



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 8230-8237

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Evaluasi Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Berdasarkan Peraturan Menteri
Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980
Pada CV. Soka Mandiri Sidoarjo

Lilis Hindun Wahyuni¹, Ratna Ayu Ratriwardhani^{2✉}, Merry Sunaryo³, Amanda Regina Berliana
Rachmadona⁴, Siti Arrum Julia Azzahra Giri⁵

Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Email: ratna.ayu@unusa.ac.id^{2✉}

Abstrak

Industri fiber adalah salah satu sektor industri yang mempunyai tingkat risiko tinggi terjadinya kebakaran. Kebakaran adalah suatu musibah yang berpotensi terjadi kapanpun dan dimanapun. Kebakaran bisa terjadi di lingkungan rumah tangga dan tidak menutup kemungkinan pula terjadi di lingkungan industri. Dampak kebakaran akan sangat merugikan mulai dari kerusakan properti hingga kehilangan nyawa manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengalisis dan meninjau ulang jumlah, peletakan atau penempatan dan pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di CV. Soka Mandiri. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, Penelitian dengan pendekatan deskriptif ini bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan secara objektif. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 untuk kesesuaian jumlah APAR yang memenuhi peraturan, kesesuaian jenis APAR yang sesuai, kesesuaian kondisi APAR didominasi hasil yang sesuai dengan peraturan, kondisi penempatan APAR yang didominasi tidak sesuai dengan peraturan, dan pemeliharaan APAR yang didominasi sesuai dengan peraturan Permenakertrans 04 tahun 1980.

Kata Kunci: *Alat Pemadam Api Ringan (APAR), Kebakaran, Pemeliharaan, Penempatan*

Abstract

The fiber industry is an industrial sector that has a high risk of fire. Fire is a disaster that can occur anytime and anywhere, both in the household and industrial environment, the impact of fire will be very detrimental ranging from property damage to loss of human life. The purpose of this study is to analyze and evaluate the number, placement and maintenance of Light Fire Extinguishers (APAR) at CV. Soka Mandiri. This research is a qualitative study with a descriptive approach, research with this descriptive approach aims to describe a situation objectively. The data used is primary data obtained from interviews and observations. The results of this study indicate that the variables determined by Permenakertrans No. 04 of 1980 for the suitability of the number of fire extinguishers that meet the regulations, the suitability of the appropriate type of fire extinguisher, the suitability of fire extinguisher conditions predominantly in accordance with the regulations, the conditions of placement of fire extinguishers predominantly not in accordance with the regulations, and the maintenance of fire extinguishers predominantly in accordance with the regulations.

Keywords: Fire, Installation. Maintenance, Portable Fire Extinguisher

PENDAHULUAN

Kebakaran adalah suatu musibah yang berpotensi terjadi kapanpun dan dimanapun, baik pada lingkungan rumah tangga maupun lingkungan industri. kebakaran adalah api yang tidak bisa dikendalikan yang bermakna diluar kemampuan dan keinginan manusia. api kompor belum bisa disebut sebagai suatu kebakaran karena sifat api bisa dikendalikan dan dimanfaatkan. Namun apabila api tersebut bersifat tidak dapat dikendalikan misalnya, terdapat kebocoran gas pada kompor yang menimbulkan kobaran api, maka hal ini bisa dikategorikan sebagai kebakaran. Hal ini disebabkan karena peristiwa tersebut tidak diinginkan dan diluar kendali. Soehatman R, (2020). Dampak kebakaran akan sangat merugikan mulai dari kerusakan properti hingga kehilangan nyawa manusia. Beberapa penyebab kebakaran adalah keterbatasan masyarakat untuk menghadapi dan meminimalisasi dampak dari bahaya kebakaran. Tidak adanya sistem penanganan yang memadai disertai dengan sistem sarana dan prasarana proteksi kebakaran yang minim menjadi titik masalah yang harus segera dibenahi. Hidayat, (2017).

Adapun pengaturan mengenai standarisasi perlindungan kebakaran pada gedung dan lingkungan diatur dalam Permen PU No. 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknik Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan, terkait standarisasi untuk masalah perlindungan kebakaran terhadap gedung dan lingkungan. Dalam peraturan tersebut dijelaskan mengenai syarat teknis untuk Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada bab V yang berisi tentang Sistem Proteksi Kebakaran Aktif yang tercantum secara spesifik dalam Permen PU No. 26 Tahun 2008. Selain pada peraturan diatas pengaturan mengenai

sistem proteksi aktif kebakaran juga dijelaskan pula pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 mengenai syarat- syarat untuk pemasangan dan pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang didalamnya mengandung ketentuan standarisasi APAR di Indonesia yang harus dilaksanakan.

Data kebakaran di Indonesia berdasarkan data yang diakumulasikan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) selama 5 (lima) tahun terakhir yaitu pada tahun 2019-2023 terdapat sebanyak 1.841 kejadian kebakaran. Berdasarkan data dari BNPB, (2023) kasus kebakaran di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh listrik atau biasa disebut dengan konsleting listrik. Hal ini tentu menunjukkan bahwa potensi kebakaran dapat terjadi diberbagai sektor dengan dampak yang bermacam-macam. Kebakaran di industri sangat berbeda dengan kebakaran di tempat umum ataupun di pemukiman. Khususnya yang mengelola maupun penggunaan bahan berbahaya dalam proses produksinya yang mempunyai kerentanan atau risiko kebakaran yang besar. Kebakaran pada sektor industri menyebabkan kerugian yang sangat tinggi karena berkenaan nilai aset yang besar, proses produksi, dan peluang kerja, Luthfan F, Ekawati, Bina K, (2014). Sama halnya dengan industri fiber, mengingat bahwa bahan baku dan proses produksi yang melibatkan material mudah terbakar. Menurut data dari Asosiasi Industri Fiber Indonesia (AIFI), sepanjang tahun 2020-2022 terjadi setidaknya 15 kasus kebakaran dipabrik-pabrik fiber di Indonesia, dengan kerugian material yang mencapai ratusan miliar rupiah. AIFI, (2023)

CV. Soka Mandiri merupakan sebuah industri sektor informal yang memproduksi berbagai barang dari olahan *fiberglass* yang berlokasi di pergudangan industri Ritz Gatt, Jaya Maspion, Gedangan, Sidoarjo, Jawa Timur, barang yang diproduksi antara lain septictank, Penampung Air, IPAL, dan lain sebagainya. Dalam proses produksinya, industri *fiberglass* ini menggunakan bahan-bahan yang mudah terbakar yaitu serat *fiber*, resin dan katalis, belum lagi penggunaan daya listrik yang besar untuk proses pelepasan cetakan produk dan proses perakitan. Hal ini tentu berpotensi menimbulkan kebakaran. Berdasarkan potensi kebakaran dan juga sistem proteksi aktif yang ada di CV. Soka Mandiri yang tersedia yaitu Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang jumlah dan penempatan serta pemeliharaannya belum memenuhi standart yang ditentukan di Indonesia. Maka berlatar belakang permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian terkait evaluasi penempatan dan pemeliharaan alat pemadam api ringan (apar) berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 pada CV. Soka Mandiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengadakan analisis dan evaluasi terhadap jumlah pengadaan APAR, kesesuaian peletakan atau penempatan dan pemeliharaan Alat

Pemadam Api Ringan (APAR) di CV. Soka Mandiri, mendeskripsikan terkait jumlah kebutuhan, ketentuan pemasangan, mendeskripsikan pemeliharaan, menelaah prosedur perawatan serta opini mengenai pemeliharaan, menguraikan pengenalan ketentuan standar dan mendeskripsikan inspeksi tentang Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di CV. Soka Mandiri.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini merupakan bentuk penelitian berjenis kualitatif dengan menerapkan pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif ini bertujuan untuk mendeskripsikan suatu keadaan secara objektif. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah survei deskriptif dengan menerapkan pendekatan observasional disertai dengan wawancara. Pengukuran dan observasi adalah metode yang digunakan untuk meninjau secara langsung mengenai penerapan dan pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di CV. Soka Mandiri. Yang kemudian dilakukan analisis dengan berlandaskan peraturan perundang-undangan yang terdapat di Indonesia. Adapun wawancara dilakukan oleh peneliti dengan mewawancarai langsung kepada pemilik industri *fiberglass* tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesesuaian jumlah APAR

Adapun jumlah APAR yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 menggunakan perhitungan dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Kebutuhan APAR} &= \frac{\text{Luas bangunan yang dilindungi}}{\text{Luas perlindungan per APAR}} \\ &= \frac{\text{Luas bangunan yang dilindungi}}{\frac{3,14}{4} \times 15^2} \\ &= \frac{288}{176,625} = 1,63 \text{ (2 APAR)} \end{aligned}$$

Tertuang dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 pada pasal 2 mengenai jenis pemadam api dan penggolongan kebakaran, bahwasanya APAR yang dibutuhkan harus disesuaikan dengan jenis potensi kebakaran. Penetapan kebutuhan APAR yang dilaksanakan pada CV. Soka Mandiri yaitu berlandaskan dengan luas lantai bangunan yang wajib dilindungi yaitu 288 meter, Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan APAR terdapat 2 buah APAR. Hasil ini sudah memenuhi kebutuhan jumlah dan jenis APAR yang digunakan.

Kesesuaian Jenis APAR

Diketahui bahwa 2 APAR pada CV. Soka Mandiri mempunyai jenis yang tepat dengan tipe kebakaran yang berpotensi terjadi pada gedung industri tersebut. Tipe APAR ini harus sesuai dengan kelas kebakaran berdasar pada tingkat risiko, bahan yang digunakan pada tempat kerja tersebut, dan nilai meterial pemadan sehingga nantinya akan tepat sasaran saat digunakan. Berdasar pada observasi yang sudah dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa semua APAR yang terdapat di CV. Soka Mandiri berjenis *dry chemical powder*, yang merupakan jenis media APAR yang paling sesuai digunakan pada potensi kebakaran golongan A (kebakaran yang berpotensi pada bahan padat terkecuali bahan yang terbuat dari logam), golongan B (kebakaran yang terjadi sebab bahan cair atau gas yang rentan terbakar), dan golongan C (kebakaran yang disebabkan oleh instalasi listrik yang bertegangan tinggi). Berdasarkan dengan data-data tersebut maka keadaan ini telah sesuai dengan ketentuan yang terdapat dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 .

Kesesuaian Kondisi APAR

Tabel 1. Kondisi APAR di CV. Soka Mandiri

No	Kategori	Sesuai	Tidak sesuai
1	Tabung tidak cacat (berkarat)	✓✓	
2	APAR terisi (15-20 bar)	✓	
3	Terdapat Indikator	✓	
4	Handle dalam keadaan baik	✓	
5	Label dalam keadaan baik		✓
6	Mulut pancar dalam keadaan baik	✓	
7	Pipa pancar tidak cacat	✓	

Sumber : Data Primer, 2024

Tabel 1. Diketahui bahwa kondisi keseluruhan APAR 90% sesuai, pada kategori 5 terdapat tidak kesesuaian dengan Permenakertrnas No. 04 Tahun 1980 pada temuan di CV. Soka Mandiri APAR tidak tersedia label.

Kesesuaian Pemasangan dan Pemeliharaan APAR

Tabel 2. Form Inspeksi Pemasangan dan Pemeliharaan APAR

No	Bagian	Kondisi		Keterangan	
		APAR			N/A
		Ya	Tidak		
1	APAR ditempat mudah terlihat	✓		Apar terletak di sudut ruangan	
2	APAR Mudah dicapai	✓		Terdapat penghalang meja	
3	Pemberian tanda Pemasangan APAR berbentuk segitiga sama sisi ukuran 35 cm	✓		Tidak ada tanda	
4	Tanda Pemasangan APAR berwarna dasar merah dengan tulisan warna putih	✓		Tidak ada tanda pemasangan APAR	
5	Terdapat petunjuk penggunaan APAR yang dapat terbaca jelas	✓		Terdapat petunjuk penggunaan akan tetapi tertutup Data APAR.	
6	Jarak antar APAR 15 m	✓		Tidak berjarak	
7	APAR dipasang menggantung didinding	✓		Diletakkan dilantai	
8	Diletakkan dalam box APAR untuk diluar ruangan dengan tidak dikunci	✓			
9	APAR tidak dipasang pada suhu ruangan melebihi 49° C atau turun sampai -44° C	✓		Kondisi suhu ruangan berada sekitar 21° C	
10	Terdapat data terkait APAR	✓			
11	Terdapat form Inspeksi periode pemeriksaan, percobaan, dan pengisian APAR	✓			

Sumber : Data Primer, 2024

Tidak terdapat tanda pemasangan pada kedua APAR, hal ini tentu bertentangan dengan peraturan Permenakertrans No. 04 tahun 1980 yang dimana syarat peletakan atau pemasangan APAR harus terdapat rambu atau tanda APAR yang mempunyai bentuk segitiga sama sisi yang mempunyai warna dasar merah dengan panjang sisi-sisinya masing-masing 35 cm, tinggi huruf dalam segitiga sama sisi yaitu 3 cm erwarna putih, dan tinggi

dari anak panah setinggi 7,5 cm berwarna putih dengan tinggi tanda panah berada pada ketinggian 125 cm dari dasar lantai.

Berdasarkan dengan ketentuan yang tertulis dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 APAR wajib diletakkan pada posisi tergantung pada dinding dimana pada dinding itu terdapat penguatan sengkang atau penguat berjenis lainnya atau diletakkan dikotak box yang tidak dikunci. Akan tetapi di CV. Soka Mandiri posisi APAR hanya diletakkan begitu saja dilantai. Penempatan yang tidak sesuai ini dikarenakan tidak adanya tempat dan minimnya pengetahuan terkait penempatan APAR. terkait ketinggian penempatan APAR juga ditemukan ketidak sesuaian dikarenakan APAR yang hanya diletakkan di lantai, berdasarkan dengan wawancara yang telah dilakukan pada pemilik usaha *fiberglass*, terdapat ketidaksesuaian antara APAR yang terdapat pada CV. Soka Mandiri dengan ketentuan yang terdapat pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 . Hal ini dikarenakan dikarenakan ketidaktahuan pemilik industri terhadap peraturan yang mengatur terkait ketinggian peletakan APAR. sedangkan untuk jarak penempatan APAR juga tidak ditemukan kesesuaian dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 yang mana APAR satu dengan yang lainnya jaraknya tidak boleh lebih dari 15 meter. Untuk petunjuk penggunaan APAR juga menunjukkan ketidaksesuaian dikarenakan petunjuk penggunaan APAR tertutup oleh informasi mengenai APAR. Untuk APAR yang terdapat di CV. Soka Mandiri terletak pada ruang kantor dengan dilengkapi AC pada suhu 21° C, kemudian untuk kesesuaian periode pemeriksaan memenuhi standart yang ada pada peraturan dimana pemeriksaan dilakukan 9 bulan sekali. Sedangkan untuk masa periode percobaan semua APAR tidak dilakukan percobaan, sedangkan waktu yang ditetapkan sesuai Permenakertrans No.04 Tahun 1980 pada pasal 15 ayat (1) menyatakan bahwa setiap alat pemadam api ringan yang terdapat pada setiap gedung atau bangun harus dilakukan percobaan pada tekanan secara berkala dalam jangka waktu tidak lebih dari 5 tahun, Periode pengisian APAR dilakukan 1 tahun sekali.

SIMPULAN

CV. Soka Mandiri merupakan sebuah industri sektor informal yang memproduksi berbagai barang dari olahan *fiberglass* yang pada proses pembuatannya menggunakan bahan-bahan yang mudah terbakar yaitu serat *fiber*, resin dan katalis, belum lagi penggunaan daya listrik yang besar untuk proses pelepasan cetakan produk dan proses perakitan. Berlandaskan dengan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada penelitian terkait evaluasi APAR berlandaskan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan

Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 di CV. Soka Mandiri menunjukkan indikator kesesuaian jumlah APAR yang sesuai dengan standar peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia, kesesuaian tipe APAR yang sesuai dengan regulasi peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia, kesesuaian kondisi APAR didominasi hasil yang sesuai dengan peraturan, kondisi penempatan APAR yang didominasi tidak sesuai dengan peraturan, dan pemeliharaan APAR yang didominasi sesuai berdasarkan ketentuan peraturan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 . Dari hasil penelitian dan pembahasan yang kemudian dilakukan analisa oleh peneliti, maka saran yang bisa diberikan oleh peneliti kepada pemilik usaha *fiberglass* CV. Soka Mandiri yaitu untuk memberikan label pada APAR, untuk peletakan APAR agar dapat mengikuti panduan yang tercantum pada peraturan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 agar posisi APAR dapat terlihat dengan baik dan terhindar dari penghalang seperti pada temuan hasil observasi di CV. Soka Mandiri. Memberikan tanda pemasangan APAR yang sinkron dengan ketentuan tanda yang terdapat pada lampiran Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 yaitu tanda berjarak 125 cm dari permukaan lantai, sesuaikan tempat, jarak dan mengatur ketinggian APAR sesuai kebutuhan dan tempat hingga pada bagian atas APARnya ada diketinggian 120 cm dari permukaan lantai kecuali APAR jenis CO₂ dan *Powder* boleh dipasang lebih rendah dari ketentuan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku dengan ketentuan syarat tertentu, lakukan kegiatan pelatihan penggunaan APAR pada seluruh pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- BNBP. Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) (Internet). Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2023. (diakses tanggal 29 Juli 2024). Diambil dari <https://dibi.bnppb.go.id/>
- Djaka Anugrah Hidayat, S. B. (2017). Evaluasi Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Ditinjau Dari Sarana Penyelamat dan Sistem Proteksi Pasif Kebakaran Di Gedung Lawang Sewu Semarang. *Kesehatan Masyarakat*, 134-145
- Luthfan Firdani, E. B. (2014). Analisis Penerapan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di PT. X Pekalongan. *Kesehatan Masyarakat*, 300-308.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 04 Tahun 1980 Tentang Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.
- Ramli, S. (2020). *Manajemen Kebakaran* (4 ed.). Jakarta: Yayasan Pengembangan Keselamatan Prosafe Institute.