

SKRIPSI

ANALISIS SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DI PT. MUBA ELECTRIC POWER KABUPATEN MUSI BANYUASIN



OLEH:

NAMA : M. ABDURRAHMAN FAADHIL
NIM : 10011382126147

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025

SKRIPSI

ANALISIS SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DI PT. MUBA ELECTRIC POWER KABUPATEN MUSI BANYUASIN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar (S1) Sarjana Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH:

NAMA : M. ABDURRAHMAN FAADHIL
NIM : 10011382126147

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 12 Maret 2025

Muhammad Abdurrahman Faadhil: dibimbing oleh Dina Waldani, S.K.M., M.Kes

Analisis Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin
(xvii, 97 Halaman, 21 Tabel, 35 Bagan, 10 Lampiran)

ABSTRAK

PT. Muba Electric Power merupakan perusahaan di Kabupaten Musi Banyuasin yang bergerak di bidang penyediaan listrik. Dalam menjalankan tugasnya, perusahaan ini mengemban risiko yang cukup tinggi terkait insiden kebakaran. Oleh karena itu, dibutuhkan penerapan sistem proteksi kebakaran yang baik dan dapat melindungi gedung utama PT. Muba Electric Power dari insiden kebakaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistem proteksi kebakaran di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan melakukan wawancara mendalam kepada 7 informan. Penentuan informan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menggunakan 3 jenis informan, yaitu informan utama, informan kunci, dan informan pendukung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem proteksi kebakaran aktif yang berada di PT. Muba Electric Power Kabupaten berupa APAR (70%) dan sumber air (akses pasokan air) (80%). Sedangkan, sistem proteksi kebakaran pasif yang berada di PT. Muba Electric Power Kabupaten berupa jalur evakuasi (70%), pintu darurat (50%), petunjuk arah (75%), titik kumpul (100%), dan bangunan (100%). Secara keseluruhan, sistem proteksi kebakaran yang berada di PT. Muba Electric Power mendapatkan skor 45,5% (kurang). Saran yang dapat diberikan kepada pihak PT. Muba Electric Power, yakni melakukan diskusi bersama semua pihak terkait pengadaan sistem proteksi kebakaran yang belum tersedia, seperti alarm, detektor, sprinkler, hydrant, dan tangga darurat.

Kata Kunci : Kebakaran, Sistem Proteksi, Perusahaan.

Kepustakaan : 37 (1967-2024)

**OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY**

Essay, 12 March 2025

Muhammad Abdurrahman Faadhil: supervised by Dina Waldani, S.K.M., M.Kes

Analysis of Fire Protection System at PT. Muba Electric Power Musi Banyuasin
Regency

(xvii, 97 Pages, 21 Tables, 35 Pictures, 10 Attachments)

ABSTRACT

PT. Muba Electric Power is a company in Musi Banyuasin Regency that is engaged in providing electricity. In carrying out its duties, this company carries a fairly high risk related to fire incidents. Therefore, it is necessary to implement a good fire protection system that can protect the main building of PT. Muba Electric Power from fire incidents. This research aims to analyze the implementation of the fire protection system at PT Muba Electric Power, Musi Banyuasin Regency. This research is a qualitative research by conducting in-depth interviews with 7 informants. Determination of informants using purposive sampling technique using 3 types of informants, namely main informants, key informants, and supporting informants. The results showed that the active fire protection system in PT Muba Electric Power Regency is in the form of fire extinguishers (70%) and water sources (80%). Meanwhile, the passive fire protection system at PT. Muba Electric Power Regency is in the form of evacuation routes (70%), emergency exits (50%), directions (75%), gathering points (100%), and buildings (100%). Overall, the fire protection system at PT Muba Electric Power scored 45.5% (less). Suggestions that can be given to PT. Muba Electric Power, namely conducting discussions with all parties regarding the procurement of fire protection systems that are not yet available, such as alarms, detectors, sprinklers, hydrants, and emergency stairs.

Keywords : Fire, Protection System, Company.

Library : 37 (1967-2024)

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 12 Maret 2025



Muhammad Abdurrahman Faadhil

NIM. 100111382126147

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DI PT. MUBA ELECTRIC POWER KABUPATEN MUSI BANYUASIN

SKRIPSI

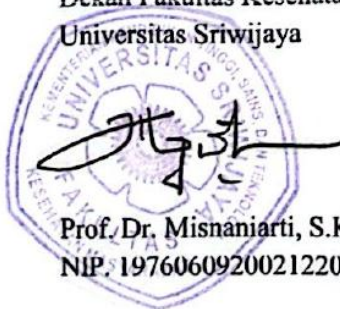
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

MUHAMMAD ABDURRAHMAN FAADHIL
NIM 10011382126147

Indralaya, 12 Maret 2025

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the supervisor, Dina Waldani.

Dina Waldani, S.K.M., M.Kes
NIP. 198807272023212042

HALAMAN PERSETUJUAN

Hasil penelitian skripsi ini dengan judul “Analisis Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 10 Maret 2025.

Indralaya, 11 Maret 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Anita Camelia, S.K.M., M.KKK
NIP. 198001182006042001

()

Anggota :


1. Laura Dwi Pratiwi, S.K.M., M.K.M
NIP. 199312212022032008
2. Dina Waldani, S.K.M., M.Kes
NIP. 198807272023212042

()
()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya


Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Ketua Jurusan
Ilmu Kesehatan Masyarakat


Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 19790915200604200

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Muhammad Abdurrahman Faadhil
NIM : 10011382126147
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 4 Agustus 2003
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Universitas : Sriwijaya
Alamat : Jl. Kol. H. Nazom Nurhawi RT. 021 RW. 001 Kel.
Serasan Jaya Kec. Sekayu Kab. Musi Banyuasin
Sumatera Selatan

Riwayat Pendidikan

Tahun 2021-2025 : S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
Tahun 2018-2021 : SMA Negeri 2 Unggul Sekayu
Tahun 2015-2018 : SMP Negeri 6 Unggul Sekayu
Tahun 2009-2015 : SD Negeri 11 Sekayu

Riwayat Organisasi

Tahun 2024-2025 : Occupational Health Safety FKM UNSRI
Tahun 2023-2024 : Institusi ISKMKMI Sumbagsel
Tahun 2022-2023 : Himpunan Mahasiswa FKM UNSRI

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Abdurrahman Faadhil
NIM : 10011382126147
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Indralaya
Pada tanggal : 12 Maret 2025
Yang menyatakan,

Muhammad Abdurrahman Faadhil
NIM. 10011382126147

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yaitu Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat serta berkah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin” dapat tersusun dengan baik.

Dengan segala keterbatasan dan hambatan dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak mampu memotivasi dan mendorong penulis untuk melakukan penyelesaian skripsi dengan baik dan cepat. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis, Abi, Bunda, Nenek, Ayah, Cecek, dan keluarga yang memberikan dukungan spiritual, moral, dan material.
2. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti S.K.M., M.K.M. Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes. Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat.
4. Ibu Dina Waldani, S.K.M., M.Kes. Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam proses bimbingan dan memberikan masukan, dukungan, dan motivasi dalam proses penulisan skripsi dari awal hingga akhir.
5. Ibu Anita Camelia, S.K.M., M.K.K.K. Selaku dosen penguji 1 dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Ibu Laura Dwi Pratiwi, S.K.M., M.K.M. Selaku dosen penguji 2 dalam penyempurnaan skripsi ini.
7. Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M. Kes. (EPID) Selaku dosen pengampu akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam proses perkuliahan.
8. Seluruh dosen, staf (Kak Abi, Kak Ade, Mbak Dwi, Mbak Misel), dan pegawai Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
9. Direktur Utama, Manajer K3, Staf K3, dan seluruh informan penelitian, serta seluruh aspek yang menjadi objek peneliti di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin.

10. Rekan-rekan penulis di jurusan Kesehatan Masyarakat, Arya, Ricky, Abid, Habib, Berli, Aden, Sepri, Agus, Amri, Valdo, Cindi, Rara, dan teman-teman angkatan 2021 FKM UNSRI, terutama di peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
11. Aura Wili Cantika, selaku orang yang selalu membersamai, memberikan semangat, bantuan, dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
12. Seluruh pihak yang berkontribusi dalam memberikan bantuan selama proses penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis memerlukan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakannya.

Palembang, Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti.....	6
1.4.2 Bagi Subjek Penelitian	6
1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi.....	6
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu	6
1.5.3 Ruang Lingkup Materi	6
BAB II	Error! Bookmark not defined.

TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)..	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Keselamatan Kerja	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Kesehatan Kerja	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Landasan Hukum K3	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kebakaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Definisi Kebakaran	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Klasifikasi Kebakaran	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Bahaya dan Dampak Kebakaran	Error! Bookmark not defined.
2.3 Sistem Proteksi Kebakaran dan Alat Kebakaran...	Error! Bookmark not defined.
defined.	
2.3.1 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Sistem Proteksi Kebakaran Pasif (Sarana Penyelamatan Jiwa).....	Error!
Bookmark not defined.	
2.4 Teknik Skoring	Error! Bookmark not defined.
2.5 Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Kerangka Pikir.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Definisi Istilah	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Informan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Jenis Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Cara Pengambilan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Alat Pengambilan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4 Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Validitas Data	Error! Bookmark not defined.
3.6 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.7 Penyajian Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.

HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian Error! Bookmark not defined.
4.2	Hasil Penelitian..... Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Karakteristik Informan..... Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Aspek Sistem Proteksi Kebakaran Aktif di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Aspek Sistem Proteksi Kebakaran Pasif di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Hasil Pembobotan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
5.1	Keterbatasan Penelitian Error! Bookmark not defined.
5.2	Pembahasan Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Aspek Sistem Proteksi Kebakaran Aktif di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Aspek Sistem Proteksi Kebakaran Pasif di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin Error! Bookmark not defined.
5.2.3	Hasil Pembobotan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Error! Bookmark not defined.
BAB VI.....	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
6.1	Kesimpulan..... Error! Bookmark not defined.
6.2	Saran..... Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	7
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Dampak Kebakaran Berdasarkan Tingkat Panas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Tingkat Skoring Audit Kebakaran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Pembobotan Sistem Proteksi Kebakaran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 5 Definisi Istilah	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Data Informan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Hasil Observasi dan Skoring Alarm Kebakaran di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Hasil Observasi dan Skoring Detektor Kebakaran di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Hasil Observasi dan Skoring Sprinkler di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Hasil Observasi dan Skoring APAR di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Hasil Observasi dan Skoring Hydrant di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Hasil Observasi dan Skoring Sumber Air (Akses Pasokan Air) di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Hasil Observasi dan Skoring Jalur Evakuasi di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Hasil Observasi dan Skoring Pintu Darurat di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 Hasil Observasi dan Skoring Tangga Darurat di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 Hasil Observasi dan Skoring Petunjuk Arah di PT. Muba Electric Power	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 12 Hasil Observasi dan Skoring Titik Kumpul di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 13 Hasil Observasi dan Skoring Bangunan di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 14 Hasil Skoring Sistem Proteksi Kebakaran Aktif dan Pasif di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 15 Pembobotan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Alarm Kebakaran**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Detektor Kebakaran.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Sprinkler**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 Alat Pemadam Api Ringan (APAR) .**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 5 Hydrant.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 6 Jalur Evakuasi**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 7 Pintu Darurat**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 8 Tangga Darurat.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 9 Petunjuk Arah.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 10 Titik Kumpul**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 11 Kerangka Teori.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 12 Kerangka Konsep**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT. Muba Electric Power **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di PT. Muba Electric Power
.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 Checklist Pengecekan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di PT.
Muba Electric Power.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 Jalur Evakuasi di PT. Muba Electric Power.... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 Pintu Darurat di PT. Muba Electric Power **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 Petunjuk Arah di PT. Muba Electric Power **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 Titik Kumpul di PT. Muba Electric Power **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8 Pengukuran Dinding Bangunan di PT. Muba Electric Power... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 1 Wawancara Mendalam Bersama Direktur Utama PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2 Wawancara Mendalam Bersama Manager K3 PT. Muba Electric Power
.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 Wawancara Mendalam Bersama Staf Administrasi K3 PT. Muba
Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 Wawancara Mendalam Bersama Staf K3 Lapangan PT. Muba Electric
Power**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5 Wawancara Mendalam Bersama Manager Perencanaan PT. Muba
Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6 Wawancara Mendalam Bersama Security PT. Muba Electric Power
.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 7 Wawancara Mendalam Bersama Cleaning Service PT. Muba Electric
Power**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 8 Pengukuran APAR di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not
defined.**

Gambar 9 Label Catatan Pemeriksaan APAR**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 10 Pengecekan Pintu Darurat di PT. Muba Electric Power **Error!
Bookmark not defined.**

Gambar 11 Tedmond di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 12 Telepon Kantor di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not
defined.**

Gambar 13 Pengukuran Gerbang Masuk PT. Muba Electric Power **Error!
Bookmark not defined.**

Gambar 14 Jendela Gedung Utama di PT. Muba Electric Power **Error!
Bookmark not defined.**

Gambar 15 Generator Set di PT. Muba Electric Power**Error! Bookmark not
defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Informed Consent

Lampiran 2 Pedoman Wawancara Mendalam

Lampiran 3 Formulir Observasi Sistem Proteksi Kebakaran

Lampiran 4 Hasil Observasi Sistem Proteksi Kebakaran

Lampiran 5 Formulir Wawancara

Lampiran 6 Matriks Hasil Wawancara Mendalam di PT. Muba Electric Power

Lampiran 7 Surat Kaji Etik Penelitian

Lampiran 8 Surat Izin Penelitian

Lampiran 9 Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam bidang industri global, kebutuhan di setiap negara dan masyarakat tentunya berbeda-beda. Sumber daya alam yang terkandung dan dimiliki oleh setiap negara tentunya beragam jenis, tentunya dalam jumlah yang banyak dan diprioritaskan untuk diolah menjadi sebuah energi untuk mendorong ekonomi sebuah negara. Dengan adanya potensi energi yang didapatkan dari hasil bumi membuat para industri di seluruh dunia tertarik dan berlomba-lomba untuk mengelola dan menciptakan sebuah produk atau bahan yang bisa dijual dan dikenalkan di pasar internasional. Dalam proses pengambilan sumber energi dan proses produksi bahan tentunya memiliki risiko yang sangat tinggi. Risiko dalam sebuah industri atau perusahaan besar tentunya bisa memberikan dampak yang sangat fatal baik itu untuk lingkungan ataupun untuk para manusia. Menurut *International Labour Organization* (2012), setiap 15 detik, terdapat 1 orang meninggal dunia disebabkan oleh kecelakaan kerja dan 160 pekerja karena penyakit akibat kerja. Setiap perusahaan dalam bidang industri manapun harus menekankan keselamatan dan kesehatan dari sektor pekerja maupun lingkungan. Maka dari itu setiap perusahaan di dunia internasional harus memiliki tim pengawas dan tim khusus K3 yang bertujuan untuk menganalisis bahaya dan risiko apa saja yang ada di lingkungan perusahaan serta memastikan bahwa keselamatan dan kesehatan para pekerja terjamin sehingga tidak terjadi insiden kecelakaan kerja hingga insiden seperti kebakaran di lingkungan perusahaan.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah industri pengolahan di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 30.788 perusahaan. Angka yang didapat tentunya termasuk dalam skala besar mengingat Indonesia merupakan negara ke-16 besar didunia pada sektor ekonomi yang stabil dan berkelanjutan (Kementerian Luar Negeri, 2018). Faktor yang mendukung ekonomi di Indonesia salah satunya berasal dari sektor industri. Industri yang ada

di Indonesia lebih ke fokus pada industri manufaktur karena bisa digolongkan sangat pesat perkembangannya. Perkembangan mulai terlihat pada masa orde baru dengan terbentuknya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA) yang dilakukan pemerintah dengan liberalisasi guna menarik investor asing untuk meningkatkan daya ekonomi. Industri-industri ini tersebar di seluruh wilayah Indonesia dan beberapa digolongkan sebagai objek vital nasional yang tentunya sangat dijaga ketat oleh negara karena merupakan aset penting. Setiap perusahaan yang mengolah hasil sumber daya pasti memiliki risiko tinggi bukan hanya di lapangan tapi juga berlaku dalam sektor perkantoran. Penerapan budaya K3 tentunya sangat perlu dilakukan mengingat individu yang bekerja di perusahaan ini memiliki tingkat risiko keselamatan yang sangat tinggi. Namun menurut *International Labour Organization (ILO)* menyebutkan jika Indonesia dalam angka pencapaian penerapan K3 di perusahaan digolongkan sangat rendah, berada di angka 2% (sekitar 317) perusahaan yang telah mengedepankan K3. Lalu sebesar 98% (sekitar 14.700) perusahaan optimal dalam mengedepankan aspek Keselamatan dan Kesehatan kerja. Indonesia berada di posisi 152 dari 153 negara atau dua terbawah dalam penerapan K3 (ILO, 2013). Dengan masih minimnya kesadaran akan penerapan K3 di Indonesia mengakibatkan tingkat risiko terjadinya insiden dalam perusahaan baik itu di sektor lapangan dan perkantoran.

Insiden yang dapat terjadi di perusahaan bisa mulai dari gempa, ledakan pembuangan limbah, kebisingan dan kebakaran. Berdasarkan data dari *Internasional Labour Organization (ILO)*, kejadian terparah dan sering terjadi di dunia K3 yaitu kebakaran. Peristiwa terjadinya kebakaran tidak bisa diperkirakan kapan terjadi, penyebab, dan dampak yang dihasilkan. Kebakaran pada bidang industri ialah insiden yang korban jiwanya paling banyak. Bangunan di setiap negara hampir telah mengalami kebakaran yang berdampak besar. Berdasarkan data *CTIF Wore Fire Statistics* dalam kejadian kebakaran di dunia pada tahun 2020 sebanyak 3.100.000 kasus kebakaran yang menyebabkan banyak korban jiwa (CTIF, 2022). Kebakaran umumnya terjadi di bagian produksi perusahaan dengan skala angka 46%. Berdasarkan data tersebut mengungkapkan bahwa

masih rentan dan intensnya kasus kebakaran terutama di industri. Faktor yang seringkali menyebabkan kebakaran di perusahaan yaitu munculnya konsleting arus listrik dan tata ruang juga berpengaruh dalam timbulnya kebakaran. Kebakaran tentunya masih bisa terjadi akibat beberapa faktor lainnya seperti faktor manusia yang kurang disiplin dan fokus dalam bekerja sehingga menimbulkan *human error*, lalu ada faktor teknis yang terjadi akibat adanya malfungsi alat mulai dari mesin sampai dengan tidak bereaksinya detektor kebakaran, serta faktor yang terakhir adalah faktor alam yang disebabkan oleh pemanasan global dan perubahan iklim alam (Wantouw et al., 2023) Tentunya kasus kebakaran ini sangat menjadi ancaman di dunia internasional terutama dibidang industri maupun perusahaan.

Di Indonesia sendiri, pada tahun 2016 tepatnya pada bulan januari-oktober terdapat 1.928 kasus kebakaran hingga memakan 478 korban jiwa serta 2.421.519 korban mengungsi, dan 50.763 korban kehilangan tempat tinggal (BNPB, 2021). Pada tahun berikutnya menurut data yang dikelola oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana pada tahun 2017-2021 ditemukan 2.276 kasus kebakaran. Kebakaran di industri pabrik juga sering terjadi salah satu contohnya pada pabrik tekstil PT. Asia Pacific Fibers yang selalu mengalami kasus 2 tahun berturut-turut yaitu 2012-2014 tepatnya di unit *spinning* dan mengalami kenaikan 23-27% tiap tahunnya (Wantouw et al., 2023). Ditinjau dari bahaya risiko yang tinggi, setiap pabrik dari industri manapun harus mendapat penjagaan dan peningkatan sistem tanggap darurat lebih karena tentunya akan sangat berdampak bagi masyarakat luas jika terjadi sebuah insiden kebakaran maupun ledakan. Di Sumatera Selatan kasus kebakaran di industri bisa dibilang cukup jarang, terdapat dua kasus terakhir mengenai kebakaran di perusahaan. Kasus pertama terjadi pada bulan oktober 2023 yang menimpa PT. Perkebunan Nusantara VII, Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Kasus ini menyebabkan kerugian terkait hangusnya lahan perkebunan dimana disebabkan oleh kurangnya penerapan sistem tanggap darurat dan sistem pencegahan kebakaran di perusahaan tersebut mengingat banyaknya titik api (*hotspot*) di kawasan perusahaan tersebut (GAKKUM, 2023). Kasus kedua terjadi di kantor PLN unit induk wilayah Sumatera Selatan, Jambi dan Bengkulu (WS2JB), Palembang, Sumatera Selatan yang diduga penyebab

kebakaran berasal dari lantai 3 gedung tepatnya dari ruang *pantry*. Dalam kasus ini, pihak PT. PLN mengalami kerugian baik itu material dan finansial yang jumlahnya ratusan juta (Suara Sumsel, 2022). Hal ini sangat krusial apabila kembali terjadi insiden di kantor PLN tentunya akan sangat merugikan bagi semua pihak terutama masyarakat dikarenakan akan ada pemadaman listrik yang membuat semua aktivitas terhambat sehingga menimbulkan kerugian baik waktu maupun biaya terutama di sebuah perusahaan yang berada di pelosok.

Sejalan dengan adanya PT. PLN, terbentuklah sebuah inovasi yang berupa Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) di salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan yaitu Kabupaten Musi Banyuasin yang memiliki peran seperti PT. PLN. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, Musi Banyuasin merupakan kabupaten kedua terbesar dengan luas 14.550,79 km² yang terdiri dari 15 kecamatan dan 242 desa/kelurahan. Dengan wilayah yang begitu luas, masih banyaknya daerah di Kabupaten Musi Banyuasin yang memiliki permasalahan utama berupa akses mobilisasi yang jauh dan sulit dijangkau yang berdampak dengan masih banyaknya daerah yang masih belum mendapatkan akses penerangan karena belum terjangkau oleh pihak PLN. Oleh karena keterbatasan itu, pemerintah melakukan inovasi dan membentuk Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang memiliki peran yang sama seperti PT. PLN yaitu PT. Muba Electric Power (MEP). PT MEP sendiri berdiri pada tanggal 30 Agustus Tahun 2006 dengan Akta Pendirian No 7 Tahun 2006 dengan tujuan untuk menyalurkan listrik ke daerah yang tidak bisa dijangkau oleh PLN. Dengan fungsi yang sama dengan PT. PLN, tentunya PT. MEP juga merupakan perusahaan yang memiliki risiko tinggi karena berkaitan dengan kelistrikan yang dampak buruknya bisa menyebabkan kebakaran. Untuk menjalankan kegiatan perusahaan tentunya PT. MEP harus menerapkan nilai-nilai K3 dan sistem tanggap darurat yang baik dengan tujuan untuk meminimalisir bahaya atau dampak buruk yang bisa dihasilkan.

Pada survei awal yang dilakukan di PT. MEP diketahui bahwa sistem proteksi kebakaran belum tersedia dengan optimal. Dengan latar belakang sebagai perusahaan penyedia listrik tentunya menjadikan PT. MEP memiliki risiko tinggi kebakaran. Terdapat beberapa risiko kebakaran yang dapat terjadi di PT. MEP

seperti adanya trafo yang sangat dekat jaraknya dengan kantor, terdapat tumpukan material yang memungkinkan untuk terbakar contohnya trafo bekas dan kabel yang berserakan didekat kantor serta mengambil lahan parkir mobil yang menyulitkan mobilitas evakuasi jika terjadi kebakaran, adanya beberapa ruangan penting seperti ruang panel, ruang monitor hingga ruang penyimpanan berkas yang tentunya berkaitan dengan peralatan listrik yang dapat menimbulkan korsleting listrik dan apabila terjadi kebakaran akan merugikan bagi perusahaan. Selain itu sistem proteksi kebakaran aktif dan pasif masih belum terpenuhi yang membuat tingkat keparahan jika terjadi kebakaran di PT. MEP meningkat karena sistem proteksi aktif dan pasif dirancang untuk memadamkan, menghambat penyebaran api, dan proses evakuasi jika terjadi kebakaran di suatu gedung. Permasalahan tersebut menjadikan alasan peneliti untuk melakukan penelitian terkait sistem proteksi kebakaran di PT MEP, hal ini didukung dengan belum adanya penelitian topik terkait di PT MEP.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang didapatkan di latar belakang, maka dapat ditarik rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana penerapan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power Kabupaten Musi Banyuasin pada tahun 2024?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis sistem proteksi kebakaran aktif di PT. Muba Electric Power
2. Menganalisis sistem proteksi kebakaran pasif (Sarana Penyelamatan Jiwa) di PT. Muba Electric Power
3. Menganalisis hasil skoring dan pembobotan sistem proteksi kebakaran di PT. Muba Electric Power

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini tidak hanya sebagai syarat kelulusan, tetapi juga memberikan kesempatan bagi peneliti dalam menerapkan teori yang diperoleh dari hasil pembelajaran. Peneliti berharap dengan melakukan penelitian ini, peneliti mendapatkan pengalaman yang bermanfaat serta mampu berpikir analitis dan dinamis di masa depan.

1.4.2 Bagi Subjek Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai acuan informasi, referensi, dan sarana untuk mengaplikasikan Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power.

1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan di bidang ilmu kesehatan masyarakat, khususnya bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), serta relevan dengan pemahaman sistem proteksi kebakaran dalam konteks perusahaan di PT. Muba Electric Power

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di gedung utama PT. Muba Electric Power yang berlokasi di Jalan Kol . H. Arifin Djalil, Kecamatan Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin.

1.5.2 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Bulan September 2024 – Februari 2025.

1.5.3 Ruang Lingkup Materi

Penelitian ini menganalisis Sistem Proteksi Kebakaran di PT. Muba Electric Power dengan desain penelitian berbasis kualitatif dan metode penelitian berupa wawancara mendalam. Alat acuan yang dipakai berupa kuisisioner sebagai pedoman wawancara.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachmat, I & Maryani, E. (1997). *Geografi Ekonomi*. Bandung: FPIPS IKIP Bandung.
- Anggraeni, D. & Hamid, M. A. (2024). Analisis Penyebab Terjadi False Alarm pada Fire Alarm System di Gedung Nusantara I DPR RI. *Teknika*, 9(1), 79-88.
- Anwar, H. A. (2023). Evaluasi Sistem Proteksi Pasif Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Gedung Private Care Center (PCC) Makassar. *Skripsi*. Makassar Universitas Hasanuddin.
- Anwar, K., Firman, M., & Irfansyah, M. (2019). Perencanaan Sistem Instalasi Hidrant pada Universitas Islam Kalimantan. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 4(2), 81-84.
- Astrianti, Y. & Elwindra. (2019). Gambaran Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di RS Awal Bros Bekasi Barat. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 6(23), 49–66.
- Aziz, Y. A. (2014). Tingkat Pemenuhan Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan di Unit Produksi Amoniak PT. Petrokimia Gresik tahun 2014. *Skripsi*. Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum. (2005). *Pedoman Audit Kebakaran Puslitbang Permukiman*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Fitria, F. E. (2020). Gambaran Sarana Proteksi Kebakaran Aktif dan Pasif di PT. PLN (Persero) Penyaluran dan Pusat Pengatur Beban (P3B) Sumatera, Unit Pelaksana Transmisi (UPT) Padang 2019. *Ensiklopedia of Journal*, 2(3), 160-170.
- International Labour Organization. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja*. Jakarta: International Labour Office.
- Hadi, M. S., Widjasena, B., & Suroto. (2015). Analisis Struktur Bangunan yang Ditinjau dari Tangga Darurat pada Pusat Perbelanjaan Mesra Indah Mall Samarinda. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 168-179.
- Husna, I. (2020). Analisis Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di Lapangan

Penumpukan Terminal Petikemas PT. Nilam Port Terminal Indonesia Tanjung Perak Surabaya. *Skripsi*. Surabaya. Universitas Hang Tuah Surabaya.

Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor KEP.186/MEN/1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja.

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 10/KPTS/2000 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

Nafisa, S. (2023). Analisis Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran (Fire Emergency Response System) di PT. X Muaro Jambi Tahun 2023. *Skripsi*. Jambi. Universitas Jambi.

National Fire Protection Association. (2024). *NFPA 101 Life Safety Code*. Massachusetts: NFPA Office.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 20/PRT/M/2009 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 26/PRT/M/2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor 04/MEN/1980 Tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor PER.02/MEN/1983 Tentang Instalasi Alarm Kebakaran Otomatis.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Sarana Evakuasi Gedung Bertingkat.

Ramadhani, N. R. (2022). Gambaran Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Di Gedung Mahligai Sembilan Tahun 2022. *Skripsi*. Jambi. Universitas Jambi.

Ramli, Soehatman. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Dian Rakyat.

Ramzi. (2018). Sistem Proteksi Kebakaran Pada Gedung Perkantoran Krakatrau Steel Jakarta. *Skripsi*. Malang. Universitas Brawijaya.

- Rosyidiin, A. F., Abdillah, N. M. S., & Septyawati, R. P. (2023). Perancangan Proteksi Kebakaran Sistem Sprinkler pada Rumah Anak Prestasi Surabaya. *Profisiensi*, 11(1), 089-098.
- Ruspianof, A. D. C., Retno, D. P., & Mildawati, R. (2017). Evaluasi Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung (Studi Kasus Gedung PT. PLN Wilayah Riau dan Kepulauan Riau). *Jurnal Saintis*, 17(2), 39-45.s
- Setiana, T. Y. (2019). Gambaran Sistem Penanggulangan Kebakaran di PT. PLN (Persero) Unit Pelaksanaan Pelayanan Pelanggan Surakarta. *Skripsi*. Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- SNI-03-3988-1995 Tentang Pengujian Kemampuan Pemadaman dan Penilaian Alat Pemadam Api Ringan.
- SNI 03-3985-2000 Tentang Tata Cara Perencanaan, Pemasangan dan Pengujian Sistem Deteksi dan Alarm Kebakaran untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung.
- SNI 03-3989-2000 Tentang Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem Springkler Otomatik Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung.
- Sutantyo, E. & Susanti. (2022). Peranan Alat Deteksi Kebakaran dalam Menunjang Keselamatan di PT. Mabrouk. *Jurnal Maritim Polimarin*,8(1), 88-95.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1967 Tentang Penanaman Modal Asing.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.
- Wantouw, F., Raco, B., & Padachan, C. M. M. (2023). Analisis Penanggulangan Kebakaran Gedung Yosephus Unika De La Salle Manado. *Jurnal Ilmiah Realtech*, 19(2), 42–48.

World Health Organization. (2024). Occupational Health. *Web Online*. Tersedia di: <https://www.who.int/health-topics/occupational-health> (Diakses pada 24 September 2024).

