

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gedung bertingkat memiliki ancaman bahaya yang cukup serius salah satu permasalahannya yaitu kebakaran, terutama gedung yang dijadikan sebagai bisnis atau sentral layanan maupun instansi pendidikan bahaya tersebut dapat mengancam penghuni ataupun pemakai gedung (Setyawan & Kartika, 2012). Pada gedung bertingkat memiliki kesulitan dalam proses penanganan ketika terjadi peristiwa kebakaran, selain itu kebakaran yang terjadi juga sangat mematikan dan merugikan (Setyawan & Kartika, 2012). Dalam peristiwa kebakaran yang terjadi pada gedung bertingkat pemadam kebakaran memiliki tugas yang sangat penting dan harus siaga setiap waktu karena peristiwa kebakaran ini sangat tidak dapat di prediksi dan bisa terjadi kapan saja (Febriyanto et al., 2019). Oleh karena itu pada Gedung bertingkat harus memiliki salah satu alat untuk penanggulangan terhadap Api yang dapat menyebabkan terjadinya kebakaran dengan menyediakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) (Santoso, 2004:32). APAR adalah sebuah alat yang digunakan untuk penanggulangan kebakaran ketika api masih dalam kondisi kecil (Fitriana et al., 2017).

Pengetahuan tentang kebakaran sangat penting sebagai antisipasi penanggulangan terhadap kejadian kebakaran, karena peristiwa kebakaran yang terjadi di Indonesia memiliki angka yang cukup tinggi. (Fitriana et al., 2017). Angka kebakaran dunia dalam data Statistik International Association Of Fire and Rescue Services (CTIF) tahun 2017 menyatakan bahwa total keseluruhan kejadian kebakaran pada tahun 2017 sebanyak 2.115.061 kebakaran (Brushlinsky et al, 2019: 22). Data Informasi Bencana Indonesia Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2008-2018 menyebutkan jumlah kejadian kebakaran di Indonesia sebanyak 2.984 kasus (BNPB 2018). Data dari Dinas Pemadam Kebakaran Kota Samarinda menyatakan kebakaran yang terjadi di kota Samarinda meningkat di tahun 2018 sebanyak 33% dengan kerugian yang di alami mencapai Rp.71 Triliun. Sedangkan pada tahun 2021 kejadian kebakaran yang terjadi di kota Samarinda mengalami peningkatan kembali sebanyak 202 kejadian yang menghancurkan pemukiman, lahan dan gedung yang di akibatkan oleh korsleting listrik, kebocoran gas dan kebakaran sampah. (Badan Penanggulangan Bencana Daerah, 2018).

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur adalah instansi pendidikan yang berada di kota Samarinda dan memiliki 6 (enam) gedung untuk tempat belajar mengajar dan kantor yang berada di setiap gedungnya. Salah satunya yaitu Gedung E, gedung yang

memiliki 4 lantai dan memiliki luas 3615,2 m². Gedung E merupakan gedung tertinggi saat ini di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Dalam Penelitian Pipit Ananda 2019 ada contoh kasus kebakaran karena APAR yang tidak sesuai . APAR adalah salah satu sistem proteksi kebakaran yang wajib dimiliki setiap perusahaan atau tempat kerja, dimana setiap perusahaan harus mempunyai kesediaan APAR yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Contoh akibat karena ketidadaan sarapna APAR adalah pada saat terjadinya kebakaran di Museum Bahari pada tahun 2018 yang dikarenakan korsleting listrik di bagian atap Museum Bahari. Gedung c di Museum Bahari terbakar habis diksrenakan APAR lain jauh dari kejadian kebakaran. Koleksi – koleksi sejarah hangus dan kebakaran ini merupakan kebakaran terbesar semanjak Museum Bahari ini didirikan.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan bahwa Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur hanya memiliki satu jenis sistem proteksi aktif yaitu APAR dan tidak memiliki sistem proteksi kebakaran lainnya. Selain itu banyak ditemukan APAR yang sudah kadaluarsa, APAR yang kotor, Label APAR yang Pudar, APAR yang terhalang benda benda material disekitarnyadan jarak APAR antara satu dengan APAR yang lainnya terlalu jauh. APAR yang ada di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sudah tersebar namun pemilihan jenis APAR, Jumlah kebutuhan APAR dan tata letak

APAR harus di sesuaikan kembali dengan peraturan yang berlaku di Indonesia yaitu Peraturan PerMenakertrans No. PER. 04/MEN/1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Perhatian yang masih kurangnya terhadap sistem proteksi kebakaran ini dikhawatirkan dapat memberikan dampak negatif nantinya, yaitu membuat tingkat keamanan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna gedung menjadi menurunnya. Hal tersebut menjadi dasar perlu dilakukan Evaluasi Implementasi K3 pada penggunaan APAR dalam sistem tanggap darurat kebakaran pada gedung akademik UMKT.

Dari latar belakang di atas peneliti ingin melakukan penelitian Evaluasi Alat Pemadam Api Ringan pada Implementasi K3 Di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

B. Rumusan Masalah

Setelah melihat gambaran permasalahan pada latar belakang tersebut maka dapat di simpulkan sebagai berikut "Bagaimana Evaluasi Alat Pemadam Api Ringan Pada Implementasi K3 Di Gedung UMKT".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Yaitu untuk Mengevaluasi Alat Pemadam Api Ringan Pada Implementasi K3 Di Gedung UMKT.

2. Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui pemilihan jumlah APAR yang tersedia di Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah diseuaikan dengan Peraturan PerMenakertrans No.04/MEN/1980 .
- 2) Mengetahui pemilhan jenis APAR yang tersedia di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
- 3) Mengetahui kondisi APAR yang tersedia di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sesuai dengan Peraturan PerMenakertrans No.04/MEN/1980
- 4) Megetahui kesesuaian Tanda Pemasangan APAR yang tersedia di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sesuai dengan Peraturan PerMenakertrans No.04/MEN/1980
- 5) Mengetahui kesesuaian Tempat APAR yang tersedia di Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur sesuai dengan Peraturan PerMenakertrans No.04/MEN/1980 .
- 6) Mengetahui kesesuaian pemeliharaan pemilihan jumlah APAR yang tersedia di Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur sesuai dengan Peraturan PerMenakertrans No.04/MEN/1980 .

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Peneliti sangat mengharapkan hasil yang di dapatkan melalui penelitian tentang APAR ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dan digunakan sebagai refrensi untuk mengembangkan

ilmu pengetahuan tentang APAR dalam sistem tanggap darurat kebakaran pada gedung akademik Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Harapannya penelitiannya dijadikan sebagai pengalaman dan dapat dijadikan sebagai ilmu tambahan dalam proses pembelajaran, sebagai pengetahuan yang baru dan pengalaman yang sangat mengesankan.

b. Bagi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Memberikan masukan bagi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur bahwa pemasangan dan pemeliharaan APAR yang sesuai dengan standar dapat meminimalisir terjadinya risiko kebakaran dan kerugian yang timbul akibat kebakaran.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini menyediakan kata kunci yang digunakan yang bertujuan untuk mempermudah jalannya penelitian ini diantaranya Evaluasi, Penerapan, Implementasi K3, Kebakaran, APAR, Sarana sistem proteksi aktif, tanggap darurat kebakaran, dan google scholar yang digunakan sebagai referensi dalam mencari jurnal yang dibutuhkan.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Penulis dan tahun	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode
1	Shoimatul Hasanah / 2020	Evaluasi Penerapan Sarana Alat Pemadam Api Ringan Di CV.Anugerah Alam Abadi Kabupaten Bondowosodo	Variabel yang digunakan yaitu tingkat kesesuaian, Jumlah, Jenis, kondisi, tanda pemasangan, penempatan dan pemeliharaan dari APAR	Penelitian ini menggunakan penelitian yang membandingkan kenyataan dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.:PER.04/MEN/1980 atau biasa di katakan penelitian evaluatif dengan menggunakan wawancara dan pengukuran.
2	Rizki Fitriana Hambah / 2016	Evaluasi Pemasangan APAR dalam sistem tanggap darurat kebakaran di gedung bedah RSUD DR.Soetomo Surabaya	Pemasangan APAR yang benar.	Jenis penelitian ini evaluatif dengan pendekatan koperatif. Permenakertrans
3	Rizki Prasetya Wardana / 2018	Evaluasi Pemasangan Dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan di Gersik	Jenis, Jarak, kondisi, dan kesesuaian tanda APAR	Penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif dengan pengolahan datanya menggunakan cross

				sectional.
4	Achmad Chusainudin / 2015	Gambaran Sarana Proteksi Aktif Di Gedung Rektorat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta	Variabel penelitian ini berupa penilaian kelayakan kebakaran bangunan gedung dengan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Metode yang digunakan pada penelitian ini deskriptif kuantitatif dengan menggunakan lembar check-list dan wawancara
5	Djakra Anugrah Hidayat, Suroto, Bina Kurniawan / 2017	Evaluasi Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Ditinjau Dari Sarana Penyelamatan Dan Sistem Proteksi Pasif Kebakaran Di Gedung Lawang Sewu Semarang	Variabel penelitian adalah Pengelolaan Museum Lawang Sewu di bawah Unit Pelestarian dan Arsitektur PT KAI (Perusahaan Kereta Api Nasional Indonesia), dengan mata pelajaran triangulasi dari Pemandu Wisata di bawah Dinas Pariwisata dan Satpam.	Metode penelitian ini Deskriptif analisis kualitatif.
6	Dong-He Rie, Jang won Lee, Seonwoon Kim/ 2016	Class B Fire- Extinguishing Performance Evaluation Of a Compressed Air Foam	Variabel Independen : Class B Fire- Extinguishing Performance Evaluation Of Variabel Dipenden : a Compressed Air Foam System at Different Air-to-	eksperimental methode and performance evaluation criteria

		System at Different Air to- Aqueous Foam Solution Mixing Ratios.	Aqueous Foam Solution Mixing Ratios.	
7.	Poonam Sonsale/2014	Intelligent Fire Extinguisher System.	Variabel Independen : Intellegent Variabel Dipenden : Fire Extinguisher System	using sensor based method. The Existing system for fire detection and extinguishing lacks intelligence.
8.	E.R Novanandini /2021	Evaluation of fire safety maintenance of a educational laboratory facility	Variabel dipenden : fire safety maintenance. Variabel Independen : Educational facilities	Triangulation method consistinZ offield observations, interviews, and document review were applied in this study along with descriptive and comparative analysis
9.	Md. Selim Reza/2018	Development and performance evaluation of a novel fire Detection and extinguishing system : toeada industrial automation	Variabel dipenden : Development and performance evaluation Variabel Independen : novel fire detection and extinguishing system	use PC to process and control our system through LabVIEW software from National Instruments, USA.
10.	Yubin Huang/2020	Thermal- triggered insulating	Variabel dipenden : fireproof layers Variabel	Metode Intrumescent Flame-

		fireproof layers : A novel fire- extinguishing Mxene Composites coating.	independen : Composites coating 8 Metode Intrumescent Flame- retardant (IFR)	retardant (IFR)
--	--	---	--	-----------------