja memindahkan botol yang terbakar dan pekerja lain yang mengambil APAR dan memadamkan api tersebut. Kasus kebakaran lainnya disebabkan karena komponen electrical overheat pada welding unit, tetapi bisa dipadamkan menggunakan APAR. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui jika pekerja di perusahaan otomotif Karawang ini memiliki perilaku penggunaan APAR yang berbeda-beda. Perilaku dalam kecepatan penanganan kebakaran, perilaku dalam kesiapsiagaan dalam kebakaran.

Pengetahuan tentang APAR dapat diperoleh dari materi yang disampaikan pada saat pelatihan awal di learning center dan saat pelatihan APAR. Keterampilan penggunaan APAR diperoleh pada saat mengikuti praktik dalam pelatihan penggunaan APAR. Namun, terdapat pembatasan jumlah APAR sehingga belum semua pekerja yang pernah mengikuti pelatihan penggunaan APAR. Berdasarkan hasil wawancara, pekerja yang belum pernah mengikuti pelatihan penggunaan APAR tidak mengetahui cara menggunakan APAR yang benar pada saat terjadi kebakaran. Hal ini membuktikan bahwa jika pekerja di perusahaan otomotif Karawang memiliki pengetahuan dan keterampilan penggunaan APAR yang kurang maka akan berpengaruh pada perilaku penggunaan APARnya.

Berdasarkan survei awal mendapatkan hasil 50% responden memiliki perilaku penggunaan APAR kurang, 30% responden cukup dan 20% responden baik.

Pengetahuan APAR mendapatkan hasil 30% responden memiliki pengetahuan

kurang, 50% responden cukup dan 20% responden baik. Hasil checklist keterampilan penggunaan APAR 40% responden yang kurang, 30% responden cukup dan 30% baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pengetahuan dan Keterampilan dengan Perilaku Penggunaan APAR pada Pekerja Bagian Produksi di Perusahaan Otomotif Karawang”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan Bulan Maret-Juli 2023. Populasi pada penelitian ini adalah 105 pekerja bagian produksi, kemudian menggunakan sampel

minimal dengan rumus Slovin didapatkan jumlah sampel adalah 92 responden[16].

Pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Alat ukur pengetahuan APAR dan perilaku penggunaan APAR menggunakan kuesioner, hasil uji validitas dan reliabilitas untuk kuesioner pengetahuan adalah $>0,05$ dan nilai Cronbach Alpha = 0,960, dan kuesioner keterampilan dengan nilai $>0,05$ dan Cronbach Alpha 0,920 sedangkan keterampilan penggunaan APAR menggunakan checklist dengan nilai Cronbach alpha = 0,873.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis bivariat menggunakan uji somers'd, sedangkan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ordinal [16].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada Pekerja Bagian Produksi Perusahaan Otomotif Karawang

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Usia		
	Dewasa Awal (18-40 tahun)	74	80,4
	Dewasa Madya (41-60 tahun)	18	19,6
	Total	92	100,0
2.	Tingkat Pendidikan		
	SMK	81	88,0
	D-3	8	8,7
	S-1	3	3,3
	Total	92	100,0
3.	Pelatihan Penggunaan APAR		
	Pernah	39	42,4
	Tidak	53	57,6
	Total	92	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa distribusi usia mayoritas memiliki kategori usia dewasa awal (18-40 tahun) yaitu berjumlah 74 pekerja (80,4%).

Tingkat dewasa awal akan mampu memberikan respon yang lebih rasional terhadap penggunaan APAR. Pada usia ini juga memiliki kemampuan kognitif

semakin meningkat sehingga tidak jarang pekerja pada dewasa awal memiliki perilaku yang baik dalam melakukan suatu tindakan [4] [2].

Distribusi tingkat pendidikan pada mayoritas yaitu tingkat SMK sejumlah 81 responden (88,0%). Tingkat pendidikan SMK mampu menerima informasi materi APAR dengan mudah dan memiliki pola pikir lebih baik yang akan memengaruhi perilaku penggunaan APAR. Pendidikan menjadi sebuah metode untuk mengembangkan kapabilitas dan perilaku seseorang dengan pengetahuan [7].

Distribusi pelatihan APAR, responden yang belum mengikuti pelatihan penggunaan APAR yaitu sejumlah 53 responden (57,6%), hal ini dikarenakan pekerja tersebut adalah karyawan baru yang baru menyelesaikan masa probation. Pada pelatihan selain mendapatkan materi APAR, pekerja juga mendapatkan pengalaman praktik dalam menggunakan APAR secara langsung. Menurut Graeff, pelatihan dapat digunakan sebagai strategi yang dikhususkan untuk perubahan perilaku, yaitu dengan cara memperoleh keterampilan dan pengetahuan [13].

Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Penggunaan APAR

Tabel 2. Hasil Uji Pengetahuan APAR dengan Perilaku Penggunaan APAR

Pengetahuan APAR	Perilaku Penggunaan APAR			Total (%)	p	r
	Baik	Cukup	Kurang			
Baik	18,4	6,5	1,2	26,1	0,0001	0,718
Cukup	5,5	31,5	4,3	41,3		
Kurang	0	6,5	26,1	32,6		
Total (%)	23,9	44,5	31,6	100		

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil analisis tabel 2 persentase tertinggi ditunjukkan pada tingkat pengetahuan cukup sebanyak 31, 5% pekerja. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan APAR dengan perilaku penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi perusahaan otomotif Karawang dengan nilai p value sebesar 0,0001 ($p < 0,05$) dan kekuatan korelasinya (r) = 0,718 yang artinya kekuatan hubungan antara pengetahuan APAR dan perilaku penggunaan APAR kuat, dengan arah korelasi positif (+) yang berarti semakin besar nilai variabel pengetahuan APAR maka semakin besar pula nilai variabel perilaku penggunaan APAR [15].

Hasil penelitian diperkuat oleh teori Lawrence Green, perilaku seseorang

dipengaruhi oleh tiga faktor, salah satunya yaitu faktor predisposisi meliputi pengetahuan, sikap, nilai, dan persepsi yang berhubungan dengan motivasi bagi seseorang maupun sekelompok orang yang bertujuan untuk melakukan suatu tindakan [10]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Margatama & Fari Umar (2019) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan mengenai APAR dengan perilaku dalam penggunaan APAR pada karyawan di PT Adhi Persada Gedung Bekasi dengan nilai $p = 0,000$ [8].

Untuk mengatasi kurangnya pengetahuan APAR, pekerja dapat diberikan penekanan materi dan peragaan penggunaan APAR pada saat sosialisasi refreshment safety. Sosialisasi

dapat dijadikan langkah untuk meningkatkan atau refresh pengetahuan terkait APAR para pekerja untuk mengedukasi pekerja sehingga bisa mengurangi risiko terjadi bencana [9].

Selain itu, pekerja diberikan materi melalui berbagai media informasi yang

dapat berupa poster, video, dll. Pemberian pengetahuan kebakaran dapat dilakukan dengan metode penyuluhan baik menggunakan media seperti video edukasi, poster, dll karena metode ini memiliki hasil efektif berdasarkan nilai dari uji beda sebelum dan sesudah intervensi [12].

Hubungan Keterampilan dengan Perilaku Penggunaan APAR

Tabel 3. Hasil Uji dari Hubungan Keterampilan Penggunaan APAR dengan Perilaku Penggunaan APAR

Keterampilan APAR	Perilaku Penggunaan APAR			Total (%)	p	r
	Baik	Cukup	Kurang			
Baik	15,2	5,43	2,1	22,73	0,0001	0,501
Cukup	7,73	25	9,78	42,51		
Kurang	1,1	14,1	19,56	34,76		
Total (%)	24,03	44,53	31,44	100		

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa kategori tingkat keterampilan cukup sebanyak 25% pekerja. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat keterampilan penggunaan APAR dengan perilaku penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi perusahaan otomotif Karawang dengan nilai p value sebesar 0,0001 ($p < 0,05$) dan kekuatan korelasinya $r = 0,501$, yang artinya kekuatan hubungan antara keterampilan menggunakan APAR dan perilaku penggunaan APAR sedang, dengan arah korelasi positif (+) yang berarti semakin besar nilai variabel pengetahuan APAR maka semakin besar pula nilai variabel perilaku penggunaan APAR [15].

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Cristian bahwa seseorang harus memiliki keterampilan, baik dalam komunikasi efektif, objektivitas dan kemampuan dalam

membuat keputusan untuk dapat diterapkan dalam bentuk tindakan [3]. Penelitian yang dilakukan oleh Sidharta et al. (2022), metode pembelajaran praktek pada pelatihan pencegahan dan penanggulangan kebakaran memiliki keunggulan yaitu peserta dapat memperoleh dan merasakan langsung pengalaman nyata, sehingga dapat memengaruhi kemampuan atau perilaku terhadap penanggulangan kebakaran di tempat kerja [14].

Untuk mengatasi kurangnya keterampilan penggunaan APAR, mengupayakan pemerataan praktik pada pelatihan penggunaan APAR bagi semua pekerja. Hal ini didukung oleh teori Dunnette keterampilan merupakan kegiatan manusia yang memerlukan praktik atau diartikan sebagai implikasi dari sebuah aktivitas [5].

Hubungan Pengetahuan APAR dan Keterampilan Penggunaan APAR terhadap Perilaku Penggunaan APAR

Tabel 4. Hasil Uji Multivariat

Variabel	p (Nilai Signifikansi)	t (Nilai Wald)
Pengetahuan APAR	0,0001	37,759
Keterampilan Penggunaan APAR	0,0003	17,191

Sumber: *Data Primer, 2023*

Hasil analisis uji multivariat berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa nilai p value pengetahuan APAR sebesar 0,0001 ($<0,05$) dengan nilai wald (t) adalah 37,759 yang berarti variabel pengetahuan APAR memiliki hubungan signifikan terhadap perilaku penggunaan APAR. Sedangkan nilai p value keterampilan penggunaan APAR sebesar 0,0003 ($<0,05$) dengan nilai wald (t) adalah 17,191 yang berarti variabel keterampilan penggunaan APAR memiliki hubungan signifikan terhadap perilaku penggunaan APAR.

Berdasarkan analisis diketahui semakin baik pengetahuan APAR dan keterampilan penggunaan APAR maka akan semakin baik juga perilaku penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi perusahaan otomotif Karawang.

Variabel bebas yang mempunyai pengaruh lebih besar terhadap variabel terikat adalah pengetahuan APAR. Pengetahuan APAR pada pekerja perusahaan otomotif Karawang didapatkan dari materi APAR yang disampaikan pada saat pelatihan awal pekerja di learning center sehingga semua pekerja telah mendapatkannya. Sedangkan keterampilan penggunaan APAR didapatkan dari pelatihan penggunaan APAR. Perusahaan juga telah mengadakan pelatihan penggunaan APAR rutin setiap setahun sekali. Namun, terdapat pembatasan jumlah APAR yang dapat digunakan setiap pelaksanaannya sehingga belum semua

pekerja yang pernah mengikuti pelatihan penggunaan APAR.

Jika perusahaan melakukan pelatihan penggunaan APAR secara rutin dan menyeluruh kepada semua pekerja, maka hal ini dapat meningkatkan perilaku penggunaan APAR bagi para pekerja sehingga dapat mencegah terjadinya kebakaran. Menurut Young, presentase peningkatan kemampuan atau perilaku seseorang 90% didapatkan dari kegiatan melihat langsung, mempraktikan serta memperagakan pengetahuan dan keterampilan yang telah diajarkan sebelumnya [3].

KESIMPULAN

Pengetahuan APAR pekerja bagian produksi di perusahaan otomotif Karawang memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup. Keterampilan penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi di perusahaan otomotif Karawang memiliki tingkat kategori cukup. Perilaku penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi di perusahaan otomotif Karawang memiliki tingkat kategori cukup. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan APAR dengan perilaku penggunaan APAR pada pekerja bagian produksi di perusahaan otomotif Karawang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aditiansyah, I., & Mahawati, E. Hubungan antara Tingkat Pengetahuan

- Penghuni dan Fasilitas Rumah Susun Terhadap Kesiapan Tanggap Darurat Bencana Kebakaran di Rumah Susun Pekunden Kota Semarang. Universitas Dian Nuswantoro. 2014. Skripsi
- [2] Fashli, A. Hubungan Tingkat Pengetahuan Bahaya Kebakaran dengan Perilaku Pengendalian Kebakaran pada Penghuni Rumah Susun Sewa Mojosongo Kota Surakarta. Universitas Sebelas Maret. 2020. Skripsi
- [3] Fatmawati, B. R., Suprayitna, M., & Prihatin, K. Efektifitas edukasi basic life support dengan media audiovisual dan praktik terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan mahasiswa program studi ilmu keperawatan jenjang D. III stikes yarsi mataram tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*. 2019 7(1), 6-12.
- [4] Jati, S. W. K. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada Karyawan di PT. Dwisembada Karya. Universitas Binawan. 2018. Dissertation.
- [5] Junus, J., Suprihanto, J., & Mathori, M. Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan dan Keterampilan Pemberdayaan Masyarakat di Kelurahan Cokrodingratan Kecamatan Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2015–2017. STIE Widya Wiwaha. 2018. Doctoral dissertation.
- [6] Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No.KEP.186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja
- [7] Kusumarini, D. Perbedaan Unsafe Action dan Unsafe Condition antara Sebelum dan Sesudah Safety Patrol (Studi di PT Mekar Armada Jaya Magelang). UNIMUS. 2017. Doctoral dissertation.
- [8] Margatama, W., & Fari Umar, A. Hubungan pengetahuan dengan perilaku dalam penggunaan apar pada karyawan di pt adhi persada gedung bekasi 2018. *Jurnal Persada Husada Indonesia*. 2019. 6(21), 53–68.
- [9] Pahleviannur, M.R. Edukasi sadar bencana melalui sosialisasi kebencanaan sebagai upaya peningkatan pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. 2019. 29(1). 49-55
- [10] Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2014
- [11] Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No.PER.04/Men/1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan
- [12] Rachmawati, Y., Arbitera, C. dan Nurcandra F. Intervensi upaya pencegahan kebakaran terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap warga di wilayah pademangan barat jakarta utara tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 2020. 12(1), 27-32.
- [13] Septiani, N. Beberapa faktor yang berhubungan dengan perilaku pekerja dalam penerapan safe behavior di pt hanil jaya steel. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*. 2018. 6(2), 257.
- [14] Sidharta, D. B., Ilham, C. I., Sutrisno, S. P., Latuheru, P. M., & Agustini, E. Edukasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan penanggulangan kebakaran bagi operator kapal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. (2022). 5(2), 209-215.
- [15] Sopiudin M. Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Media. 2011

- [16] Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta. 2016
- [17] Supit, A., Joseph, W. B., & Pinontoan, O. R. Gambaran penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di pt equiport inti indonesia bitung. KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. 2021. 10(4).
- [18] Tarwaka. Dasar-Dasar Keselamatan Kerja serta Pencegahan Kecelakaan di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press. 2016