



## Evaluasi APAR Berdasarkan Permenakertrans Nomor 4 Tahun 1980 di PT.XY

Alfina Novita Dewi<sup>1</sup>, Muslikha Nourma Rhomadhoni<sup>2</sup>, Ratna Ayu Ratriwardhani<sup>3</sup> Bondan Winarno<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>2,3</sup>Dosen Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>4</sup>PT. Pelindo Terminal Petikemas

### Abstract

Received: 11 Juli 2022

Revised: 14 Juli 2022

Accepted: 18 Juli 2022

*Fire hazard is a very serious threat to the owner or user of a building. Losses caused by fires that occur in industry are very large, because they involve high asset values, and can cost lives. Fires can occur anywhere, one of which is in the office building of PT. XY which is classified as a light fire hazard. One form of security and prevention against fires is the installation of fire extinguishers. The purpose of this study was to evaluate the suitability of the application of a light fire extinguisher. The type of research in this study is qualitative, namely by comparing the actual condition of light fire extinguishers in the field with the Minister of Manpower and Transmigration Regulation Number 04 of 1980 through observation, interviews, documentation and measurement of the height and distance of the fire extinguisher. The results showed that the number of fire extinguishers as a whole was not appropriate, the type of fire extinguisher had been fulfilled properly, the condition of the fire extinguisher was still not up to standard, the placement of the fire extinguisher was still quite good at the distance between fire extinguishers but there were still some that were not suitable, the maintenance of the fire extinguisher was well maintained but still needs control and the level of knowledge of workers regarding the use of fire extinguishers is quite good but needs to be improved again because there are still some employees who have not received fire training. The conclusion that PT.XY, the, has implemented fire prevention by installing fire extinguisher, there are several indicator components that are not appropriate. Suggestions that can be given are to improve the fire extinguisher indicators that are not appropriate and always carry out routine monitoring to improve fire extinguisher maintenance and provide fire training to workers.*

**Keywords:** *Fire extinguisher, Fire, Appropriate*

(\*) Corresponding Author: [alfinanovita008.k318@student.unusa.ac.id](mailto:alfinanovita008.k318@student.unusa.ac.id)

**How to Cite:** Dewi, A., Rhomadhoni, M., Ratriwardhani, R., & Winarno, B. (2022). Evaluasi APAR Berdasarkan Permenakertrans Nomor 4 Tahun 1980 di PT.XY. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(13), 23-31. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6961038>.

## PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan kejadian yang dapat menyebabkan kerugian pada jiwa, peralatan produksi, proses produksi, pencemaran lingkungan kerja, dan khususnya pada peristiwa kebakaran yang besar sehingga dapat melumpuhkan bahkan menghentikan proses usaha, sehingga dapat menyebabkan kerugian yang sangat besar.

Kejadian kebakaran di PT. Pertamina (Persero) pada 11 Juni 2021 di kota Cilacap provinsi Jawa Tengah insiden kebakaran tersebut yakni kebakaran tangki minyak yang berisikan *benzene* yang merupakan bahan baku pembuatan minyak mentah dan salah satu petrokimia esensial dengan menurunkan sebanyak 120 tim



pemadam kebakaran. Kebakaran yang sama juga terjadi di pada 15 Mei 2022 di Balikpapan, Kalimantan Timur kebakaran terjadi di kilang minyak Pertamina pada insiden kebakaran ini dilaporkan satu pekerja tewas akibat insiden kebakaran itu.

Dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), APAR merupakan peralatan wajib yang harus dilengkapi oleh setiap instansi maupun perusahaan guna mencegah terjadinya kebakaran yang dapat mengancam keselamatan pekerja dan asset perusahaan itu sendiri. Alat Pemadam Api Ringan (APAR) merupakan sebuah alat yang digunakan untuk memadamkan api atau mengendalikan kebakaran kecil. APAR pada umumnya berbentuk tabung yang diisi dengan bahan pemadam api yang bertekanan tinggi.

Ketersediaan APAR sangat diperlukan untuk mencegah kebakaran karena tidak semua tempat dapat menjangkau air dengan mudah dan memiliki air dalam jumlah yang cukup ketika memadamkan api, selain itu jika sudah terjadi kebakaran dengan api besar akan lebih sulit dipadamkan dan harus meminta bantuan pada petugas pemadam kebakaran padahal untuk menuju tempat terjadinya kebakaran juga perlu memakan waktu dan dikhawatirkan jika api tidak segera ditangani akan lebih cepat merambat serta membakar lebih banyak benda disekitarnya yang akan menimbulkan lebih banyak kerugian harta benda bahkan membahayakan nyawa bagi orang di sekelilingnya. Kebakaran adalah api yang tidak terkendali yang meluap dan menyebabkan kerugian. Kerugian yang ditimbulkan dari kebakaran yaitu kerugian jiwa, kerugian materi, menurunnya produktivitas, gangguan bisnis serta kerugian sosial.

Berdasarkan hasil identifikasi awal peneliti melihat masih kurangnya kesesuaian APAR di banyak titik-titik area di PT. XY selain itu banyak ditemukan APAR yang kotor, label APAR yang rusak, terhalang benda-benda material disekitarnya, tata letak yang kurang sesuai, jarak antara satu APAR dengan yang lainnya ada yang berdekatan dan tidak, di beberapa ruangan tidak tersedianya APAR dan masih ada APAR yang kadaluarsa dan jumlah APAR yang belum sesuai dengan Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980. Gedung di PT. XY ini mempunyai risiko bahaya banyak karena dalam kegiatan gedung ini banyak menimbulkan sumber energi listrik, gas elpiji serta bahan kimia dan bahan-bahan material yang mudah terbakar seperti kertas, kain, gordena dan taplak meja. sering kali pada gedung ini mengalami pemadaman listrik. Oleh karena itu masih banyak ditemukan ketidaksesuaian penerapan APAR dari sebelumnya Sehingga perlu adanya analisis yang mendalam tentang sarana APAR di PT. XY oleh sebab itu, identifikasi kesesuaian dari APAR di area kerja ini perlu telaah agar dapat berfungsi dengan maksimal untuk menekan dampak kerugian yang ditimbulkan akibat bahaya kebakaran. Untuk itu peneliti ingin melakukan Evaluasi APAR Sebagai Upaya Penanggulangan Kebakaran Tahun 2019 Berdasarkan Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 di PT.XY.

## **METODE**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif untuk mengetahui atau menggambarkan kenyataan dari kejadian yang diteliti sehingga memudahkan mendapatkan data yang objektif (Sugiyono, 2014). Berdasarkan pengertian di atas dapat diketahui bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat alamiah dan data yang dihasilkan berupa

deskriptif. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian yang di ambil.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kesesuaian Jumlah APAR

Tabel 1. Distribusi Jumlah APAR DI PT. XY

No	Lokasi	Luas	Standart Jumlah APAR	Jumlah APAR Tersedia	Jumlah Kekurangan APAR
1.	Lantai 1	5000m <sup>2</sup>	29	26	3
2.	Lantai 2	5000m <sup>2</sup>	29	29	0
3.	Lantai 3	2200m <sup>2</sup>	13	2	11
Jumlah			71	57	14

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 1. diketahui bahwa dari hasil perhitungan terhadap 3 lantai yang berada di PT. XY didapatkan hasil dari perhitungan ketiga lantai tersebut yang sesuai jumlah kebutuhan APAR yang belum sesuai dengan kebutuhan berada pada lantai 1 dan 2. Dari hasil penelitian yang dilakukan pengadaan APAR yang dilakukann oleh di PT. XY yaitu sebanyak 57 APAR untuk seluruh lantai yang ada. APAR yang tersedia terdiri dari 4 jenis yaitu 11 APAR jenis *powder*, 7 APAR jenis BCF, 36 APAR jenis CF-21 dan 1 APAR jenis CO<sub>2</sub>. Penentuan kebutuhan APAR yang dilakukan di lakukan oleh di PT. XY yaitu berdasarkan luas lantai yang harus dilindungi. di PT. XY memiliki luas 5000m<sup>2</sup> pada lantai 1 dan 2 serta 2200m<sup>2</sup> pada lantai 3. Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan bahwa terdapat jumlah APAR pada lantai 1 dan 3 jumlah APAR masih belum memenuhi kebutuhan jumlah APAR.

### Kesesuaian Jenis

Tabel 2. Distribusi Jenis APAR DI PT. XY

No.	Lokasi	Jenis			
		Powder	BCF	CF-21	CO <sub>2</sub>
1.	Lantai 1	5	2	18	1
2.	Lantai 2	6	5	18	0
3.	Lantai 3	0	0	2	0
Jumlah		11	7	36	1

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 2. diketahui bahwa dari keseluruhan APAR yang ada DI PT. XY memiliki jenis yang sesuai dengan jenis kebakaran yang ada pada gedung tersebut. Jenis APAR harus disesuaikan menurut penggolongan atau kelas kebakaran berdasarkan pada tingkat resiko, bahan yang ada di tempat kerja, dan nilai material pemadaman sehingga efektif untuk digunakan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada hasil penelitian, dapat diketahui bahwa seluruh APAR yang ada di PT. XY APAR jenis *powder*, BCF, CF-21 dan CO<sub>2</sub>, sehingga hal ini dapat dikatakan sesuai dengan ketentuan Permenakertrans nomor 4 tahun 1980.

### Kesesuaian Kondisi APAR

Tabel 3. Distribusi Kondisi APAR DI PT. XY

Indikator	Kondisi APAR	
	Sesuai	Tidak Sesuai
a. Tabung tidak berlubang atau cacat karena karat	43	14
b. APAR masih berisi dan tabung masih memiliki tekanan (Jika jarum pada manometer masih ada di area hijau (1520 bar)).	54	3
c. Handle dalam keadaan baik (tidak rusak, tidak licin, bisa dioperasikan).	55	2
d. Label dalam keadaan baik (tidak rusak, bisa dibaca, tidak pudar)	50	7
e. Bagian-bagian luar dari tabung tidak boleh cacat termasuk segel harus selalu dalam keadaan baik	52	5
f. Mulut pancar tidak tersumbat	57	0
g. Pipa pancar tidak retak	57	0

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 3. Diketahui bahwa kondisi dari keseluruhan APAR yang tidak sesuai di PT. XY pada indikator A sebanyak 14 APAR, indikator B sebanyak 3 APAR, indikator C sebanyak 2 APAR, indikator D sebanyak 7 APAR dan indikator E sebanyak 5. Untuk indikator F dan G secara indikator kondisi sudah sesuai. Kesesuaian kondisi APAR yang berada di PT. XY diketahui dari 7 indikator parameter kondisi APAR tidak sesuai sebanyak 31 APAR atau tidak terpenuhi oleh beberapa APAR yang ada di PT. XY menurut Permenakertrans nomor 4 tahun 1980.

### Kesesuaian Penerapan Tanda APAR

Tabel 4. Distribusi Penerapan Tanda APAR DI PT. XY

Indikator	Kondisi APAR	
	Sesuai	Tidak Sesuai
a. Gambar atau tanda pemasangan yaitu segitiga sama sisi dengan ukuran 35 cm.	32	25
b. Warna dasar tanda pemasangan APAR yaitu merah	32	25
c. Hurufnya memiliki tinggi 3 cm dan berwarna putih	4	53
d. Tanda panah memiliki tinggi 7,5 cm dan berwarna putih	5	52
e. Adanya keterangan petunjuk penggunaan APAR yang dapat dibaca dengan jelas	25	32

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 4. Diketahui bahwa penerapan tanda dari keseluruhan APAR yang tidak sesuai di PT. XY pada indikator A dan B sebanyak 25 APAR, indikator C sebanyak 53 APAR, indikator D sebanyak 52 APAR dan indikator E sebanyak 32

APAR. Tanda pemasangan menjadi syarat dasar yang paling penting dalam hal penerapan APAR, karena memiliki pengaruh yang besar terhadap kesiapan APAR dan efisiensi penggunaan APAR dalam memadamkan kebakaran yang masih kecil sehingga APAR mudah dijangkau. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan diperoleh data APAR berdasarkan variabel tingkat kesesuaian penerapan tanda pemasangan APAR didominasi tidak sesuai dengan Permenakertrans nomor 4 tahun 1980. Pada hasil jarak tanda tanda pemasangan APAR diketahui bahwa APAR yang berada di PT. XY masih belum sesuai dengan Permenakertrans nomor 4 tahun 1980 terdapat 18 APAR yang masih belum sesuai.

### Kesesuaian Jarak Tanda APAR

Tabel 5. Distribusi Jarak Tanda APAR di PT. XY

No.	Lokasi	Tidak Sesuai	Sesuai	Jumlah
1.	Lantai 1	15	11	26
2.	Lantai 2	3	26	29
3.	Lantai 3	0	2	2

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 5. Diketahui bahwa penerapan jarak tanda dari keseluruhan APAR yang tidak sesuai di PT. XY pada lantai 1 sebanyak 15, lantai 2 sebanyak 3 dan lantai 3 telah sesuai. Hasil penelitian yang telah dipaparkan pada subbab hasil penelitian, diketahui bahwa seluruh APAR yang ada di PT. XY memiliki jarak tanda pemasangan APAR yang termasuk dalam kategori baik, dikarenakan pada peraturan yang ada di Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan pasal 4 ayat (3) menyebutkan bahwa tinggi pemberian tanda pemasangan tersebut ayat (1) adalah 125 cm dari dasar lantai tepat di atas satu atau kelompok alat pemadam api ringan bersangkutan. Menurut hasil wawancara terhadap hal ini disebabkan karena disesuaikan dengan tempat dalam peletakkan APAR dan ada beberapa APAR memang belum ada Tempat/Box yang tersedia

### Kesesuaian Penempatan APAR

Tabel 6. Distribusi Penempatan APAR PT. PXY

Indikator	Kondisi APAR	
	Sesuai	Tidak Sesuai
a. APAR diletakkan pada posisi yang mudah dilihat dan jelas.	50	7
b. APAR diletakkan pada posisi yang mudah dicapai dan diambil	53	4
c. APAR dipasang menggantung pada dinding dengan penguatan sengkang atau dengan konstruksi penguat lainnya atau ditempatkan dalam lemari atau peti (box) yang tidak terkunci.	46	11

d. APAR tidak dipasang dalam ruangan yang memiliki suhu ruangan melebihi 49°C atau turun sampai -44°C	57	0
---	----	---

*Sumber : Data Primer, 2022*

Tabel 6. Diketahui bahwa penempatan APAR yang tidak sesuai di PT. XY pada indikator A sebanyak 7 APAR, indikator B sebanyak 4 APAR dan indikator C sebanyak 11 APAR dan indikator D telah sesuai. Penempatan APAR menjadi syarat dasar yang paling penting dalam hal penerapan APAR, karena memiliki pengaruh yang besar terhadap kesiapan APAR dan efisiensi penggunaan APAR dalam memadamkan kebakaran yang masih kecil sehingga APAR mudah dijangkau. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan diperoleh data APAR berdasarkan variabel penelitian tingkat kesesuaian penempatan APAR terdapat 22 APAR yang masih belum sesuai dengan Permenakertrans nomor 4 tahun 1980.

### Jarak Antar APAR

Tabel 7. Distribusi jarak antar APAR PT. XY

No.	Lokasi	Tidak Sesuai	Sesuai	Jumlah
1.	Lantai 1	0	26	26
2.	Lantai 2	1	28	29
3.	Lantai 3	0	2	2

*Sumber : Data Primer, 2022*

Tabel 7. Diketahui bahwa jarak antar APAR yang tidak sesuai di PT. XY yakni terdapat pada lantai 2. Pada lantai 1 dan 3 telah sesuai dengan peraturan. Pada subab seluruh jarak antar APAR yang berada di PT. XY tidak sesuai sebanyak 1 APAR sebagian besar dari keseluruhan APAR memiliki jarak antar APAR sesuai dengan ketentuan yang ada di Permenakertrans nomor 4 tahun 1980. Pada subab ketinggian APAR yang tidak sesuai ketentuan yang ada di Permenakertrans nomor 4 tahun 1980 yakni sebanyak 18 APAR.

### Ketinggian APAR

Tabel 8. Distribusi Ketinggian APAR PT. XY

No.	Lokasi	Tidak Sesuai	Sesuai	Jumlah
1.	Lantai 1	15	11	26
2.	Lantai 2	2	27	29
3.	Lantai 3	1	1	2

*Sumber : Data Primer, 2022*

Tabel 8. Diketahui bahwa ketinggian APAR yang tidak sesuai di PT. XY yakni terdapat pada lantai 1 sebanyak 15 APAR, lantai 2 sebanyak 2 APAR dan lantai 3 sebanyak 1 APAR. Hasil penelitian yang telah dipaparkan pada subbab hasil penelitian, diketahui bahwa seluruh APAR yang ada di PT. Pelabuhan Indonesia Regional 3 memiliki ketinggian APAR yang termasuk dalam kategori baik, dikarenakan tidak sesuai dengan ketentuan yang ada di Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan pasal 8 menyebutkan bahwa pemasangan alat pemadam api ringan harus sedemikian rupa sehingga bagian paling atas (puncaknya) berada pada ketinggian

1,2 m dari permukaan lantai kecuali jenis CO<sub>2</sub> dan tepung kering (*dry chemical*) dapat ditempatkan lebih rendah dengan syarat, jarak antara dasar alat pemadam api ringan tidak kurang 15 cm dari permukaan lantai, sedangkan jarak ketinggian APAR di PT. XY memiliki tinggi diatas 1,2 m dan dibawah dari permukaan lantai. Menurut hasil wawancara hal tersebut dapat terjadi karena disesuaikan dengan tempat peletakkan APAR di dalam perusahaan sehingga ketinggian APAR menyesuaikan dengan tempat peletakkan APAR.

### Periode Pemeriksaan

Tabel 9. Distribusi Periode Pemeriksaan APAR PT. XY

No.	Lokasi	Tidak Sesuai	Sesuai	Jumlah
1.	Lantai 1	0	26	26
2.	Lantai 2	0	29	29
3.	Lantai 3	0	2	2

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 9. Diketahui bahwa periode pemeriksaan APAR yang ada di PT. XY yakni telah sesuai Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980. Pemeliharaan APAR menjadi syarat dasar yang paling penting, agar APAR selalu dalam kondisi siap pakai ketika terjadi kebakaran sewaktu-waktu (Hambyah, 2016). Pemeriksaan APAR dimaksudkan sebagai langkah awal dalam mendeteksi kecacatan pada APAR sehingga jika ditemukan cacat pada APAR, maka APAR dapat segera diperbaiki atau diganti dengan yang baru, sebagaimana yang tertulis dalam Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan pasal 11 ayat (2) disebutkan bahwa cacat pada alat perlengkapan pemadam api ringan yang ditemui waktu pemeriksaan, harus segera diperbaiki atau alat tersebut segera diganti dengan yang tidak cacat. Menurut hasil wawancara terhadap periode pemeriksaan yang dilakukan di dilaksanakan setiap enam bulan sekali, yang meliputi pemeriksaan tekanan, pemeriksaan masa berlaku APAR dan kondisi tabung. Pemeriksaan APAR PT. XY ini tidak memiliki label pemeriksaan yang diletakkan di APAR namun pemeriksaan berupa checklist yang nantinya akan di arsipkan dengan baik.

### Periode Percobaan

Tabel 10. Distribusi Periode Percobaan APAR PT. XY

No.	Lokasi	Tidak Sesuai	Sesuai	Jumlah
1.	Lantai 1	21	5	26
2.	Lantai 2	23	6	29
3.	Lantai 3	2	0	2

Sumber : *Data Primer, 2022*

Tabel 10. Diketahui bahwa periode pemeriksaan APAR yang tidak sesuai DI PT. XY yakni dilantai 1 sebanyak 21 APAR, lantai 2 sebanyak 23 APAR dan lantai 3 sebanyak 2 APAR. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada subbab hasil penelitian, diketahui bahwa seluruh APAR yang ada di PT. XY 3 memiliki periode percobaan APAR yang termasuk dalam kategori sangat kurang hal ini tidak sesuai dengan ketentuan yang ada di Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api

Ringan pasal 15 ayat (1) menyebutkan bahwa untuk setiap alat pemadam api ringan dilakukan percobaan secara berkala dengan jangka waktu tidak melebihi 5 (lima) tahun sekali dan harus kuat menahan tekanan coba menurut ketentuan ayat (2),(3), dan ayat (4), pasal ini selama 30 (tiga puluh) detik.

### Periode Pengisian

Tabel 11. Distribusi Periode Pengisian APAR DI PT. XY

No.	Lokasi	Tidak Sesuai	Sesuai	Jumlah
1.	Lantai 1	1	25	26
2.	Lantai 2	0	29	29
3.	Lantai 3	0	2	2

*Sumber : Data Primer, 2022*

Tabel 11. Diketahui bahwa periode pengisian APAR yang tidak sesuai DI PT. XY yakni terdapat pada lantai 1 sebanyak 1 APAR yang tidak sesuai dengan Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada subbab hasil penelitian, diketahui bahwa seluruh APAR yang ada di PT. XY sebagian besar memiliki kesesuaian periode pengisian yang sesuai dan teratur yaitu 2 tahun sekali akan tetapi label catatan pengisian ulang, namun sebagian besar pencatatannya tidak sesuai dengan ketentuan yang ada di Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan, bahkan terdapat seluruh APAR yang tidak memiliki label catatan pemeriksaan APAR sehingga periode pengisian APAR.

### KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil kesesuaian jumlah APAR yang memenuhi peraturan pada lantai 2, kesesuaian jenis APAR sudah sesuai dengan peraturan pada semua lantai, kesesuaian kondisi APAR di dominasi hasil yang tidak sesuai dengan peraturan, kondisi penempatan apar di dominasi tidak sesuai dengan peraturan, dan pemeliharaan apar di dominasi tidak sesuai dengan peraturan. Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan analisis maka di peroleh saran bagi perusahaan PT. XY yakni Kebutuhan jumlah APAR disesuaikan dengan luas area yang diinginkan dan disesuaikan dengan proteksi kebakaran dimana tempat karyawan melakukan pekerjaannya. Memperbaiki kondisi APAR yang termasuk dalam kondisi kurang baik atau mengganti dengan komponen APAR yang baru. Tata letak APAR mengikuti pedoman Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 sehingga APAR di area kerja dapat terproteksi dan memperhatikan jarak antar APAR sehingga tidak terlalu jauh pada saat dibutuhkan. Tata letak APAR juga harus mudah dilihat, dijangkau dan di ambil sesuai dengan Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 agar tidak terhalang seperti yang ditemukan pada hasil observasi. Memasang tanda pemasangan APAR sesuai dengan ketentuan tanda yang ada pada lampiran dari Permenakertrans Nomor 04 Tahun 1980 dengan jarak 125 cm dari permukaan lantai yaitu pada seluruh APAR yang ada. Menyesuaikan tempat APAR yang sesuai dengan peraturan, menyesuaikan jarak penempatan APAR, mengatur ketinggian APAR dengan sedemikian rupa sehingga pada bagian atas (puncaknya) berada pada ketinggian



120 cm dari permukaan lantai kecuali jenis CO<sub>2</sub> dan tepung (*powder*) dapat ditempatkan lebih rendah dengan syarat dan Dilakukan kegiatan pelatihan penggunaan APAR/kebakaran terhadap semua pekerja supaya mendapatkan pengetahuan

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afriani, Dina, 2015. “Determinan Pengetahuan Pekerja Terhadap Penggunaan APAR di Area Bengkel Produksi Pt Daya Radar Utama Jakarta Utara Tahun 2015”. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan: Universitas Respati Indonesia. Jakarta
- Kementerian Tenaga Kerja, 1999. Kepmenaker 186/1999 Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja. Kepmenaker, 186, 1–15.
- Mentri Tenaga Kerja, 1980 Peraturan tentang Syarat Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.
- Muchtar, H. K., Ibrahim, H. et.al, 2016. Analisis Efisiensi Dan Efektivitas Penerapan Fire Safety Management Dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di PT . Consolidaetd Electric Power Asia ( Cepa ) Kabupaten Wajo. *HIGIENE*, 2(2), hal. 91–98.
- NFPA 10, 2013. *Standart portable for fire extinguisher*. National fire protection association.
- Ridwan, R. A, 2015. *Gambaran Pemenuhan Sistem Manajemen Kebakaran Berdasarkan Standar NFPA Pada Gedung Powder Di Pt.Indolakto Jakarta Tahun 2015*. hal. 1–9
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang - Undang RI Nomor 1, 1970. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja. *Presiden Republik Indonesia, 14*, 1–20.