

## **GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PEKERJA TERHADAP BAHAYA KEBAKARAN INDUSTRI MANUFAKTUR BAHAN TAHUN 2021**

Rizkhe safina, Hadi Suryono, Ngadino, Winarko  
Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Surabaya  
Email korespondensi: [rizkhesfna@gmail.com](mailto:rizkhesfna@gmail.com)

---

### **ABSTRACT**

The level of knowledge and attitudes could affect workers in dealing with fire hazards. The purpose of this study was to describe the knowledge and attitudes of workers towards fire hazards (based on age, education, length of service, and fire simulation) at the chemical manufacturing industry.

Type of research was descriptive. The sampling technique used was simple random sampling. The data that had been obtained was then analyzed descriptively by describing the data that had been collected. The results of the analysis were categorized and then described in the form of a narrative.

From the results of the study indicate that the level of knowledge of respondents with a good category with a percentage of 95, 4% and respondents with a sufficient category with a percentage of 4, 6%. The attitude of the respondents in the category of strongly agreed with the percentage of 55%, the attitude of the respondents with the category of agreeing with the percentage of 43.1%, and the attitude of the respondents in the category of disagreeing with the percentage of 1.8%. the level of knowledge and attitude of workers in the chemical manufacturing industry was influenced by age, education, length of work, and fire simulation.

The advice given is that the company paid more attention to workers who have never participated in a fire simulation and installed posters to increase worker awareness in responding to fire hazards.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Fire Danger

---

### **PENDAHULUAN**

Kebakaran merupakan kejadian yang dapat terjadi kapan saja hingga menyebabkan kerugian materi dan jiwa. Kebakaran dapat terjadi di tempat-tempat seperti, hutan, lahan, bangunan, dan permukiman (Karimah, Kurniawan and Suroto, 2016). Faktor kebakaran lainnya juga dapat disebabkan oleh manusia dan alam. Kebakaran yang disebabkan oleh faktor manusia seperti membuang puntung rokok di dekat bahan yang mudah terbakar sedangkan kebakaran yang disebabkan faktor alam seperti letusan gunung berapi, petir, dan kekeringan (Miranti, 2018).

Industri pengelola bahan berbahaya dapat berisiko sangat besar seperti terjadinya kebakaran yang dapat menimbulkan kerugian karena melibatkan aset perusahaan. Kerugian tersebut dapat berupa materi dan korban jiwa (Kurniawan, Ekawati and Firdani, 2014).

Pertamina Plumpang merupakan salah satu contoh kasus kebakaran yang

menimbulkan kerugian materi dan menelan korban yang tidak sedikit di tahun 2009. Kebakaran terjadi karena tangki depot Pertamina meledak dan terbakar habis yang mengakibatkan lima karyawan pabrik tersebut terluka. Ledakan diduga berasal dari sebuah tabung reactor pengolahan limbah yang berisi gas klorin (Ramli, 2010).

Studi pendahuluan telah dilakukan, industri yang bergerak di bidang manufaktur bahan kimia terdiri dari 150 orang karyawan. Klasifikasi tempat kerja berdasarkan potensi bahaya kebakaran menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. Kep.186/Men/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja, industri manufaktur bahan kimia termasuk industri bahaya kebakaran yang berat karena menyimpan bahan cair, serat dan bahan lainnya yang dapat melepaskan panas tinggi dan menyebabkan api menjalar dengan cepat apabila terjadi kebakaran. Hasil wawancara menyatakan, pabrik

rutin mengadakan simulasi kebakaran setiap 1 tahun sekali oleh pekerja yang dipimpin oleh staff HSE, namun masih terdapat beberapa pekerja yang belum mengetahui penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) sesuai jenisnya. Berdasarkan informasi yang didapatkan, industri ini belum pernah mengalami kebakaran yang besar hanya api mula saja. Pernah terjadi kebocoran pipa berisi asam sulfat yang mengenai pekerja pada saat tidak mengenakan APD, sehingga menyebabkan pakaian pekerja berlubang karena terkena asam sulfat.

Tingkat pengetahuan dan sikap dapat mempengaruhi pekerja dalam menghadapi bahaya kebakaran. Pengetahuan terhadap bahaya kebakaran dapat diperoleh dari pemberian pelatihan dan pemberian materi tentang tanggap darurat kebakaran. Pelatihan yang dilakukan industri akan mempengaruhi tingkat kesiapan dan sikap jika terjadi kebakaran (Fitriana, Suroto and Kurniawan, 2017).

Tujuan penelitian ini untuk memahami gambaran pengetahuan dan sikap pekerja terhadap bahaya kebakaran di industri manufaktur bahan kimia pada tahun 2021

## METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian dilakukan di Industri Manufaktur Bahan Kimia yang berada pada kota Pasuruan. Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh pekerja pada industri manufaktur bahan kimia sebanyak 150 orang. Sampel pada penelitian ini diperoleh menggunakan rumus *slovinc* sebanyak 109 orang dengan teknik *simple random sampling*.

Data primer diperoleh menggunakan kuisioner untuk menilai pengetahuan dan sikap pekerja dalam menghadapi bahaya kebakaran di industri manufaktur bahan kimia. Serta di analisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan pekerja industri manufaktur bahan kimia mayoritas dalam kategori baik dan hanya beberapa yang memperoleh kategori cukup, hal ini dipengaruhi oleh usia, pendidikan, lama kerja dan simulasi kebakaran.

Sikap pekerja industri manufaktur bahan kimia mayoritas dalam kategori sangat setuju dan setuju, dan hanya beberapa yang memperoleh kategori tidak setuju, hal ini dipengaruhi oleh usia, pendidikan, lama kerja dan simulasi kebakaran.

**Tabel 1**  
DISTRIBUSI FREKUENSI PENGETAHUAN RESPONDEN BERDASARKAN USIA

Usia	Pengetahuan				Total	
	Baik		Cukup		n	%
	N	%	N	%		
20-35 Tahun	35	32,1	0	0	35	32,1
36-50 Tahun	63	57,8	2	1,8	65	59,6
>50 Tahun	6	5,5	3	2,8	9	8,3
Total	104	95,4	5	4,6	109	100

Rentang usia 20-50 tahun memiliki pengetahuan lebih baik daripada responden dengan usia lebih dari 50 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syahrizal, Karim, dan Nauli (2015) pada usia dewasa awal (26-40 tahun) dan dewasa pertengahan (41-60) merupakan usia produktif yang dapat melakukan berbagai tindakan optimal. Namun

penelitian ini tidak sejalan dengan teori (Notoatmodjo, 2010), semakin bertambahnya usia maka pengetahuan seseorang semakin meningkat. Menurut (Han and Yang, 2020), pada usia produktif dapat terjadi peningkatan pada fisik seseorang. Akan tetapi jika usia seseorang sudah memasuki usia tua maka dapat terjadi penurunan kinerja.

**Tabel 2**  
DISTRIBUSI FREKUENSI PENGETAHUAN RESPONDEN  
BERDASARKAN TINGKAT PENDIDIKAN

Pendidikan	Pengetahuan				Total	
	Baik		Cukup		n	%
	N	%	N	%		
SMA	45	41,3	4	3,7	49	45
D3	1	0,9	1	0,9	2	1,8
S1	55	50,5	0	0	55	50,5
S2	2	1,8	0	0	2	1,8
Lainnya	1	0,9	0	0	1	0,9
Total	104	95,4	5	4,6	109	100

Responden dengan pendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik daripada responden pendidikan yang lebih rendah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Sari, 2016) bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan karyawan unit hemodialisa terhadap penggunaan

APAR sebagai sarana proteksi kebakaran aktif di RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo tahun 2016, hasil analisis menyimpulkan bahwa seseorang dengan pendidikan lebih tinggi mempunyai peluang memiliki pengetahuan yang lebih baik daripada seseorang dengan pendidikan yang lebih rendah.

**Tabel 3**  
DISTRIBUSI FREKUENSI PENGETAHUAN RESPONDEN  
BERDASARKAN PENGALAMAN SIMULASI KEBAKARAN

Lama Kerja	Pengetahuan				Total	
	Baik		Cukup		n	%
	N	%	N	%		
1-10 Tahun	44	40,4	3	2,8	47	43,2
11-20 Tahun	11	10	1	0,9	12	10,9
21-30 Tahun	49	45	1	0,9	50	45,9
Total	104	95,4	5	4,6	109	100

Responden dengan pengalaman kerja yang lebih lama memiliki pengetahuan yang lebih baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Sari, 2016) bahwa terdapat hubungan antara lama kerja dan pengetahuan karyawan unit hemodialisa terhadap penggunaan APAR sebagai sarana proteksi kebakaran

aktif di RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo tahun 2016. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori (A. Wawan dan Dewi, 2010) semakin lama seorang bekerja, maka pengalaman yang diperolehnya semakin banyak dan akan meningkatkan produktivitas pada pekerjaan.

**Tabel 4**  
DISTRIBUSI FREKUENSI PENGETAHUAN RESPONDEN  
BERDASARKAN TINGKAT PENDIDIKAN

Simulasi Kebakaran	Pengetahuan				Total	
	Baik		Cukup		n	%
	N	%	N	%		
Pernah	102	93,6	2	1,8	104	95,4
Belum Pernah	2	1,8	3	2,8	5	4,6
Total	104	95,4	5	4,6	109	100

Responden yang pernah mengikuti simulasi kebakaran memiliki

pengetahuan yang lebih baik daripada responden yang belum pernah

mengikuti simulasi kebakaran. Hal ini sejalan dengan (Ati and Dewi, 2015) pengetahuan masyarakat mengenai bencana kebakaran dalam kategori

kurang karena sebagian masyarakat belum pernah mendapatkan penyuluhan terkait bencana kebakaran.

**Tabel 5**  
DISTRIBUSI FREKUENSI SIKAP RESPONDEN BERDASARKAN USIA

Usia	Sikap						Total	
	Sangat Setuju		Setuju		Tidak Setuju			
	N	%	N	%	N	%	n	%
20-35 Tahun	18	16,5	15	13,7	2	1,9	35	32,1
36-50 Tahun	35	32,1	30	27,5	0	0	65	59,6
>50 Tahun	7	6,4	2	1,9	0	0	9	8,3
Total	60	55	47	43,1	2	1,9	109	100

Responden dengan usia yang lebih tua menunjukkan sikap yang lebih positif. Penelitian ini sejalan dengan pernyataan (Pasion *et al.*, 2020),

semakin bertambahnya usia maka dapat memberikan dampak positif terhadap sikap seseorang.

**Tabel 6**  
DISTRIBUSI FREKUENSI SIKAP RESPONDEN BERDASARKAN PENDIDIKAN

Pendidikan	Sikap						Total	
	Sangat Setuju		Setuju		Tidak Setuju			
	N	%	N	%	N	%	N	%
SMA	28	25,6	19	17,4	2	1,9	49	44,9
D3	1	0,9	1	0,9	0	0	2	1,9
S1	30	27,5	25	23	0	0	55	50,4
S2	0	0	2	1,8	0	0	2	1,9
Lainnya	1	0,9	0	0	0	0	1	0,9
Total	60	55	47	43,1	2	1,9	109	100

Pendidikan yang lebih tinggi menunjukkan sikap yang positif daripada pendidikan yang lebih rendah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Gumilar, 2019) pendidikan dapat mempengaruhi

cara berpikir dan bersikap. Seseorang dengan pendidikan yang tinggi akan lebih responsive terhadap informasi yang dapat mempengaruhi sikap dalam pengambilan keputusan.

**Tabel 7**  
DISTRIBUSI FREKUENSI SIKAP RESPONDEN BERDASARKAN LAMA KERJA

Lama kerja	Sikap						Total	
	Sangat Setuju		Setuju		Tidak Setuju			
	N	%	N	%	N	%	N	%
1-10 Tahun	26	23,8	19	17,4	2	1,9	47	43,1
11-20 Tahun	7	6,4	5	4,6	0	0	12	11
21-30 Tahun	27	24,8	23	21,1	0	0	50	45,9
Total	60	55	47	43,1	2	0	109	100

Pengalaman kerja dengan kurun waktu lebih lama menunjukkan sikap yang lebih positif. Hal ini sejalan dengan teori (Riyanto, 2013), pengalaman menjadi salah satu dasar

terbentuknya sikap. Suatu kejadian yang telah dialami dapat mempengaruhi pemikiran seseorang terhadap perubahan sosial.

**Tabel 8**  
DISTRIBUSI FREKUENSI SIKAP RESPONDEN BERDASARKAN LAMA KERJA

Lama kerja	Sikap						Total	
	Sangat Setuju		Setuju		Tidak Setuju			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pernah	59	54,1	45	41,2	0	0	104	95,3
Belum Pernah	1	0,9	2	1,9	2	1,9	5	4,7
Total	60	55	47	43,1	2	0	109	100

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa responden yang pernah mengikuti simulasi kebakaran menunjukkan sikap yang lebih positif daripada responden yang belum pernah mengikuti simulasi kebakaran. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fatikhah and Setyawan, 2020), beberapa responden memiliki sikap yang kurang baik karena responden belum pernah mengikuti simulasi kebakaran atau penyuluhan tentang bahaya kebakaran. Sikap responden yang cukup dapat disebabkan oleh tingkat kesadaran mengenai bahaya kebakaran, dan responden beranggapan bahwa kebakaran merupakan kejadian yang dapat diatasi dengan mudah karena di perusahaan belum pernah terjadi bencana kebakaran sehingga responden juga belum pernah mengalami bencana kebakaran secara langsung (Patuju, 2018).

## KESIMPULAN

Pengetahuan pekerja industry manufaktur bahan kimia pada tahun 2021 mayoritas dalam kategori baik dan hanya beberapa pekerja yang memperoleh kategori cukup. Sikap pekerja industry manufaktur bahan kimia mayoritas dalam kategori sangat setuju dan setuju, dan hanya beberapa yang memperoleh kategori tidak setuju, hal ini dipengaruhi oleh usia, pendidikan, lama kerja dan simulasi kebakaran.

## SARAN

Saran bagi perusahaan yaitu, Pihak perusahaan lebih memperhatikan pekerja yang belum pernah melakukan simulasi kebakaran agar segera diusulkan untuk mengikuti simulasi kebakaran dan pemasangan poster untuk meningkatkan kesadaran pekerja dalam menyikapi bahaya kebakaran.

Saran bagi peneliti lain yaitu, Menambah variabel tindakan pada penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A. Wawan dan Dewi (2010) *Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ati, S. and Dewi, K. (2015) 'Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran di Kecamatan Ciracas , Jakarta Timur = Lack of knowledge in community about fire disaster preparedness in Kecamatan Ciracas , East Jakarta / Sharra Ati Kurnia Dewi', p. 46.
- Fatikhah, I. S. N. and Setyawan, D. (2020) 'Gambaran Pengetahuan dan Sikap Karyawan Tentang Kesiapsiagaan Menghadapi Kebakaran di Perusahaan Garmen', *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(1), pp. 21–27. Available at: <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jikk/article/view/560>.
- Fitriana, L., Suroto, S. and Kurniawan, B. (2017) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Kesiapsiagaan Karyawan Bagian Produksi Dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran Di Pt Sandang Asia Maju Abadi', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 5(3), pp. 295–307.
- Gumilar, I. (2019) 'Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Willingness To Pay Masyarakat Dalam Penentuan Nilai Sumberdaya Terumbu Karang Di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Biawak Provinsi Jawa Barat', *Sosiohumaniora*, 21(3), pp. 342–348. doi: 10.24198/sosiohumaniora.v21i3.21371.
- Han, Y. and Yang, H. (2020) 'The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective', *Journal of Medical Virology*, 92(6), pp. 639–644. doi: 10.1002/jmv.25749.
- Karimah, M., Kurniawan, B. and Suroto, S. (2016) 'Analisis Upaya Penanggulangan Kebakaran Di Gedung Bougenville Rumah Sakit Telogorejo Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 4(4), pp. 698–706.
- Kurniawan, B., Ekawati, E. and Firdani, L. (2014) 'Analisis Penerapan Alat Pemadam Api Ringan (Apar) Di Pt. X Pekalongan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 2(5), pp. 300–308.
- Miranti, R. S. (2018) 'Penerapan Sistem Proteksi Aktif Dan Sarana Penyelamatan Jiwa Sebagai Upaya Pencegahan Kebakaran', *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(1), pp. 12–22.
- Notoatmodjo (2010) *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pasion, R. *et al.* (2020) 'The AGE Effect on Protective Behaviors During the COVID-19 Outbreak: Sociodemographic, Perceptions and Psychological Accounts', *Frontiers in Psychology*, 11(October), pp. 1–14. doi: 10.3389/fpsyg.2020.561785.
- Patuju, A. (2018) 'Hubungan Sikap terhadap Resiko Bencana Kebakaran dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Kebakaran di Pemukiman Kelurahan Air Putih Kecamatan Samarinda Ulu'.
- Ramli, S. (2010) *Petunjuk Praktis Manajemen Kebakaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Riyanto (2013) *Pengetahuan dan sikap dalam penilaian kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sari, R. P. (2016) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Karyawan Unit Hemodialisa Terhadap Apar Sebagai Sarana Proteksi Aktif di RSUPN. Dr. Cipto Mangunkusumo', 8(1).