

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja penting untuk diterapkan bagi pekerja tanpa terkecuali proyek pembangunan gedung seperti, mall, hotel, apartemen, dll (Syekura & Febriyanto, 2021). K3 adalah upaya untuk mengamankan terhadap bahaya dan kecelakaan, mental, baik fisik, dan bersemangat terhadap spesialis, lingkungan kerja, masyarakat, perusahaan (Supriatna, 2015). Kecelakaan adalah musibah tidak terduga dan tidak diinginkan yang mengakibatkan kerusakan pada bentuk-bentuk gerakan yang telah ditentukan sebelumnya (Sulaksmono, 1997). Dalam Instruksi Ketenagakerjaan No. 03/MEN/1998 mengenai Pengumuman Kecelakaan dan Cara Pemeriksaan, ditegaskan suatu musibah dapat menjadi peristiwa yang mencengangkan yang akan mengakibatkan kemalangan jiwa atau harta benda. Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang berkaitan dengan persiapan kerja berdasarkan kesungguhan, yang dapat menimbulkan musibah, sakit atau meninggal dunia (Pangkey et al. 2012).

Faktor tingkat risiko yang akan menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja yaitu tempat kerja yang mempunyai banyak alat

maupun *fabric* didalamnya, kejadian kecelakaan yang tak terduga harus diteliti agar kedepannya bisa mendapatkan tindakan korektif atau tindak lanjut yang dapat dicegah. Perusahaan dimanapun sangat penting menerapkan *Safety First* guna menjadi pengaman di setiap pekerja (Suma'mur, 2009).

Walaupun gedung bertingkat memiliki potensi bahaya serta resiko kebakaran yang tinggi, namun evaluasi dan evaluasi terhadap proses pelaksanaan program K3 di lingkungan universitas yang ada belum dilakukan. Karena universitas tidak memiliki alat untuk mengevaluasi pelaksanaan program K3. Metode daftar adalah salah satu alat evaluasi yang objektif dan mudah digunakan. Oleh karena itu, dimungkinkan untuk mengembangkan daftar penilaian risiko kebakaran di gedung universitas sebagai dasar untuk mengidentifikasi risiko dan menentukan kategori tingkat risiko untuk bangunan universitas. Daftar periksa adalah alat pengukuran yang efektif yang mencakup indikator kinerja yang terperinci (Widhiarso, 2009). Sumber informasi dalam daftar ini berasal dari daftar periksa yang ada yang digunakan dalam studi sebelumnya, prosedur operasi, kode, dan pedoman peraturan.

Samarinda adalah ibukota Provinsi Kalimantan Timur. Samarinda ini juga mempunyai berbagai macam perguruan tinggi, salah satu nya yaitu Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang berada di JL.Ir.H. Juanda, No.15 Samarinda. Tahun 2008-2018 BNPB

menjelaskan mengenai jumlah terjadinya kebakaran di Indonesia sebanyak 2.984 kasus (BNPB 2018). Sedangkan prevalensi data Dinas Pemadam Kebakaran Samarinda pada 2018 mengalami peningkatan terus menerus dan memiliki sejumlah 33% dalam peningkatan tersebut. Kejadian kebakaran tersebut mencapai 433 dengan jumlah kerugian Rp. 71 triliun (BPBD). (BNPB) tahun 2008-2018 menjelaskan yaitu jumlah kebakaran di Indonesia sebanyak 2.984 kasus (BNPB 2018). Kebakaran terbesar yang terjadi berada di Samarinda Jalan Lambung Mangkurat Samarinda, menjelaskan bahwa terjadi kebakaran yang disebabkan kebocoran gas 10 kali, konsleting listrik 39 kali, kebakaran ruko 7 kali, kebakaran sampah 8 kali dan di pemukiman 43 kali, dengan jumlah 107 kali.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Kampus 1 diperoleh hasil pengamatan singkat bahwa masih terdapat kabel yang tidak safety(aman) yang pada akhirnya dapat menjadi potensi bahaya kebakaran karena tidak sesuai dengan arahan ketentuan Pelayanan Vitalitas dan Aset Mineral No.36 Tahun 2014 untuk penerapan Standar Nasional Indonesia 0225:2011 tentang kriteria umum untuk instalasi listrik. Dan didapatkan juga hasil observasi bahwa ada nya Apar yang kadaluarsa karena tidak rutin dalam pengecekan. Ada pula permasalahan mengenai Tangga darurat yang tidak merata dibangunnya pada setiap gedung. Kebakaran gedung bertingkat lebih

mematikan dan merugikan. Gedung Bertingkat memiliki stack effect yang mengakibatkan penjarangan api dengan cepat dan keterbatasan akses masuk dan keluar gedung saat terjadinya kebakaran (Alzahra, 2016).

Berdasarkan penjelasan pada rangkaian diatas, peneliti akan melakukan penelitian dan mengambil judul “Evaluasi Penilaian Resiko Kebakaran Pada Penerapan Implementasi K3 di Gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

B. Rumusan Masalah

“Bagaimana Evaluasi Penilaian Risiko Kebakaran Pada Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Pertanyaan ini adalah untuk mengetahui penilaian evaluasi bahaya kebakaran pada pelaksanaan K3 di gedung Perguruan Tinggi Muhammadiyah Kalimantan Timur.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi bahaya kebakaran gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Kampus 1 pada gedung A, B, C, D, E, F.
- b. Menilai Kesesuaian standar pada gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Kampus 1 pada gedung A, B, C, D, E, F.

- c. Menilai tingkat risiko kebakaran pada Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Kampus 1 pada gedung A, B, C, D, E, F.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Semoga dapat dijadikan sebagai penambah referensi untuk menambah wawasan tentang potensi bahaya pada Gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

2. Bagi Peneliti

Semoga ilmu yang didapatkan dapat diterapkan dan dimanfaatkan selama pembelajaran untuk membantu dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengetahuan menganalisis penelitian.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Penelitian	Tahun dan Tempat Penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Database
1	Manajemen risiko kesehatan dan keselamatan kerja(K3) (Studi Kasus Pada Pembangunan Gedung SMA Eben Haezar)	Gabby E. M. Sopotan Bonny F. Sompie, Robert J. M. Mandagi	2015, Manado	Metode penelitian deskriptif.	Manajemen Resiko pada Pembangunan Gedung	1 variabel yang menampilkan kategori peluang tingkat yang sangat tinggi, khususnya variabel kain yang jatuh dari ketinggian yang menutup memukul pekerja	Google Scholar
2	Penilaian Risiko dengan Metode HIRADC Pada Pekerjaan Konstruksi Gedung Kebudayaan Sumatera Barat	Taufiq Ihsan, Sarah Azzahra Hamidi, Febyta Amanda Putri	2019, Sumatera Barat	HIRADC	Kontruksi	Menunjukkan telah terjadi 12 kecelakaan kerja di 3 pembangunan, yaitu pekerjaan besi, bekisting dan platform.	Google Scholar
3	Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pemeliharaan dan Perawatan	Gatot Basuki HM	2020, Gresik	Metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	Analisis Risiko K3	Memiliki 5 kelompok kerja sehubungan dengan dukungan dan pemeliharaan utilitas bangunan dengan 116 kata terkait bahaya.	Google Scholar

	Sistem Utilitas Bangunan Gedung Icon Mall Gresik						
4	Fire Risk Assessment in Dense Urban Areas Using Information Fusion Techniques	Zohreh Masoumi, John van L.Genderson Jamshid Maleki	2019	Literature Review	fire risk assessment and Information Fusion Techniques	Results can assist decision-makers, city planners, emergency managers, and network groups to devise for presenting centers and minimizing hearthplace dangers and resolve some associated issues to lessen the hearthplace risk. Moreover, the outcomes of sensitivity analysis (SA) imply that the social schooling issue is the simplest causative issue withinside the hearthplace risk	Google Scholar
5	Implementasi Metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control Guna Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Karyawan di PT ABC	Alfiana Fitri Nina Aini Mahbubah	2020 Gresik	Metode HIRARC	Meningkatkan Keselamatan & kesehatan kerja	Ada dua bahaya dalam kategori sangat berbahaya, tiga bahaya dalam kategori bahaya tinggi, delapan dalam kategori langsung, dan dua dalam kategori risiko rendah.	Google Scholar
6	Risk	Eliza		Cross Sectional	K3 Pada	Bahaya boiler di PT.	Google

	Assessment kecelakaan kerja pada pengoperasian boiler di PT.Indonesia power unit pembangkitan semarang	Marceliana Zeinda, Sho'im Hidayat	Semarang		Pengoprasian Boiler	Indonesia Control Unit Era Semarang yang memasukkan bahaya tinggi adalah bahaya tumpahan uap air dan beban tinggi.	Scholar
7	Water main failure risk assessment ocenarzykaawarii magistrali wodociagowej	Andrzej Studziński, Katarzyna Pietrucha-Urbanik	Town of Krosno	Observation	Risk Assessment	The simulation results are in accordance with the observations made during the real failure	Google Scholar
8	Improved Methods for Fire Risk Assessment in Low-Income and Informal Settlements	(Twigg et al., 2017) (Studziński & Pietrucha-Urbanik, 2012) (Zeinda & Hidayat, 2016) (HM, 2021) (Ihsan et al., 2020)	2017	Literature Review	Risk assessment, Improved Methods	The result is to help city planners, emergency managers and network companies operating in resource-limited settings to select and examine the prevailing threat factors, we also advocate an advanced analytical framework based primarily on Haddon's Matrix.	Google Scholar
9	An Integrated Method for Fire Risk Assessment in Residential	(Mi et al., 2020), Yaling Liu, Wenhe	2020	Kuantitatif	Risk assessment	Based on the results of the case studies in Table 12 and Figure 6, it can be said that the fire risk level of the three buildings is	Google Scholar

	Buildings	Wang, and Guoqing Xiao2				below Medium. However, it should be noted that several aspects deserve attention.	
10	Fire Risk Assessment for Super High-rise Buildings	Xiao-qian SUN Ming- chun LUO (Sun & Luo, 2014)	2014	Literature Review	Fire Risk Assessment	The consequences and dialogue of a case observe for a specific hearthplace situation, taking workplace hearthplace situation C for instance, a mild t- rectangular developing hearthplace with consistent warmth launch charge of 6MW is considered, sprinkler is thought to be failure and hearthplace detection/alarm machine and smoke extraction machine are in operation, as indexed in Table 5	Google Scholar