

SKRIPSI

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN PEGAWAI UIP3B SULAWESI DALAM MENGHADAPI BAHAYA KEBAKARAN DI LINGKUNGAN PT.PLN (PERSERO)



**ERIK RYAN SETIAWAN
K011201130**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN PEGAWAI
UIP3B SULAWESI DALAM MENGHADAPI BAHAYA KEBAKARAN DI
LINGKUNGAN PT.PLN (PERSERO)**

**ERIK RYAN SETIAWAN
K011201130**



**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

PERNYATAAN PENGAJUAN
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN PEGAWAI
UIP3B SULAWESI DALAM MENGHADAPI BAHAYA KEBAKARAN DI
LINGKUNGAN PT.PLN (PERSERO)

ERIK RYAN SETIAWAN
K011201130

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024

SKRIPSI

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN PEGAWAI UIP3B SULAWESI DALAM MENGHADAPI BAHAYA KEBAKARAN DI LINGKUNGAN PT.PLN (PERSERO)

ERIK RYAN SETIAWAN

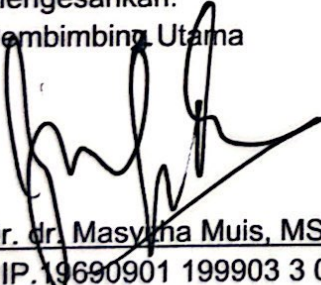
K011201130

Skripsi,

telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan
Masyarakat pada 16 Oktober 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat
kelulusan pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

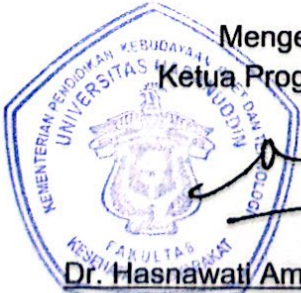
Mengesahkan:
Pembimbing Utama


Dr. dr. Masyha Muis, MS
NIP.19690901 199903 3 002

Pembimbing Pendamping


A Wahyuni, S.KM., M.Kes
NIP.19810628 201212 2 002

Mengetahui:
Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Amqam, SKM., M.Sc
NIP. 19760418 200501 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran di Lingkungan PT.PLN (Persero)" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. dr. Masyitha Muis, MS sebagai Pembimbing I dan A. Wahyuni, S.KM., M.Kes sebagai Pembimbing II. Karya ilmiah ini belum diajukan dan sedang tidak diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 16 Oktober 2024



ERIK RYAN SETIAWAN
NIM K011201130

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena telah melimpahkan seluruh cinta dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil ini sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-sebesarannya kepada pembimbing penulis Ibu DR. dr. Masyitha Muis, MS sebagai pembimbing I dan Ibu A. Wahyuni, SKM., M.Kes sebagai pembimbing II atas segala arahan dan bimbingan yang selama ini telah diberikan kepada penulis mulai dari penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, hingga penulis sampai pada tahap akhir penyusunan hasil penulis. Penulis juga ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada Ibu A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes. dan bapak Arir Anwar selaku penguji atas arahan serta saran yang telah diberikan selama proses penyusunan hasil penulis berlangsung.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan pada PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Makassar yang telah memberikan izin penelitian. Terima kasih kepada seluruh bapak dan ibu pekerja di UIP3B Sulawesi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk berpartisipasi dalam penelitian. Kepada Rektor Universitas Hasanuddin dan seluruh jajaran Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin penulis sampaikan terima kasih karena telah memberikan penulis fasilitas yang baik selama menempuh jenjang S1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Pada akhirnya penulis tiba di tahap akhir penyusunan dan ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua penulis tercinta yakni ayahanda Suko Puji Basuki dan Ibunda Verawati atas seluruh cinta, kasih sayang, ketulusan doa, serta dukungan moril dan materil yang tidak terhenti kepada penulis sehingga penulis berada pada tahap sekarang. Kepada kakak saya Ulfah Irbahyanti terima kasih penulis ucapkan karena telah membantu penulis dalam memberi dukungan yang sangat berarti.

Kepada kawan-kawanku SIK yaitu Faliani, Dwita, Ghina, Hera, Lola, Adhel, Yuli, Winda, Rifkah, Alfina, Lusy, dan Sylvani yang telah kebersamai perjuangan dimasa perkuliahan hingga mendapatkan gelar bersama di FKM Unhas. Kepada Rere dan Amanda, penulis mengucapkan terima kasih atas bantuannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Kepada Manda, Depita, Yuni, serta Azzahra penulis ucapkan terima kasih karena telah mendukung serta menghibur penulis dalam proses hingga tahap ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman PBL posko 32 Bone, departemen K3 angkatan 2020, serta KKNT 7 Desa Mangeloreng.

Penulis

Erik Ryan Setiawan

ABSTRAK

ERIK RYAN SETIAWAN. **Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran di Lingkungan PT.PLN (Persero)** (dibimbing oleh Dr. dr. Masyitha Muis, MS dan A. Wahyuni, SKM., M.Kes)

Pada tahun 2012, PT.PLN (Persero) yang berlokasi di Tello, Kota Makassar mengalami kejadian kebakaran yang disebabkan oleh terbakarnya mesin *transformator* bertenaga diesel. Akibat dari kejadian ini kesiapsiagaan pegawai dalam menghadapi bahaya kebakaran lebih diperhatikan. Kesiapsiagaan pegawai dalam konteks kebakaran berupa kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan yang dimiliki oleh setiap individu di tempat kerja untuk menghadapi dan merespon situasi darurat seperti kebakaran dengan tepat dan efektif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, tindakan, dan pelatihan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT.PLN (Persero).

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross-sectional*. Populasi adalah pegawai UIP3B Sulawesi yaitu sebanyak 110 pegawai. Penarikan sampel penelitian ini menggunakan rumus Isaac dan Michael, didapatkan 86 pegawai yang dipilih secara *simple random sampling*. Penelitian ini diolah dan dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *statistic chi-square*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa variabel tindakan ($p=0,000$) dan pelatihan kebakaran ($p=0,000$) berhubungan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran, sedangkan pengetahuan ($p=0,546$) dan sikap ($p=0,163$) tidak berhubungan. Disarankan perusahaan mewajibkan semua pegawai untuk mengikuti setiap pelatihan dan simulasi yang dilaksanakan secara rutin agar dapat menambah wawasan serta pengalaman sehingga dapat melakukan tindakan yang lebih efektif dan efisien dalam menghadapi bahaya kebakarandi lingkungan PT.PLN UIP3B Sulawesi.

Kata kunci: Kesiapsiagaan, Kebakaran, Pegawai PLN

ABSTRACT

ERIK RYAN SETIAWAN. Factors Associated with The Preparedness of UIP3B Sulawesi Employees in Responding Fire Hazard within PT.PLN (Persero)
(supervised by Dr. dr. Masyitha Muis, MS and A. Wahyuni, SKM., M.Kes)

In 2012, PT PLN (Persero) located in Tello, Makassar City experienced a fire incident caused by the burning of a diesel-powered transformer machine. As a result of this incident, the preparedness of employees in dealing with fire hazards is of greater concern. Employee preparedness in the context of fire is the awareness, knowledge and skills possessed by each individual in the workplace to deal with and respond to emergency situations such as fires appropriately and effectively. This study was conducted to determine the relationship between knowledge, attitudes, actions, and training with the preparedness of Sulawesi UIP3B employees in facing fire hazards at PT PLN (Persero).

This research is a quantitative research using cross-sectional study design. The population is Sulawesi UIP3B employees, which is 110 employees. The withdrawal of this research sample using the Isaac and Michael formula, obtained 86 employees selected by simple random sampling. This research was processed and analyzed by univariate and bivariate analysis using chi-square statistical test. The research instrument used a questionnaire that had been tested for validity.

The results showed that the variables of action ($p=0.000$) and fire training ($p=0.000$) were related to the preparedness of UIP3B Sulawesi employees in facing fire hazards, while knowledge ($p=0.546$) and attitude ($p=0.163$) were not related. It is recommended that employees attend training regularly in order to add insight so that they can have more effective and efficient actions in dealing with fire hazards in the PT PLN UIP3B Sulawesi environment.

Keywords: Preparedness, Fire, PLN Employees

DAFTAR ISI

SAMPUL	
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Kerangka Teori.....	6
1.6 Kerangka Konsep	7
1.7 Hipotesis Penelitian	7
1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	8
BAB II METODE PENELITIAN	10
2.1 Metode, Jenis, dan Desain Penelitian	10
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	10
2.3 Populasi dan Sampel.....	10
2.4 Instrumen Penelitian	11
2.5 Pengumpulan Data	12
2.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	12
2.7 Analisis dan Penyajian Data	13
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	14
3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	14
3.2 Hasil	14
3.3 Pembahasan	19
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	30
4.1 Kesimpulan	30
4.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Sintesa	30
Tabel 3.1 Distribusi Karakteristik Umum Pegawai PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi.....	57
Tabel 3.2 Hubungan antara Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan kebakaran Pegawai PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi	60
Tabel 3.3 Hubungan antara Sikap dengan Kesiapsiagaan kebakaran Pegawai PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi	61
Tabel 3.4 Hubungan antara Tindakan dengan Kesiapsiagaan Kebakaran Pegawai PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi	62
Tabel 3.5 Hubungan antara Pelatihan dengan Kesiapsiagaan Kebakaran Pegawai PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	38
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	43

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kuesioner Penelitian**
- Lampiran 2. Master Tabel**
- Lampiran 3. Output Hasil SPSS**
- Lampiran 4. Lembar Perbaikan Proposal**
- Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKM**
- Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari PTSP Kota Makassar**
- Lampiran 7. Surat Izin Penelitian dari PT.PLN (Persero) UIP3B Sulawesi**
- Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian**
- Lampiran 9. Riwayat Hidup**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana menurut UU No. 24 Tahun 2007 ialah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana kebakaran merupakan suatu kejadian bencana non alam berbahaya yang pada dasarnya disebabkan oleh reaksi antara bahan bakar (*fuel*) dengan oksigen yang ada di udara atas bantuan sumber panas (*heat*) (Ramli, 2010).

Kebakaran adalah salah satu bencana non alam yang sering terjadi di Indonesia Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 kebakaran adalah situasi dimana bangunan pada suatu tempat seperti rumah/pemukiman, pabrik, pasar, gedung dan lain-lain dilanda api yang menimbulkan korban dan/atau kerugian. Kebakaran adalah nyala api, baik kecil maupun besar yang menimbulkan kerugian dimana pada kondisi tersebut api yang timbul dari kebakaran tidak dapat dikendalikan dan di luar keinginan manusia (Tono et al. 2019). Salah satu faktor yang menjadi penyebab kebakaran adalah kelalaian manusia atau *human error*, seperti akibat tabung gas, korsleting listrik, putung rokok, ataupun lilin saat mati lampu (Marfuah et al. 2020).

Berbagai penyebab kebakaran yang dapat terjadi di industri, diantaranya gangguan listrik 23%, merokok 18%, permukaan panas 7%, bahan yang terlalu panas 8%, nyala pembakar/brunder 7%, percikan api 5%, pengapian spontan 4%, pengelasan dan pemotongan 4%, dan lain sebagainya 14%. Perkembangan struktur bangunan yang semakin kompleks dan penggunaan bangunan yang semakin beragam serta tuntutan keselamatan yang semakin tinggi membuat pihak pemilik dan pengembang bangunan harus mulai memikirkan *fire safety management*. Beberapa kejadian kebakaran di bangunan tinggi baik bangunan komersil maupun perkantoran mestinya menjadi pembelajaran penting dalam penyiapan fire safety management (Pertiwi & Ariastuti, 2022).

Menurut informasi yang dirilis oleh *National Fire Protection Association* (NFPA) antara tahun 2011 hingga 2015, Amerika Serikat mencatat sebanyak 37.910 insiden kebakaran. Dari kejadian tersebut, rata-rata 16 orang sipil meninggal setiap tahunnya, sementara 273 karyawan mengalami luka-luka atau cedera. Mayoritas kebakaran terjadi di sektor produksi perusahaan, mencapai 46% dari total kasus. Data ini menyoroti tingginya angka kebakaran terutama di sektor industri (Kuntoro, 2020).

Pada tahun 2021 di Indonesia, terdapat 17.768 insiden kebakaran, dan sebanyak 5.274 kasus atau sekitar 45% di antaranya disebabkan oleh arus

pendek aliran listrik (Herayanti, 2023). ILO memaparkan bahwasanya kebakaran menduduki peringkat ke 2 kecelakaan kerja terparah dengan korban tewas terbanyak terjadi di industri atau pabrik. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat bahwa terjadi peningkatan angka kecelakaan kerja yang dilaporkan dari tahun 2017 sebanyak 123,041 kasus menjadi 173,105 kasus pada tahun 2018 (Setiyowati et al. 2022).

Berdasarkan pernyataan sebelumnya bahwa gangguan listrik merupakan penyebab kebakaran yang cukup tinggi kasusnya, hal ini didukung dengan adanya kasus kebakaran akibat konsleting listrik yang terjadi di PT Starnesia Garmen Tangerang pada 13 September 2016. Kebakaran tersebut berawal dari gangguan listrik yang kemudian memicu timbulnya api yang kemudian api tersebut membesar akibat dari bahan material pada pabrik yang mudah terbakar sehingga Kebakaran tersebut sulit dipadamkan. Kasus tersebut menimbulkan kerugian yang besar karena seluruh barang produksi terbakar (Fitriana & Kurniawan, 2017).

Kebakaran dapat menimbulkan kerugian yang diantaranya ialah korban jiwa pada kejadian kebakaran, nilai bangunan dan aset yang rusak disebabkan kejadian kebakaran, lingkungan (flora dan fauna yang musnah karena kejadian kebakaran, efek termal kebakaran serta peningkatan gas CO₂ dan polusi), Ekonomi (kerugian finansial akibat tidak mampu berjalannya bisnis dampak dari kejadian kebakaran), dan Sosial (PHK massal dikarenakan kebangkrutan bisnis dampak dari kejadian kebakaran) (Adzim, 2021).

Penyebab, dampak, dan kerugian yang ditimbulkan tidak dapat diperkirakan oleh manusia. Oleh karena itu, terdapatnya kegiatan penanggulangan bencana yang dilakukan dengan tiga tahap, yaitu tahap sebelum bencana, saat bencana, dan pasca bencana. Tahap kegiatan penganggulangan sebelum terjadi bencana mencakup pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan (Qirana et al. 2018).

ILO (2018) menyebutkan penyebab umum kebakaran menjadi ancaman keselamatan jiwa adalah ketidakmampuan individu untuk menyelamatkan diri. Menurut hasil kajian LIPI-UNESCO/ISDR (2006), kurangnya pengetahuan terkait bencana menyebabkan masyarakat tidak dapat menyelamatkan diri dari bencana dan akhirnya menjadi korban. Maka, kesiapsiagaan dan pengetahuan terhadap kebakaran merupakan hal penting dalam mengurangi dan meminimalisir dampak dari kebakaran (Pertiwi & Ariastuti, 2022).

Kesiapsiagaan sendiri merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam hal untuk mengantisipasi suatu bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (BNPB, 2019). Kesiapsiagaan kebakaran berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, merupakan tindakan yang dilakukan dalam merespon suatu keadaan bencana secara tepat guna dilakukan oleh seluruh individu, organisasi, masyarakat, dan pemerintah. Penyelenggaraan penanggulangan bencana menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, meliputi kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana. Tujuan dari

kesiapsiagaan adalah untuk meminimalkan dampak dari terjadinya peristiwa akibat kondisi darurat dan bencana yang mengakibatkan kerugian fisik dan harta benda. Setiap pengguna gedung harus memahami mengenai kesiapsiagaan kebakaran karena keselamatan harus menjadi prioritas utama.

Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970, menyatakan bahwa setiap tempat kerja wajib melaksanakan keselamatan kerja. Salah satu syarat keselamatan kerja di tempat kerja yaitu untuk mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran. Menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No.KEP.186/MEN/1999 penanggulangan kebakaran merupakan upaya untuk mencegah kebakaran dengan melakukan pengendalian setiap perwujudan energi, pengadaan sarana proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan serta pembentukan organisasi tanggap darurat untuk memberantas kebakaran.

Pengetahuan atau kognitif yang merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan diperlukan sebagai dorongan fisik dalam menumbuhkan rasa percaya diri maupun dengan dorongan sikap perilaku setiap orang sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan merupakan stimulasi terhadap tindakan seseorang (Nura *et. al*, 2024). Dari penelitian sebelumnya yang dilakukan di UPT Perpustakaan Universitas Negeri Malang didapatkan bahwa adanya hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan kebakaran (Sudjana *et al*. 2021).

Sikap merupakan konsep yang sangat penting dalam komponen sosiopsikologis, karena merupakan kecenderungan bertindak, dan berpersepsi. Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki dapat mempengaruhi sikap dan kepedulian untuk siapsiaga dalam mengantisipasi bencana (Nura *et al*. 2024). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebesar 38 (95%) petugas yang menjadi responden dalam penelitian ini memiliki sikap yang positif tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran (Ramli *et al*. 2023).

Sikap sendiri memiliki keterkaitan dengan tindakan, yang dimana terdapat *theory of planned behavior* menyebutkan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perubahan tindakan salah satunya yaitu *attitude* (sikap). Perilaku atau tindakan adalah sebuah respon dari diri sendiri terhadap suatu objek atau benda yang ada di sekitarnya (Prakoso & Fatah, 2017). Berdasarkan hasil yang telah didapatkan oleh peneliti sebelumnya, didapati adanya hubungan antara tindakan dengan kesiapsiagaan penanggulangan kebakaran pada RSIA Sitti Khadijah 1 Muhammadiyah Cabang Makassar Tahun 2021 (Salsabila, 2021).

Selain tindakan, pelatihan juga dapat mempengaruhi persepsi seseorang dimana semakin banyak pelatihan yang dilakukan maka persepsi seseorang terhadap kesiapsiagaan tanggap darurat juga semakin baik. Pelatihan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kebakaran. Konsep-konsep

ilmu kebakaran seperti karakteristik bahaya kebakaran, segitiga api, jenis dan sumber kebakaran, serta metode pemadaman kebakaran dapat digunakan sebagai penunjang materi yang dapat diterapkan di pelatihan (Li et al. 2022). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, pelatihan kebakaran yang baik dapat meningkatkan 9,3 kali kesiapsiagaan dari pada responden dengan pelatihan kurang baik (Erismawati & Adhi, 2023).

Konsep kesiapsiagaan terhadap bencana di Industri mencakup tindakan yang dibentuk untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan tindakan untuk meningkatkan keselamatan jiwa serta melindungi properti saat terjadinya bencana, seperti kebakaran di tempat kerja (Kurniawati et al. 2020). Pada tahun 2012, PT.PLN Tello mengalami kebakaran, pada kasus ini mesin *transformator* bertenaga diesel mengalami gangguan sehingga menimbulkan kebakaran di lingkungan PT.PLN (Persero). Tidak ada korban jiwa dalam kejadian tersebut, tetapi terdapat kerugian yang dialami PLN dan selain itu terjadi pemadaman listrik di beberapa daerah di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat (Hutasoit et al. 2014). Pemadaman listrik yang telah terjadi menimbulkan keluhan dimasyarakat seperti barang elektronik yang tidak bisa berfungsi sehingga dapat menghambat aktivitas yang berhubungan seperti mengerjakan tugas, berjualan, dan lain semacamnya.

Berdasarkan hasil observasi, lingkungan PT.PLN Tello dapat dikatakan rentan terhadap kebakaran karena PLN merupakan penyedia listrik utama dengan peralatan bertegangan tinggi seperti *transformator* yang berfungsi meningkatkan tegangan hingga ratusan kilo volt sebelum didistribusikan. *Transformator* harus selalu diperhatikan, baik dari mesin hingga lingkungan tower sekitarnya hal ini dikatakan karena sedikit kelalaian dapat menimbulkan ledakan yang dapat menyebabkan kebakaran. Terdapat kasus ledakan kecil yang telah terjadi di lingkungan PLN, lebih tepatnya di kawasan tower *transformator*, hal ini disebabkan oleh kucing yang masuk ke kawasan mesin *transformator* tanpa diketahui oleh pegawai. Kasus tersebut menunjukkan bahwasanya hal sekecil apapun yang masuk kawasan mesin *transformator* tanpa pengawasan, maka akan dapat menimbulkan ledakan yang memicu terjadinya kebakaran.

Selain itu, selama pengamatan lapangan ditemukan bahwa pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) masih belum optimal dalam memeriksa Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang ada di gedung. Penulis diberi kesempatan untuk memeriksa kelayakan APAR dengan memeriksa *tag* yang terlampir padanya. *Tag* tersebut berisi informasi tentang kelayakan APAR, yang harus dicentang jika memenuhi syarat, proses ini dijalankan secara berkala setiap bulan. Selama inspeksi, terlihat banyak *tag* yang belum dicentang, menunjukkan bahwa pemeriksaan APAR dilakukan tidak sesuai jadwal yang ditetapkan. Saat proses pemeriksaan APAR, penulis diminta untuk melakukan persentase *tag* dalam interval waktu 3-6 bulan sekaligus. Sebagai contoh, jika proses pemeriksaan dilakukan pada bulan Juni, *tag* pada APAR belum

dicentang sejak bulan April. Hal ini menunjukkan adanya ketidakrutinan dalam pemeriksaan APAR, yang dapat meningkatkan risiko bahaya dalam situasi kebakaran. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik dalam melihat faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran di lingkungan PT.PLN (Persero), dimana sebelumnya terdapat *record* kasus kebakaran yang terjadi di lingkungan PT.PLN (Persero) sektor Tello.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yang telah diteliti yaitu faktor apa saja yang berhubungan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran di lingkungan PT.PLN (Persero)?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran di Lingkungan PT.PLN (Persero).

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran.
2. Untuk mengetahui hubungan sikap dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran.
3. Untuk mengetahui hubungan tindakan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran.
4. Untuk mengetahui hubungan pelatihan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini diharapkan sebagai salah satu sumber informasi, kajian ilmiah, dan wawasan kajian ilmiah yang dapat menambah pengetahuan di bidang kesehatan masyarakat, khususnya mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran.

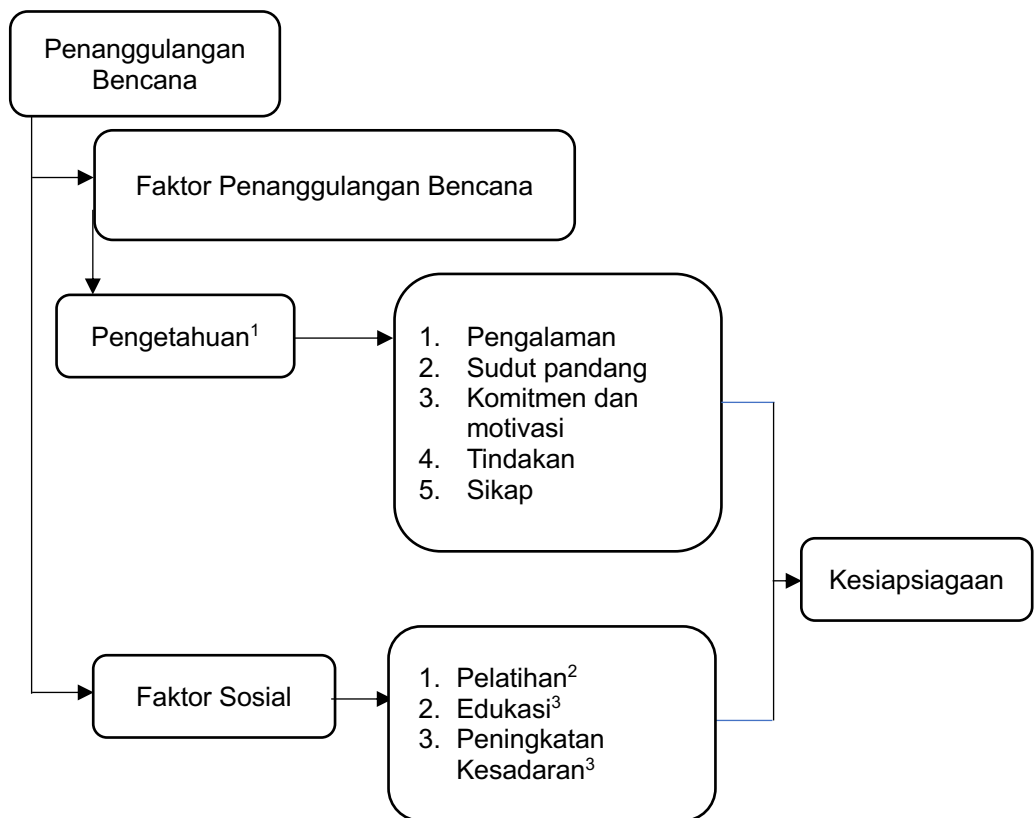
1.4.2 Manfaat Institusi

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pada instansi tempat penelitian dan institusi terkait analisis faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran di Lingkungan PT.PLN (Persero) sehingga pegawai dapat memperhatikan kesiapsiagaannya dalam menghadapi bahaya kebakaran.

1.4.3 Manfaat Praktis

Penelitian ini menjadi acuan proses belajar dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai hubungan pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan pegawai dalam menghadapi bahaya kebakaran dan nantinya hasil penelitian ini dapat menjadi referensi serta bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya yang serupa.

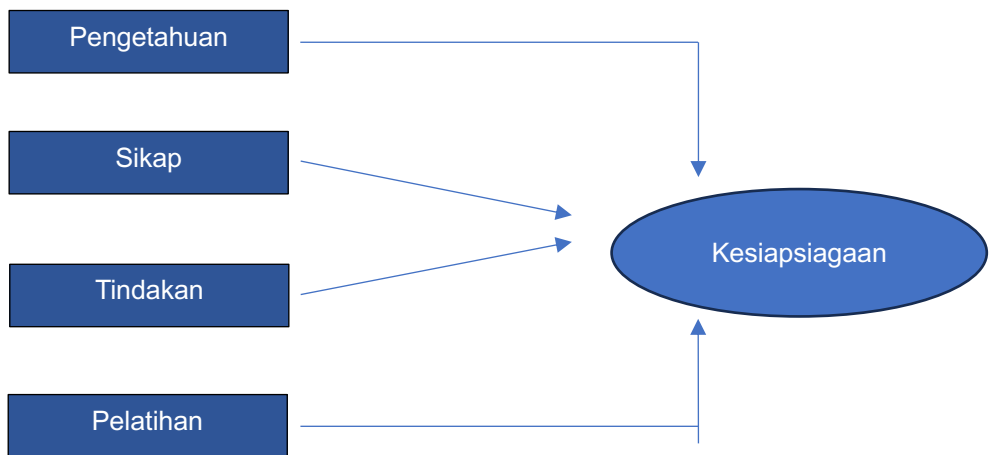
1.5 Kerangka Teori



Gambar 1.1 Kerangka Teori

Sumber : Morin et al (2008)³, Nonaka et al (2000)¹, UNESCO (2005)²

1.6 Kerangka Konseptual

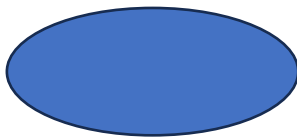


Gambar 1.2 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



: Variabel Bebas (Independen)



: Variabel Terikat (Dependen)

1.7 Hipotesis Penelitian

1.7.1 Hipotesis Nol (H_0)

- Tidak terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.
- Tidak terdapat hubungan sikap dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.
- Tidak terdapat hubungan tindakan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.
- Tidak terdapat hubungan pelatihan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.

1.7.2 Hipotesis Alternatif (H_a)

- Terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.
- Terdapat hubungan sikap dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.

- c. Terdapat hubungan tindakan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.
- d. Terdapat hubungan pelatihan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam Menghadapi bahaya kebakaran.

1.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1.8.1 Pengetahuan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

Pengetahuan adalah kemampuan pegawai dalam menjawab pertanyaan atau pernyataan mengenai kesiapsiagaan menghadapi bahaya kebakaran. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner dengan jumlah pertanyaan sebanyak 8 dengan 3 pilihan jawaban.

Kriteria Objektif pada penelitian ini berdasarkan *cut-off point* median:

- a) Baik, jika skor jawaban responden ≥ 22 .
- b) Kurang, jika jawaban benar responden < 22 .

1.8.2 Sikap dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

Sikap yang dimaksud yaitu pandangan atau kesediaan pegawai untuk melakukan tindakan dalam upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran di tempat kerja. Sikap dalam penelitian ini diukur menggunakan kuesioner dengan jumlah pernyataan sebanyak 8 dan 4 pilihan jawaban.

Kriteria objektif pada penelitian ini berdasarkan *cut-off point* median:

- a) Baik, jika skor jawaban responden ≥ 27 .
- b) Kurang, jika jawaban benar responden < 27 .

1.8.3 Tindakan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

Tindakan adalah aktivitas atau kegiatan dari pegawai dalam melakukan kesiapsiagaan menghadapi bahaya kebakaran di tempat kerja. Tindakan diukur berdasarkan jawaban dari pernyataan kuesioner. Jumlah pernyataan yang diajukan yaitu sebanyak 8 dengan 2 pilihan jawaban.

Kriteria Objektif pada penelitian ini berdasarkan *cut-off point* median:

- a) Baik, jika skor jawaban responden ≥ 15 .
- b) Kurang, jika jawaban benar responden < 15 .

1.8.4 Pelatihan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

Pelatihan merupakan rangkaian kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan seseorang atau pekerja secara terencana dan sistematis, sehingga lebih sigap dalam menghadapi bahaya kebakaran. Pelatihan diukur menggunakan kuesioner dengan 8 pertanyaan serta 2 pilihan jawaban.

Kriteria Objektif pada penelitian ini berdasarkan *cut-off point* median:

- a) Baik, jika skor jawaban responden ≥ 13 .
- b) Kurang, jika jawaban benar responden < 13 .

1.8.5 Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran

Kesiapsiagaan adalah tindakan atau serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana dengan tujuan untuk melindungi jiwa, harta benda, serta menjaga stabilitas sosial masyarakat. Diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 8 pernyataan dan 2 pilihan jawaban.

Kriteria Objektif pada penelitian ini berdasarkan *cut-off point* median:

- a) Siaga, jika skor jawaban responden $\geq 14,5$.
- b) Tidak Siaga, jika jawaban benar responden $< 14,5$.

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Metode, Jenis, dan Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Crossectional*. Pengambilan data variabel dependen dan independen dilakukan dalam satu waktu yang bersamaan (Syapitri et al., 2021). Peneliti memilih untuk menggunakan desain penelitian *crossectional* karena dianggap lebih mudah dilakukan, efisien dalam penggunaan waktu, dan sesuai tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan pegawai UIP3B Sulawesi dalam menghadapi bahaya kebakaran di lingkungan PT.PLN (Persero). Variabel independen dari penelitian ini yaitu pengetahuan, sikap, tindakan, dan pelatihan. Sementara itu, variabel dependen dari penelitian ini yaitu kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di PT PLN (Persero) Unit Induk Penyaluran dan Pusat Pengatur Beban (UIP3B) Sulawesi yang bertempat Jl. Urip Sumoharjo No. Km 7, Tello Baru, Kec. Panakkukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90233. Waktu Penelitian pada bulan Mei - September 2024 dengan pengumpulan data di lapangan selama 2 minggu.

2.3 Populasi dan Sampel

2.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah pegawai PT.PLN (Persero) Unit Induk Penyaluran dan Pusat Pengatur Beban (UIP3B) Sulawesi berjumlah 110 Pekerja.

2.3.2 Sampel

Penetapan besar sampel dilakukan berdasarkan rekomendasi dari pihak PLN UIP3B Sulawesi yang menyarankan untuk tidak menggunakan teknik *total sampling*. Hal ini dikarenakan terdapat pekerja yang tidak dapat dijadikan responden, seperti *general manager* dan *senior manager*. Oleh karena itu, penetapan besar sampel dalam riset ini diperoleh melalui pemanfaatan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi yang telah dikembangkan oleh Stephen Isaac dan Willian B. Michael (1981) (Kartini & Kristiawan, 2019) . Berikut rumus perhitungan sampel Isaac dan Michael yang digunakan pada penelitian ini:

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{X^2 \cdot N \cdot P(1-P)}{d^2(N-1) + X^2 \cdot P(1-P)} \\
 &= \frac{3,841 \times 110 \times 0,5(1-0,5)}{(0,05)^2(110-1) + 3,841 \times 0,5(1-0,5)} \\
 &= \frac{422,51 \times 0,25}{0,0025 \times 109 + 0,96}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{105,63}{0,272+0,96} \\
 &= \frac{105,63}{1,232} \\
 &= 85,7 = 86 \text{ sampel}
 \end{aligned}$$

Jadi, sampel pada penelitian ini sebanyak 86 Sampel.

Keterangan:

S = Jumlah sampel

X^2 = Chi kuadrat dengan nilai derajat kebebasan 1 dan kesalahan 5%,
sehingga harga chi kuadrat adalah 3,841

N = Jumlah populasi

P = Proporsi dalam populasi (P = 0,50)

d = ketelitian atau derajat ketetapan (0,05)

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *simple random sampling*.

2.4 Instrumen Penelitian

2.4.1 Kuesioner

Pandangan yang dimiliki oleh responden mengenai jumlah kegiatan yang perlu mereka selesaikan dalam suatu periode waktu biasa, diukur melalui tanggapan yang diberikan dalam kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari penelitian terdahulu, buku pedoman, serta melalui proses modifikasi. Pada variabel pengetahuan, sikap, dan tindakan, instrumen bersumber dari penelitian yang dilakukan oleh Nur Mahdiah Salsabila serta buku pedoman latihan kesiapsiagaan yang diterbitkan oleh BNPB. Pada instrumen variabel pelatihan diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Syihabuddin dan Nur Mahdiah Salsabila. Pada variabel dependen yaitu kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran, kuesioner diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Syukran. Beberapa penyesuaian dan modifikasi pada kuesioner juga dilakukan untuk menyesuaikan dengan karakteristik responden dalam penelitian ini, modifikasi yang dilakukan mencakup pengubahan sekitar 3 sampai 4 pernyataan pada variabel independen. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah dilakukan uji validitas, yang sebelumnya kuesioner diberikan kepada 30 pegawai PT.PLN (Persero) UP3 Makassar Selatan, hasil uji tersebut menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan adalah valid, hasil ini ada pada lampiran 3.

2.4.2 Alat Tulis

Alat tulis digunakan pada saat pengumpulan data dan pencatatan data hasil angket yang diperoleh oleh peneliti.

2.5 Pengumpulan Data

2.5.1 Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden yang diperoleh melalui kuesioner. Data primer dalam penelitian ini yaitu, identitas responden (usia, jenis kelamin, dan masa kerja), pengetahuan, sikap, tindakan, dan pelatihan.

2.5.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pelengkap dari data primer yang memiliki relevansi dengan keperluan penelitian.

2.5.3 Tahapan Pengumpulan Data

Beberapa tahapan yang dilakukan untuk pengumpulan data ini, antara lain:

- a. Peneliti mengumpulkan data nama-nama karyawan UIP3B Sulawesi.
- b. Peneliti menyortir nama-nama karyawan UIP3B Sulawesi.
- c. Peneliti menyebarkan kuesioner untuk di isi secara langsung oleh responden yaitu karyawan UIP3B Sulawesi.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1 Editing

Editing merupakan upaya untuk memeriksa variabel kebenaran data, keterbacaan, konsistensi dan kelengkapan data yang terkumpul. Data yang dikumpulkan adalah identitas responden (inisial nama, usia, masa kerja) dan variabel lainnya yaitu pelatihan, pengetahuan, sikap, dan tindakan. *Editing* dilakukan setelah data terkumpul. Sehingga jika terdapat beberapa data yang belum diisi atau pengisian yang tidak sesuai dengan petunjuk, maka kuesioner segera diperbaiki dengan meminta responden untuk melengkapi kuesioner yang belum diisi atau kurang lengkap.

2.6.2 Coding

Coding merupakan kegiatan mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari responden ke dalam kategori tertentu yang telah ditetapkan berdasarkan kriteria objektif penelitian. Klasifikasi dilakukan dengan cara memberikan kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban di tiap pertanyaan kuesioner penelitian.

2.6.3 Entry Data

Entry data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan yaitu identitas responden (inisial nama, usia, masa kerja) dan variabel lainnya yaitu pelatihan, pengetahuan, sikap, dan tindakan. Data tersebut dimasukkan ke dalam master table atau data base komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana dan tabel kontingensi.

2.6.4 *Cleaning*

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yaitu pemeriksaan variabel data yang sudah dimasukkan berupa identitas responden (nama, usia, masa kerja) dan variabel lainnya yaitu pelatihan, pengetahuan, sikap, dan tindakan. Hal ini dilakukan untuk melihat kemungkinan ada kesalahan-kesalahan pada saat pengkodean atau ketidaklengkapan pemasukan data dan kemungkinan lainnya sehingga data dapat digunakan.

2.7 Analisis dan Penyajian Data

2.7.1 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel penelitian. Analisis yang digunakan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel yang diteliti, yaitu variabel dependen (kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran) dan variabel independen (pengetahuan, sikap, tindakan, dan pelatihan). Pada analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel yang disajikan dalam bentuk tabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen yaitu antara pengetahuan, sikap, tindakan, pelatihan dengan variabel dependen yaitu kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran pada pegawai UIP3B Sulawesi PT. PLN (Persero). Analisis bivariat ini menggunakan uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat) secara statistik. Terdapat syarat uji *chi-square* yaitu apabila bentuk tabel kontengensi 2×2 , maka tidak boleh ada 1 *cell* saja yang memiliki frekuensi harapan atau disebut *expected count* " (F_h) " kurang dari 5. Jika didapatkan hasil yang memiliki frekuensi harapan kurang dari 5, maka uji *chi-square* tidak memenuhi syarat sehingga hasil penelitian diperoleh dari baris *fisher's exact test*.

2.7.2 Penyajian Data

Data yang telah diolah dan dianalisis pada penelitian ini telah disajikan dalam bentuk teks, tabel, grafik sebagai interpretasi agar mudah dipahami.