

SKRIPSI

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI
PT. BUMI SARANABETON UNIT KIMA
KOTA MAKASSAR**

FITRIAH DAHRI

K011191155



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2023

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA DI PT. BUMI SARANA BETON UNIT KIMA
KOTA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

FITRIAH DAHRI

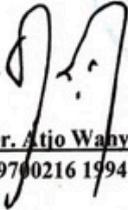
K011191155

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
pada tanggal 04 Mei 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Prof. Dr. Atio Wanyu, SKM., M.Kes
NIP. 19700216 199412 1 001


Dr. Lalu Muhammad Saleh SKM., M.Kes
NIP. 197908162005011005


Ketua Program Studi,

Dr. Hasnawati Amqam, SKM., M.Sc
NIP. 197604182005012001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah di pertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Kamis Tanggal 04 Mei 2023.

Ketua : **Prof. Dr. Atjo Wahyu, SKM, M.Kes**

(.....)

Sekretaris : **Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM., M.Kes**

(.....)

Anggota

1. **dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D**

(.....)

2. **St. Rosmanely. SKM., M.KM**

(.....)

PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitriah Dahri

NIM : K011191155

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Makassar, 04 Mei 2023

Yang menyatakan,


Fitriah Dahri

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam atas rahmat dan karunian-Nya. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Karena limpahan rahmat-Nya sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Faktor Yang Berhubungan dengan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Proses penyusunan skripsi ini tentunya tidak luput dari peran orang-orang tercinta yaitu kedua orang tua, bapak Dahri dan Ibu Sumiati, serta saudaraku tersayang kakak Awaluddin, adik Abd. Azis dan Misbahuddin atas segala doa dan jasa yang tak bisa terbalaskan oleh apapun, yang telah memberikan dukungan yang tak henti-hentinya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penghargaan yang setinggi-tingginya penulis persembahkan kepada Bapak **Prof. Dr. Atjo Wahyu, S.KM., M.Kes** selaku pembimbing I dan Bapak **Dr. Lalu Muhammad Saleh, S.KM., M.Kes** selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberikan arahan, serta dukungan moril dalam bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini bukanlah buah dari kerja keras penulis sendiri. Semangat serta bantuan dari berbagai pihak telah mengantarkan penulis hingga berada di titik ini. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D selaku dosen penguji dari Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Ibu St. Rosmanely. SKM., M.KM dari Departemen Administrasi Kebijakan Kesehatan yang telah menanggapi dan memberikan saran dalam penyempurnaan penulisan skripsi.
2. Seluruh Ibu dan Bapak dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu pengetahuan terkait ilmu kesehatan masyarakat selama perkuliahan di FKM Unhas.
3. Staff dan pegawai di FKM Unhas yang telah membantu dalam seluruh pengurusan dalam pelaksanaan kuliah selama di FKM Unhas baik secara langsung maupun tidak langsung
4. Kakak Nita dan Kakak Fatimah selaku staff Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang telah membantu kami pada saat pengurusan administratif.
5. PT. Bumi Sarana Beton yang telah mengamanahkan dan mengizinkan kami untuk melakukan penelitian dan memberikan arahan selama penelitian berlangsung.
6. Manager PT. Bumi Sarana Beton, Bapak Azandy Abdillah Buloto, Pak Marzuki, Pak Harmin, dan Kak Andi Sri Mulyani Alna yang selalu menemani, membimbing dan membantu penulis selama di tempat penelitian
7. Terima kasih tak terhingga kepada orang tua kedua penulis ibu Nurjannah atas segala dukungan dan motivasinya yang menjadikan penulis bisa kuat sampai ditahap ini.
8. Seluruh keluarga yang turut memberikan dukungan sehingga membuat penulis untuk segera mungkin menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

9. Seseorang dengan NIM K011191050 yang telah menemani penulis selama proses Pendidikan, terima kasih telah menjadi pengingat yang luar biasa untuk menyelesaikan skripsi ini, dan selalu sabar mendengar semua keluh kesah penulis selama kuliah.
10. Sahabatku, Cindy, Ika, Mirna, Aan, Arsyii, Ummah, yang telah menemani dalam proses pengerjaan skripsi dan memberikan semangat, dukungan, perhatian, doa-doa serta kasih sayang.
11. Seluruh pihak yang tidak sempat penulis sebutkan namanya yang telah banyak memberikan bantuannya dalam rangka penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap Allah membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis juga menerima saran terbaik dalam penulisan skripsi yang lebih baik agar dapat bermanfaat bagi orang lain.

Makassar, Mei 2023

Penulis

RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Makassar, Mei 2023

FITRIAH

“FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DI PT. BUMI SARANA BETON UNIT KIMA KOTA MAKASSAR.”

(xiii + 75 Halaman + 13 Tabel + 10 Gambar + 5 Lampiran)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah gagasan dan usaha untuk menjamin kehormatan dan pemenuhan kesejahteraan baik fisik maupun psikis tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Dengan adanya K3, para pihak seharusnya dapat menyelesaikan pekerjaan mereka dengan aman dan mudah. Salah satu tempat yang memiliki risiko terjadinya kecelakaan kerja adalah industri manufaktur, sehingga perlu penerapan K3 yang baik didalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, lingkungan kerja, fasilitas K3 (ketersediaan APD), dan pengawasan dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar. Penelitian ini bersifat analitik observasional yang menggunakan desain studi *cross sectional*. Sampel yang digunakan sebanyak 86 pekerja yang didapatkan melalui teknik pengambilan sampel secara *proporsioanal random sampling*. Penelitian dilakukan di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar pada bulan Februari 2023. Uji yang digunakan adalah uji *Chi Square*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ($p=0.026$), dan lingkungan kerja ($p=0.026$) dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar. Selain itu, tidak ada hubungan antara fasilitas K3 (ketersediaan APD) ($p=0.4$) dan pengawasan ($p=0.107$) dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan lingkungan kerja dengan penerapan K3 dan tidak ada hubungan antara fasilitas K3 (ketersediaan APD) dan pengawasan dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar. Penelitian ini menyarankan untuk memberikan sosialisasi mengenai pentingnya penerapan K3 di tempat kerja berupa pengenalan program K3, prosedur menghadapi keadaan darurat, memasang poster di setiap area kerja, melakukan pengecekan kebisingan dan iklim kerja satu tahun sekali, melakukan pengecekan secara rutin setiap satu minggu sekali terkait kelayakan APD, memberikan sanksi kepada pekerja yang tidak patuh menggunakan APD, melengkapi APD yang kurang pada unit kerja mortar yaitu *ear muff* dan *ear plug* serta memberikan pemahaman kepada pekerja untuk tetap patuh menggunakan APD pada saat melakukan pekerjaan.

Kata Kunci : K3, Penerapan

SUMMARY

*Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Occupational Health and Safety
Makassar, Mey 2023*

FITRIAH

"FACTORS RELATED TO THE IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH AT PT. BUMI SARANA BETON KIMA UNIT MAKASSAR CITY."

(xiii + 75 Pages + 13 Tables + 10 Figures + 5 Attachments)

Occupational Safety and Health (K3) is an idea and effort to guarantee the respect and fulfillment of both physical and psychological well-being of the workforce through efforts to prevent accidents and occupational diseases. With OSH, the parties should be able to complete their work safely and easily. One place that has a risk of work accidents is the manufacturing industry, so it is necessary to apply good OSH in it. This study aims to determine the relationship between knowledge, work environment, OSH facilities (availability of PPE), and supervision with the application of OSH at PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Makassar City. This research is an analytic observational study using a cross sectional study design. The sample used was 86 workers obtained through proportional random sampling technique. Research conducted at PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Makassar City in February 2023. The test used is the Chi Square test.

The results of this study indicate that there is a relationship between knowledge ($p=0.026$) and work environment ($p=0.026$) with the application of OSH at PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Makassar City. In addition, there is no relationship between OSH facilities (availability of PPE) ($p=0.4$) and supervision ($p=0.107$) with the implementation of OSH at PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Makassar City. The conclusion of this study shows that there is a relationship between knowledge and work environment and the application of OSH and there is no relationship between OSH facilities (availability of PPE) and supervision with the application of OSH at PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Makassar City. This study suggests providing socialization regarding the importance of implementing OSH in the workplace in the form of introducing OSH programs, procedures for dealing with emergencies, placing posters in each work area, checking noise and work climate once a year, carrying out routine checks once a week regarding eligibility. PPE, giving sanctions to workers who do not comply with using PPE, completing PPE that is lacking in mortar work units, namely ear muffs and ear plugs and providing understanding to workers to remain obedient in using PPE when doing work.

Keywords: K3, Application

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH.....	iii
KATA PENGANTAR	i
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan masalah	7
C. Tujuan penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Tabel Sintesa.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Tinjauan Umum tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	13
B. Tinjauan Umum tentang Kecelakaan Kerja.....	17
C. Tinjauan Umum tentang Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	20
D. Kerangka Teori	33
BAB III KERANGKA KONSEP	34
A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti.....	34
B. Kerangka Konsep Penelitian.....	36
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	37
D. Hipotesis Penelitian	42
METODE PENELITIAN.....	44
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	44
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	44

C. Populasi dan Sampel.....	44
D. Pengumpulan Data.....	46
E. Instrumen Penelitian.....	47
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	48
G. Penyajian Data.....	49
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	50
B. Hasil Penelitian.....	51
C. Pembahasan.....	62
BAB VI PENUTUP.....	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Sintesa.....	10
Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Umur Responden.....	52
Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden	53
Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden	53
Tabel 5. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Unit Kerja Responden	54
Tabel 5. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Responden.....	55
Tabel 5. 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lingkungan Kerja.....	55
Tabel 5. 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Fasilitas K3 (Ketersediaan APD)...	56
Tabel 5. 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengawasan	57
Tabel 5. 9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penerapan K3	57
Tabel 5. 10 Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan K3	58
Tabel 5. 11 Hubungan Lingkungan Kerja dengan Penerapan K3	59
Tabel 5. 12 Hubungan Fasilitas K3 (Ketersediaan APD) dengan Penerapan K3..	60
Tabel 5. 13 Hubungan Pengawasan dengan Penerapan K3.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teori Domino Heinrich.....	18
Gambar 2.2 <i>Safety Helmet</i>	26
Gambar 2.3 Kacamata Pelindung.....	27
Gambar 2.4 <i>Ear plug & Ear muff</i>	27
Gambar 2.5 Masker.....	28
Gambar 2.6 Sarung Tangan.....	29
Gambar 2.7 <i>Safety Shoes</i>	29
Gambar 2.8 Pakaian Pelindung.....	30
Gambar 2.9 Kerangka Teori.....	33
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2.** Lembar Observasi (*Check list*)
- Lampiran 3.** Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 4.** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5.** Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi dapat berdampak negatif terhadap lingkungan, termasuk dunia bisnis yang digambarkan dengan persaingan ekstrim yang tidak hanya menekankan pada kualitas dan jumlah produk produksi, tetapi juga kepatuhan terhadap pedoman keselamatan dan kesehatan kerja. Masalah mendasar yang umumnya muncul dalam semua kegiatan kerja manufaktur adalah munculnya bahaya keselamatan dan kesehatan bagi para pekerja. Siklus kerja berbahaya dan tempat kerja yang tidak memenuhi pedoman pelaksanaan K3 dapat meningkatkan jumlah kecelakaan kerja dalam perusahaan. Salah satu bahaya terhadap keselamatan kerja di tempat kerja perakitan adalah masalah kecelakaan kerja yang dapat terjadi karena berbagai faktor seperti faktor individu, kondisi alat dan perangkat kerja, atau karena rendahnya kualitas bahan mentah merupakan faktor yang berbahaya (Budianti, 2017).

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang jelas tidak diinginkan dan mengejutkan yang dapat mengakibatkan hilangnya waktu, harta benda, perangkat keras atau nyawa yang terjadi selama bekerja. Menurut *World Health Organization* (WHO), kecelakaan kerja adalah kejadian di mana tindakan pencegahan di masa lalu tidak dapat diatur sehingga menyebabkan cedera serius. Sedikit lebih dari setengah (60%) kecelakaan kerja disebabkan oleh kesalahan manusia, hal ini sebagian disebabkan oleh keterbatasan informasi pekerja, kelalaian dalam bekerja, tidak mengikuti strategi kerja yang sah, dan tidak adanya disiplin dalam melaksanakan pedoman kesejahteraan kerja,

termasuk penggunaan tenaga kerja individu dan perlengkapan pertahanan diri. Pada dasarnya ada dua penyebab utama kecelakaan, yaitu variabel manusia sebagai penyebab utama kecelakaan dan kesalahan administrasi yang bertanggung jawab untuk menghindari kecelakaan (Cahyaningrum, 2019).

Penelitian Muhammad (2021) mengemukakan bahwa Industri manufaktur merupakan salah satu perusahaan yang mengubah bahan mentah menjadi barang setengah jadi dan barang jadi, dalam siklus pembuatan dan latihan kerja di bidang manufaktur selalu terdapat potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Penggunaan alat dan bahan atau material yang spesifik memerlukan penanganan yang spesifik pula untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja yang mungkin terjadi. Pekerjaan manufaktur merupakan kegiatan yang kompleks karena melibatkan banyak aspek yaitu dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan pekerja itu sendiri. Kesadaran pekerja untuk menerapkan K3 masih sangat rendah, terutama dalam penggunaan alat keselamatan, banyak pekerja yang ketika melakukan pekerjaan tidak memperhatikan keselamatan dirinya (Gunawan, 2022).

Menurut data International Labour Organization (ILO, 2018), ada 2,8 juta kematian karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Di Indonesia, selama 2 tahun terakhir tercatat telah terjadi peningkatan yang sangat serius pada kecelakaan kerja, naik sebesar 55,2% dari tahun sebelumnya, yaitu naik dari 114.000 kasus pada tahun 2019 menjadi 177.000 kasus pada tahun 2020. BPJS Kesehatan mencatat jumlah kecelakaan di area manufaktur hingga 63,6% pada tahun 2020. Untuk wilayah Sulawesi Selatan, berdasarkan informasi

terbaru yang didapat dari BPJS, tercatat untuk tahun 2020 terdapat 397 kasus kecelakaan kerja (Muhtia, dkk 2020).

Pekerja manufaktur dapat mengalami kecelakaan kerja jika risiko atau penerapan K3 di perusahaan tidak dilakukan seperti yang diharapkan. Bahaya kecelakaan kerja yang dapat terjadi dalam industri manufaktur adalah keadaan kerja yang tidak nyaman seperti ventilasi yang tidak baik, pencahayaan yang tidak baik, kebisingan, atau suhu tempat kerja yang melebihi nilai batas aman, dan perangkat keras kerja yang tidak sesuai dengan pedoman K3. Demikian pula kecelakaan kerja dapat terjadi karena perilaku manusia (buruh) yang menjalankan usaha dengan cara yang berisiko. Untuk mengantisipasi dan membatasi akibat dari kecelakaan kerja tersebut, pihak Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan beberapa peraturan, salah satunya adalah Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Jaminan Kerja yang memerintahkan jaminan bagi pekerja dari kecelakaan kerja. Upaya pencegahan kecelakaan kerja dilakukan melalui program K3 (Budianti 2017).

Penelitian Sudalma (2021) mengemukakan bahwa K3 adalah peningkatan dan pemeliharaan tingkat tertinggi pada kesejahteraan fisik, mental, dan sosial, mencegah risiko kecelakaan kerja, melindungi pekerja dari risiko berbahaya yang dapat membahayakan bagi kesehatannya. Peran pekerja merupakan aset yang penting untuk diperhatikan pada suatu perusahaan, sehingga penting untuk menjamin keamanan kebebasan pekerja, salah satunya adalah hak atas perlindungan K3, mengingat tingginya tingkat bahaya kecelakaan kerja dan pekerjaan berisiko yang dapat mempertaruhkan kesejahteraan dan keamanan pekerja. Upaya keselamatan dan kesehatan kerja ini tidak hanya berlaku di

sector industry seperti manufaktur, pertambangan, konstruksi, hal ini juga berlaku di sektor perkantoran. Pelaksanaan K3 dapat mencegah pertaruhan kemalangan karena kecelakaan kerja seperti penyakit akibat kerja, kecatatan hingga meninggal, biaya dukungan atau penggantian peralatan kerja yang rusak. Upaya untuk mencegah kecelakaan kerja harus dilakukan dengan melaksanakan K3 dalam kerangka administrasi yang dikoordinasikan dengan sistem manajemen perusahaan (Agussamad, Sari dan Nursiah, 2019).

Mengingat penelitian yang dilakukan oleh Pangeran dkk (2016) yang mengemukakan bahwa pengetahuan (informasi) dan fasilitas K3 secara langsung memengaruhi penerapan K3. Ketiadaan pengetahuan tentang penerapan K3 berpeluang terjadinya kecelakaan kerja berkali-kali dibandingkan dengan pengetahuan yang besar mengenai K3, sehingga pengetahuan menjadi sangat penting dan berdampak pada penerapan K3 di lingkungan kerja. Pengetahuan mengenai penerapan K3 seperti pemanfaatan fasilitas K3, merupakan perspektif penting dalam industri manufaktur. Pemanfaatan fasilitas K3 yang tepat dan sesuai, misalnya APD tergantung pada pengetahuan pekerja mengenai APD. Jika para pekerja tidak memiliki pengetahuan, maka potensi atau sumber bahaya akan muncul di lingkungan kerjanya, sehingga para pekerja ini seringkali akan mengambil keputusan yang salah (Sukatno, Daryanto dan Rifai, 2021).

Fasilitas K3 seperti Alat Pelindung Diri (APD) memainkan peran penting dalam penerapan K3 karena dapat melindungi pekerja dari berbagai kemungkinan kecelakaan kerja yang dapat terjadi dalam pekerjaan mereka. Menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA), APD

sebagai salah satu bagian dari instalasi K3, dicirikan sebagai alat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari cedera atau penyakit yang terjadi karena paparan terhadap bahaya lingkungan kerja yang bersifat kimia, biologi, radioaktif, elektrik, mekanikal, dan lain-lain (Jayati, Oryza dan Aulia, 2020).

Penelitian Sari (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan yang nyata atau besar antara tempat kerja dan penerapan K3, di mana tempat kerja yang aman dan sehat akan meningkatkan efisiensi kerja dan membantu karyawan menjadi lebih berkualitas dalam menjalankan tanggung jawabnya. Selain itu, terdapat keterkaitan antara penerapan K3 dan pengawasan, dimana manajemen diarahkan untuk menjamin pelaksanaan pedoman yang telah dilakukan untuk mengamankan dan mengarahkan jalannya perusahaan. Penerapan K3 dimulai dari pihak perusahaan itu sendiri, tenaga kerja, hingga semua perangkat peralatan dan alat produksi. Pengawasan kegiatan pekerja diharapkan untuk mendorong konsistensi dan perhatian terhadap pentingnya K3 bagi diri mereka sendiri, pekerja yang lain, dan tempat kerjanya (Lettyzia, 2015).

Kota Makassar merupakan salah satu pusat kegiatan industri, salah satunya adalah industri manufaktur. Berdasarkan hasil wawancara dengan manajer HSE yang menyatakan bahwa PT. Bumi Sarana Beton merupakan industri manufaktur yang memiliki 2 unit produksi di Gowa dan 2 unit produksi Makassar. Unit yang diambil dalam penelitian ini adalah unit produksi yang terletak di Jalan. Kima Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. PT. Bumi Sarana Beton mulai beroperasi dari pukul 08.00 WITA - 17.00 WITA dan ada sistem shift malam yaitu mulai pukul 21.00 WITA – 07.00 WITA. PT. Bumi Sarana Beton merupakan salah satu anak perusahaan

Kalla Group yang bergerak dibidang manufaktur dan produksi utamanya adalah beton siap pakai (*ready mix*), bata ringan, semen mortar, dan menyediakan jasa konstruksi, dimana semua pembuatan produk ini dilakukan dengan bantuan mesin dan juga tenaga manusia. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di PT. Bumi Sarana Beton didapatkan hasil bahwa area kerja PT. Bumi Sarana Beton terdiri dari kantor pusat sebagai pelayanan *office*, laboratorium, bagian keamanan, bagian produksi bata ringan, bagian produksi semen mortar, bagian produksi beton siap pakai (*ready mix*). Kemudian, industri manufaktur ini memiliki jumlah 110 pekerja di mana jelas setiap ruang kerja memiliki tingkat potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja (Profil PT. Bumi Sarana Beton, 2022).

Perusahan PT. Bumi Sarana Beton merupakan salah satu perusahaan yang diambil oleh peneliti berdasarkan observasi lapangan, hasil dari observasi yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa PT. Bumi Sarana Beton telah melaksanakan K3, namun pelaksanaannya belum berjalan dengan baik. Wawancara yang dilakukan dengan beberapa pekerja menunjukkan bahwa kurangnya sosialisasi tentang K3 merupakan penyebab mendasar beberapa tenaga kerja tidak mengetahui K3, dan terjadi beberapa kecelakaan kerja berturut-turut seperti jatuh, terpeleset, dan terjepit saat bekerja, dan pada tahun 2021-2022 terdapat 5 angka kecelakaan yang dialami oleh armada *ready mix*. Sudah sepantasnya bahwa perusahaan manufaktur yang melibatkan produksi besar dengan jumlah pekerja yang sangat banyak dan risiko kecelakaan kerja yang tinggi perlu menerapkan K3 secara tepat untuk mengurangi kejadian kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta membangun perlindungan dan

tempat kerja yang nyaman bagi pekerja. Mengingat tempat kerja di PT. Bumi Sarana Beton memiliki resiko dan bahaya yang bisa dibilang sangat tinggi, jika tidak segera ditanggulangi maka akan terjadi pertaruhan kerugian yang besar bagi para pekerja maupun perusahaan yang sebenarnya.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Faktor yang berhubungan dengan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima Kota Makassar”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu

1. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan K3 di PT. Bumi sarana Beton Unit Kima?
2. Apakah terdapat hubungan antara lingkungan kerja dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima?
3. Apakah terdapat hubungan antara fasilitas K3 (Ketersediaan APD) dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima?
4. Apakah terapat hubungan antara pengawasan manajemen dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Tujuan umum

Adapun tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan pekerja dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima.
- b. Untuk mengetahui hubungan lingkungan kerja perusahaan dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima.
- c. Untuk mengetahui hubungan fasilitas K3 (Ketersediaan APD) perusahaan dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima.
- d. Untuk mengetahui hubungan pengawasan manajemen dengan penerapan K3 di PT. Bumi Sarana Beton Unit Kima.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Ilmiah

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi untuk membaca dan menambah wawasan menjadi pengetahuan, khususnya di bidang K3 yang selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan kajian untuk pendalaman lebih lanjut terkait dengan penerapan K3 dengan tujuan akhir untuk mencegah kecelakaan kerja.

2. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi pengalaman penting dan metode untuk menerapkan dan membina informasi yang telah diperoleh selama di perkuliahan dan mengembangkan lebih lanjut ilmu Kesehatan masyarakat, khususnya di bidang yang terkait dengan K3.

3. Manfaat Bagi Pekerja dan Instansi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi PT. Bumi Sarana Beton untuk pelaksanaan K3 sebagai upaya pencegahan dan pengendalian kecelakaan kerja. Selain itu, agar dapat memberikan informasi kepada para pekerja tentang pentingnya melaksanakan K3 di sebuah institusi untuk mengerjakan usaha-usaha keamanan dan kesejahteraan terkait K3.

E. Tabel Sintesa

Tabel 1. 1
Tabel Sintesa

No	Penelitian (Tahun)	Judul	Desain Studi	Hasil
1	Annas Lovita Ajib (2018)	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan System Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) PT. Kubota Indonesia.	<i>Cross sectional</i>	Ada hubungan antara komitmen K3 dengan penerapan SMK3 dengan nilai $p = 0,013$. Sedangkan pengetahuan responden, kepatuhan terhadap undang-undang, sumber dana, dan lingkungan kerja tidak mempunyai hubungan dengan penerapan SMK3.
2	Novi Ernawati (2017)	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pelaksanaan Penerapan K3 Pada Tenaga Kesehatan di RSIA Permata Sarana Husada Periode Februari 2015.	<i>Cross sectional</i>	ada hubungan antara sikap dengan pelaksanaan K3 ($p \text{ value}=0,010$), ada hubungan antara motivasi dengan pelaksanaan k3 ($p \text{ value} = 0,035$), ada hubungan antara penggunaan APD dengan pelaksanaan k3 ($p \text{ value} = 0,001$).
3	Selvi Safitri Hasan (2021)	Faktor Yang Berhubungan dengan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bandar Udara Tampa Padang Mamuju.	<i>Cross sectional</i>	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ($p=0.010$), ketersediaan dana perusahaan ($p=0.020$), dan lingkungan kerja ($p=0.034$) dengan penerapan K3 di Bandar

				Udara Tanpa Padang Mamuju. Selain itu, tidak ada hubungan antara fasilitas K3 (ketersediaan APD) ($p=0.277$) dengan penerapan K3 di Bandar Udara Tanpa Padang Mamuju.
4	Kadek Eni Dwiari (2019)	Faktor yang Berhubungan dengan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit Umum, Kota Denpasar	<i>Cross sectional</i>	Hasil uji chi-square menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin, sikap, kebijakan, kepemimpinan dan ketersediaan sarana prasarana K3RS terhadap pelaksanaan K3RS ($p<0,05$). Berdasarkan hasil analisis multivariabel, sikap merupakan faktor individu yang paling signifikan berpengaruh terhadap pelaksanaan K3RS responden (adjusted PR=1,59; 95% CI 1,11-2,30).
5	Andi Sri Mulyani Alna (2021)	Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja PT. Bumi Sarana Beton Makassar Tahun 2021.	<i>Cross sectional</i>	Hasil Penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara kepatuhan penggunaan alat pelindung diri dengan pendidikan ($p=0,162$), masa kerja ($p=0,188$), pengetahuan ($p=0,312$), sikap ($p=0$), ketersediaan APD ($p=0,043$) dan pengawasan ($p=0,860$).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

1. Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah gagasan dan usaha untuk menjamin kehormatan dan pemenuhan kesejahteraan baik fisik maupun psikis. Dengan adanya K3, para pihak seharusnya dapat menyelesaikan pekerjaan mereka dengan aman dan mudah. Suatu tempat kerja dapat dikatakan aman apabila ada pertaruhan bahaya yang dapat dihindari oleh para pekerja. Bekerja dikatakan nyaman jika pekerja yang terlibat dapat melaksanakan pekerjaannya dengan nyaman sehingga tidak mudah lelah. Dengan melakukan inovasi pengendalian keamanan dan keselamatan, diyakini bahwa tenaga kerja akan mencapai ketekunan, kesehatan dan kesejahteraan yang tinggi. Selain itu, keselamatan dan kesehatan kerja diharapkan dapat menciptakan tingkat kenyamanan dan keselamatan kerja yang tinggi (Hasibuan dkk, 2020).

- a. Menurut Permenaker Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau yang disingkat dengan K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.
- b. Menurut *International Labour Organization* (ILO), keselamatan dan kesehatan kerja adalah promosi dan pemeliharaan tingkat tertinggi kesejahteraan fisik, mental dan sosial pekerja di semua jenis pekerjaan

dalam mencegah masalah kesehatan di tempat kerja , untuk melindungi pekerja di setiap pekerjaan dari risiko yang ditimbulkan oleh faktor-faktor yang dapat membahayakan kesehatan mereka, pekerja dapat ditempatkan di lingkungan kerja yang sesuai dengan kondisi psiko-fisiologis karyawan dan menciptakan keseimbangan antara pekerjaan, karyawan, dan setiap orang fungsional .

- c. Definisi K3 menurut OSHA tentang kesehatan dan keselamatan kerja adalah penerapan ilmu pengetahuan dalam studi risiko terhadap keselamatan manusia dan properti, baik industri maupun non-industri. Keselamatan dan kesehatan kerja adalah ilmu multidisiplin yang meliputi ilmu fisika, kimia, biologi dan perilaku dengan aplikasi dalam produksi, transportasi, dan penanganan bahan berbahaya (Anita, 2012).

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa K3 adalah usaha untuk melindungi pekerja agar selalu sehat dan terlindungi pada saat bekerja serta peningkatan sumber daya manusia (SDM) dengan cara mencegah dan mengobati kecelakaan atau penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan.

2. Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dua sasaran mendasar pelaksanaan K3. Pertama, membangun tempat kerja yang terlindungi dengan mengarahkan evaluasi subjektif dan kuantitatif. Kedua, menciptakan kondisi yang kokoh dan sehat bagi para pekerja, keluarganya, dan daerah sekitarnya melalui upaya kemajuan, penanggulangan, perbaikan dan pemulihan.

Tujuan utama dalam Penerapan K3 berdasarkan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yaitu antara lain :

- a. Melindungi dan menjamin keselamatan setiap tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja.
- b. Menjamin setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.
- c. Meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas nasional.

3. Manfaat penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Manfaat penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Tujuannya adalah (Koreilis & Gunawan, 2018):

- a. Memberikan sertifikasi jaminan kepada pekerja.
- b. Tunjukkan kepatuhan terhadap aturan dan hukum.
- c. Mengurangi biaya.
- d. Membuat kerangka administrasi yang layak
- e. Ada prosedur terdokumentasi untuk mengaktifkan semua operasi dan tindakan yang terjadi terorganisir, terarah, dan teratur.
- f. Dapat meningkatkan kepercayaan dan kepuasan klien.

4. Faktor yang mempengaruhi keselamatan dan Kesehatan kerja

Keselamatan kerja merupakan prioritas di banyak perusahaan yang harus dilaksanakan. Bahkan, banyak perusahaan yang memberikan sanksi berat kepada karyawan yang tidak memiliki program keselamatan kerja yang baik. Lagi pula, dengan program keamanan yang baik, sebuah perusahaan dapat memitigasi risiko yang dihadapinya (Kamsir, 2018).

a. Kelengkapan peralatan kerja

Artinya, setiap perusahaan memerlukan peralatan keselamatan kerja yang lengkap. Semakin lengkap peralatan keselamatan kerja maka semakin baik keselamatan kerja. Begitu pula sebaliknya, jika peralatan keselamatan kurang dalam suatu perusahaan maka keamanan kerja juga tidak terjamin.

b. Kualitas peralatan kerja

Artinya, selain memiliki perlengkapan kerja yang lengkap, kualitas alat pelindung kerja juga harus diperhatikan. Kualitas alat harus ditingkatkan dan pemeliharaan peralatan dilakukan secara terus menerus.

c. Kedisiplinan karyawan

Ini mengacu pada cara berperilaku pekerja saat menggunakan peralatan keamanan kerja. Karena pekerja yang kurang fokus dalam menggunakan *hardware* keamanan kerja, maka keamanan kerjanya semakin tidak terjamin begitu pula sebaliknya. Penggunaan perangkat peralatan kerja harus diperhatikan untuk menghindari kelupaan dan kelalaian pekerja.

d. Ketegasan pemimpin

Dalam hal ini berarti penetapan perusahaan dalam pelaksanaan peraturan penggunaan alat pelindung diri. Apabila pemimpin tidak disiplin dalam pengawasan pekerja yang melanggar, maka keselamatan pekerja pun terancam.

e. Semangat kerja

Penataan perlengkapan keamanan kerja yang baik akan menjamin sikap kerja keras yang tinggi karena para pekerja merasa nyaman dan terlindungi dalam menjalankan tanggung jawabnya. Sebaliknya, jika perangkat pertahanan kerja tidak bagus maka kepercayaan para pekerja juga tidak ideal.

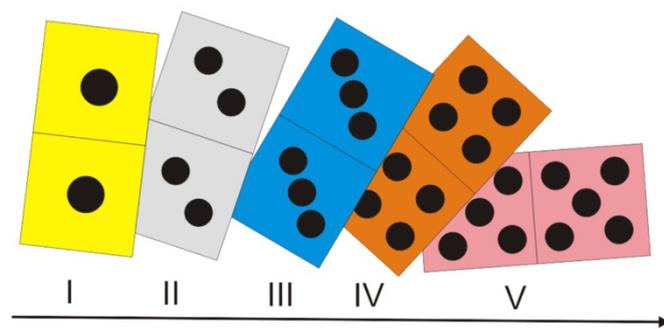
B. Tinjauan Umum tentang Kecelakaan Kerja

1. Definisi kecelakaan kerja

Kecelakaan kerja tidak terjadi secara kebetulan, melainkan ada sebabnya. Penyebab kecelakaan kerja harus diteliti dan ditemukan agar selanjutnya bisa ditemukan upaya preventive untuk mencegah kecelakaan pada pekerja tidak terulang. Peristiwa kecelakaan kerja merupakan masalah besar yang dihadapi baik oleh pekerja maupun pihak pemberi dan pemilik pekerjaan. Sebagian besar perusahaan menempatkan kecelakaan kerja dan keselamatan kerja sebagai salah satu prioritas dan perhatian, karena apabila kecelakaan kerja terjadi maka dapat menimbulkan dampak besar bagi pekerja terkhusus bagi pekerja yang mengalami kecelakaan kerja yang ditandai dengan adanya korban fisik berupa cedera, kesakitan, kecatatan, maupun meninggal dunia. Selain itu, dampak kecelakaan kerja juga bisa dirasakan oleh pemilik perusahaan berupa kerugian materi dan memengaruhi system serta mengganggu mekanisme kerja yang ada dan neraca pendapatan (Hasibuan dkk, 2020).

2. Faktor penyebab kecelakaan kerja

Heinrich menyebutkan lima rantai kecelakaan berdasarkan teori domino, yaitu: Kecelakaan kerja terjadi karena faktor genetik, kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam bekerja, lingkungan kerja dan pekerja yang tidak fit.



Gambar 2.1. Teori Domino Heinrich

Sumber: Hasibuan dkk, 2020

Berdasarkan teori domino yang dikemukakan oleh Heinrich (1980) diatas, faktor domino dimaksud bahwa jika salah satu faktor terpenuhi dan terjadi kecelakaan kerja, maka faktor yang lainnya akan merasakan dampak tersebut dan faktor yang satu berkaitan dengan faktor yang lainnya, sehingga untuk mencegah kecelakaan kerja maka salah satu dari faktor tersebut harus diubah atau dibuang untuk memutus rantai kecelakaan (Ningsih, Brontowiyono, & Abidin, 2018).

Beberapa faktor penyebab kecelakaan kerja antara lain (Hasibuan dkk, 2020)

- a. Faktor manusia, beberapa potensi kecelakaan kerja yang berkaitan dengan faktor manusia atau pekerja, diantaranya:
 1. Perilaku manusia atau pekerja
 2. Sikap pekerja terhadap praktik kerja dan kondisi kerja yang aman
 3. Masalah pribadi dan karakteristik individu
 4. Kelelahan kerja
 5. Tekanan psikologi
- b. Faktor lingkungan, beberapa keadaan lingkungan yang berpengaruh dan memicu terjadinya kecelakaan kerja, diantaranya:
 1. Lokasi kerja pada ketinggian memiliki risiko kecelakaan yang tinggi atau seseorang yang bekerja pada area terbatas
 2. Arsitektur tempat kerja yang kurang baik
 3. Kebisingan
 4. Pencahayaan
 5. Suhu ruang
 6. Lantai licin
- c. Faktor peralatan, beberapa hal terkait kondisi peralatan kerja yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, diantaranya:
 1. Kondisi peralatan produksi yang tidak memadai
 2. Posisi peralatan produksi yang tidak nyaman atau tidak ergonomis

3. Rancangan dan konstruksi alat harus memperhatikan aspek keselamatan dan Kesehatan kerja.

C. Tinjauan Umum tentang Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Berdasarkan hasil dari penelitian Teori Lawrence Green (1980) dalam Asmarasari (2019) penerapan K3 dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor Predisposisi

a. Pengetahuan

Pengetahuan ialah adalah hasil dari mengetahui, terjadi setelah seseorang memainkan cara paling umum untuk melihat item yang dia perhatikan. Pengetahuan diperoleh dengan membaca dengan teliti, melihat dan menyimak. Risiko kecelakaan kerja berbanding terbalik dengan tingkat pengetahuan seseorang: semakin tinggi tingkat pengetahuan, semakin rendah risikonya. Selain itu, pekerja dengan tingkat pengetahuan yang tinggi akan dapat membedakan dan mengenali bahaya yang ada dilingkungan terdekat serta mampu melaksanakan tugasnya sesuai dengan prosedur yang sudah ada dan cara menghindari kecelakaan kerja (Akbar dkk, 2021).

Menurut Akbar dkk, (2021) Pengetahuan dinilai sangat penting dalam penerapan K3 terutama pada saat seseorang sedang melakukan suatu pekerjaan. Jika individu menerima sesuatu yang cukup kuat untuk memotivasinya dalam bertindak sesuai dengan pengetahuannya, maka sikap kerjanya akan sejalan dengan pengetahuan tersebut. Jika seseorang tidak mengetahui tentang keselamatan dan kesehatan kerja, akan sulit

baginya untuk mengetahui tentang potensi bahaya dilingkungan terdekatnya serta akan sulit baginya untuk mengetahui cara mengendalikan bahaya. Akibatnya, mereka akan kehilangan kesadaran terhadap potensi bahaya yang terkait dengan perilaku kerjanya. Pekerja industri manufaktur mungkin tidak memahami kondisi lingkungan kerja, atau bahaya yang ditinggalkan oleh pekerja sebelumnya karena pekerja melakukan semua tugas yang biasanya dilakukan oleh pekerja lainnya (Pratiwi dkk., 2022).

Memperkirakan tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan cara individu yang bersangkutan berkomunikasi atau mencatat mengapa item tersebut diketahui. Wawancara atau kuesioner dapat dimanfaatkan untuk mengkuantifikasi data, dimana subjek atau responden mendapatkan beberapa informasi tentang substansi materi yang akan diukur. Metode paling efektif untuk mengukur pengetahuan dengan mengajukan pertanyaan kepada responden kemudian, pada saat itu, memberikan skor 1 untuk jawaban yang benar dan 0 untuk jawaban yang tidak dapat diterima. Kemudian dipisahkan menjadi 3 klasifikasi yaitu besar, sedang, kurang. Seharusnya besar (>80%), sedang (60-80%) dan kurang (<60%) (Ajib, 2016).

2. Faktor Pendukung

a. Lingkungan Kerja

Menurut Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja, Lingkungan Kerja adalah aspek hygiene di tempat kerja yang di dalamnya mencakup faktor fisika, kimia,

biologi, ergonomi dan psikologi yang keberadaanya di tempat kerja dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja. Setiap tempat kerja, lingkungan kerja, dan jenis pekerjaan memiliki karakteristik dan persyaratan K3 berbeda. Lingkungan kerja yang aman dan nyaman akan mendukung tingkat keselamatan pekerja, namun tidak jarang lingkungan kerja justru menjadi pemicu terjadinya kecelakaan kerja. Maka dari itu, perusahaan perlu memperhatikan lingkungan kerjanya agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja (Hasibuan dkk, 2020).

Menurut Silitonga (2020), lingkungan kerja terbagi menjadi dua bagian yaitu:

1. Tempat kerja fisik, adalah keadaan-keadaan yang ada di sekitar lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi pekerja baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Lingkungan kerja fisik dapat dibagi menjadi dua kelompok:
 - a. Stasiun kerja, kursi, meja, dan barang-barang lainnya yang berdampak langsung pada karyawan.
 - b. Lingkungan umum atau perantara juga dikenal sebagai lingkungan tempat kerja memiliki dampak terhadap kesehatan manusia dalam beberapa cara, termasuk suhu, kelembapan, sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, getaran mekanis, bau, warna, dan lain-lain.
2. Kondisi yang ada dalam lingkungan kerja non fisik adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan hubungan di tempat kerja, baik

dengan atasan, rekan kerja, maupun bawahan. Tempat kerja ini adalah tempat kerja yang tidak dapat diabaikan oleh perusahaan.

b. Fasilitas K3 (Ketersediaan APD)

Menurut Yenni dan Darmawan (2021) Alat pelindung diri merupakan seperangkat alat-alat keselamatan pekerja yang dipakai untuk menjaga semua atau sebagian tubuh berdasarkan kemungkinan bahaya pada lingkungan kerja terhadap penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Adapun penjelasan mengenai APD yang penting digunakan oleh seluruh pekerja dimanapun dan pekerjaan jenis apapun lebih jelas akan dijabarkan di bawah ini

1. Definisi Alat Pelindung Diri

Menurut *Occupational Safety and Health Administration (OSHA)* APD dapat diartikan sebagai seperangkat alat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari luka atau penyakit yang disebabkan oleh adanya kontak dengan bahaya serta hazard di tempat kerja, baik yang bersifat kimia, biologi, radiasi, elektrik, mekanik dan lainnya. Salah satu pengendalian bahaya yang dapat dilakukan ialah dengan menggunakan APD. APD merupakan suatu alat yang digunakan dalam melindungi anggota tubuh terhadap ancaman atau bahaya kecelakaan kerja, dimana secara teknis bisa mengurangi tingkat keparahan dari kecelakaan kerja yang terjadi (Zahara, Effendi & Khairani, 2017).

APD dapat digunakan sebagai bentuk perlindungan dan pencegahan dari beberapa macam bahan berbahaya atau kejadian

berbahaya. APD mempunyai beberapa jenis sesuai dengan kegunaan dan ketentuannya seperti: pelindung kepala, pelindung mata dan mulut, pelindung telinga, pelindung tangan, pelindung kaki dan baju pelindung. APD yang baik ialah APD yang nyaman digunakan ditubuh serta dapat menyerap keringat dengan baik untuk menghindari kegerahan serta tidak mengganggu ruang gerak saat digunakan. APD difungsikan sebagai alat pelindung diri, namun masih banyak pekerja yang sering tidak menggunakan APD. Hal ini terjadi karena pekerja tersebut merasa bahwa APD yang digunakan terasa kurang nyaman. Penggunaan APD telah diatur dalam dalam UU Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja Pasal 9, 12 dan 14. UU ini mengatur terkait penyediaan dan penggunaan APD di lingkungan kerja harusnya sesuai dengan Standar Nasional Indonesia agar tujuan penggunaan APD tersebut benar-benar sesuai (Muhith, 2018).

2. Syarat-Syarat Penggunaan Alat Pelindung Diri

Menurut Rahayu (2019), penggunaan APD, memiliki beberapa persyaratan, yaitu:

- a. APD memiliki berat seringan mungkin, nyaman digunakan dan bukan bahan tambahan bagi pemakainya.
- b. APD harus memiliki bentuk yang menarik sehingga pekerja tidak memiliki rasa malu ataupun enggan memakainya.
- c. APD harus mudah dipakai dan mudah juga dilepas.

- d. APD mudah disimpan dan dipelihara ketika tidak sedang digunakan.
- e. APD harus sesuai Standar Negara Indonesia (SNI).
- f. APD yang digunakan harus memiliki suku cadang yang dijual bebas dan mudah ditemukan di pasaran.
- g. APD yang digunakan tidak boleh mengurangi sensori ketika pekerja menerima tanda-tanda peringatan.
- h. APD tidak boleh menimbulkan gangguan kepada penggunanya, baik dari segi kenyamanan, maupun keamanan dari bahaya ketika sedang dipakai.
- i. APD tidak mengganggu penglihatan, pendengaran, pernafasan, dan kesehatan penggunanya meski digunakan dalam waktu yang cukup lama. APD yang digunakan harus memberikan perlindungan yang efektif bagi pekerja dari segala potensi bahaya di tempat kerja.

3. Jenis- Jenis Alat Pelindung Diri

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No.Per.08/Men/VII/2010 tentang APD menjelaskan ada beberapa fungsi dan jenis APD yang dibedakan menurut bagian tubuh yang dilindungi, yaitu:

a. Alat Pelindung Kepala

Alat pelindung kepala memiliki peran dalam menjaga dan mengurangi dampak dari benturan, kejatuhan atau terpukul benda yang melayang atau meluncur di udara. Selain itu peran lainnya

yaitu melindungi dari radiasi panas, api, percikan bahan kimia, mikroorganisme dan suhu yang ekstrim. Alat pelindung kepala terdiri dari helm pengaman, topi atau tudung kepala, penutup atau pengaman rambut, dan lain-lain.



Gambar 2.2. Safety Helmet (helm keselamatan)
Sumber: Freepik, 2023

b. Alat Pelindung Mata dan Muka

Alat pelindung mata dan muka memiliki fungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan air, percikan benda-benda kecil, uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda kerja dan benda tajam. Alat pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman, tameng muka, masker selam, tameng muka dan kacamata pengaman.



Gambar 2.3. Kacamatan Pelindung & Faceshield
Sumber: Freepik, 2023

c. Alat Pelindung Telinga

Alat pelindung telinga memiliki peran untuk melindungi alat pendengaran dan mengurangi dampak dari risiko terhadap kebisingan atau tekanan. Alat pelindung telinga terdiri dari sumbat telinga (*ear plug*) dan penutup telinga (*ear muff*).



Gambar 2.4. Ear plugs & Ear muff
Sumber: Freepik, 2023

d. Alat Pelindung Pernafasan

Alat pelindung pernapasan memiliki peran sebagai melindungi organ pernapasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat atau menyaring cemaran udara yang mengandung bahan kimia, mikro-organisme, partikel yang berupa debu, kabut, uap, asap, gas dan sebagainya. Alat pelindung pernapasan dan perlengkapannya terdiri dari masker, respirator, katrir, kanister, *arline respirator*, *re- breather*, tangki selam, *regulator* dan *emergency breathing apparatus*.



Gambar 2.5. Masker
Sumber: Freepik, 2023

e. Alat Pelindung Tangan

Pelindung tangan merupakan alat pelindung yang berperan sebagai pelindung jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, dll. Adapun jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit kain kanvas, kain atau kain berlapis karet, dan sarung tangan yang tahan bahan kimia.



Gambar 2.6. Sarung tangan kain
Sumber: Freepik, 2023

f. Pelindung Kaki

Alat pelindung kaki berperan sebagai pelindung kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, dll. Alat pelindung kaki memiliki jenis berupa sepatu keselamatan pada pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, konstruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledak, dll.



Gambar 2.7. Safety Shoes (Sepatu keselamatan)
Sumber: Freepik, 2023

g. Pakaian Pelindung

Pakaian pelindung memiliki untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api dan benda benda panas,

percikan bahan kimia, cairan dan logam panas, dll. Adapun jenis pakaian pelindung diri terdiri dari rompi, apron, dan jaket serta pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh bagian badan.



Gambar 2.8. Pakaian pelindung

Sumber: Freepik, 2023

4. Jenis-jenis Alat Pelindung Diri untuk Pekerja di PT. Bumi Sarana Beton Makassar

Berikut beberapa jenis-jenis alat pelindung diri yang digunakan pekerja di PT. Bumi Sarana Beton Makassar, yaitu:

a. Alat Pelindung Kepala

Alat pelindung kepala digunakan untuk melindungi bagian kepala pekerja dari adanya potensi bahaya didalam pabrik pada saat beraktifitas rutin.

b. Alat Pelindung Tangan

Alat ini digunakan untuk melindungi tangan serta jari-jari tangan dari pajanan bahan berbahaya, benda berbahaya maupun dari api, suhu panas dan dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi

pagion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan, virus ataupun bakteri. Alat ini terbuat dari berbagai macam, seperti kain, kain kanvas, plastik, logam.

c. Alat Pelindung Kaki

Alat ini berfungsi untuk melindungi kaki bagian bawah dari adanya kecelakaan kerja pada melakukan pekerjaan, seperti dari benturan, timpahan benda-benda, terbentuk dengan benda berat, tertusuk benda tajam, terkena air panas/dingin, uang panas maupun paparan dari iklim yang ekstrim. Contohnya *safety shoes* (sepatu keamanan), *boot shoes* (sepatu boot).

d. Alat Pelindung Pernafasan

Alat pelindung pernafasan yang digunakan diperusahaan ialah masker dapat berfungsi sebagai pelindung hidung dan penyaring udara yang dihirup saat bekerja. Apalagi kita yang bekerja di tempat udara yang berdebu sehingga udara yang dihirup masuk ke dalam tubuh adalah udara yang bersih dan sehat.

3. Faktor Penguat

a. Pengawasan

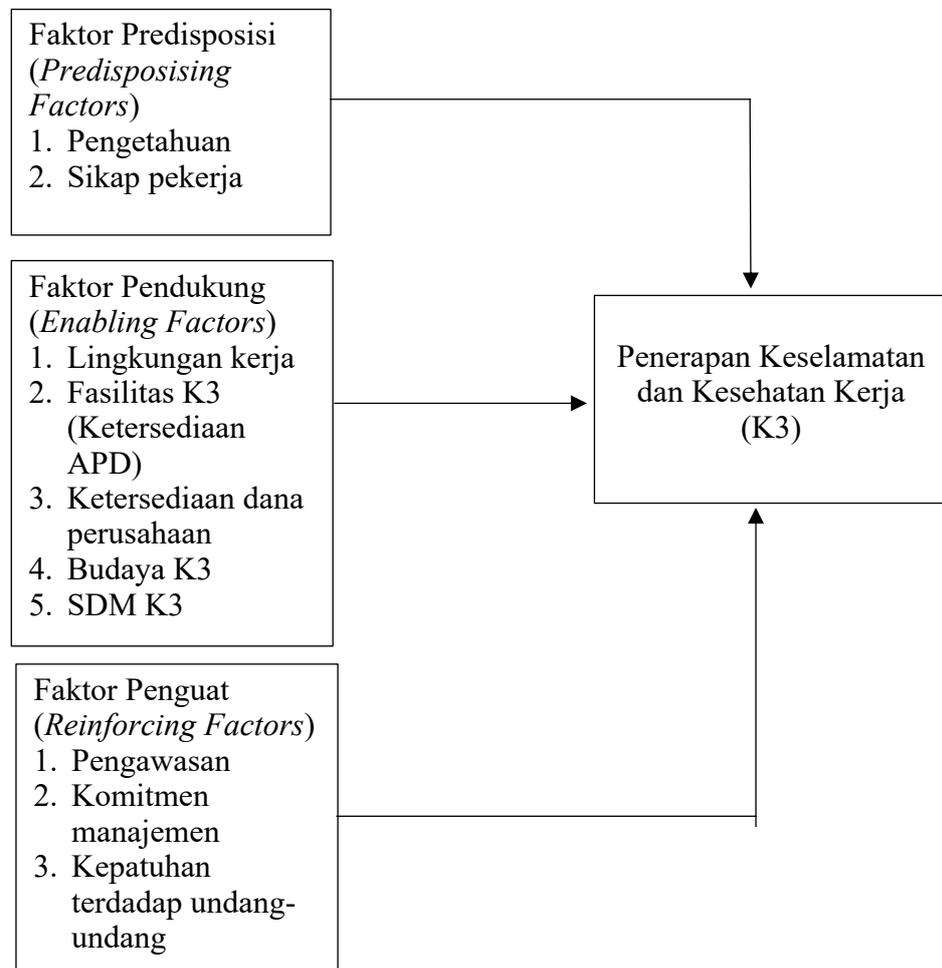
Kemampuan pemimpin dalam mengelola sumber daya perusahaan untuk mencapai tujuan K3 disebut pengawasan. Untuk menghilangkan ambiguitas atau konflik yang membahayakan hubungan kerja, diperlukan pengawasan yang efektif. Untuk memastikan bahwa semua kegiatan dilakukan sesuai dengan prosedur, diperlukan pengawasan. Perusahaan atau organisasi harus memiliki individu yang bertanggung

jawab untuk mengelola pekerja sambil mengurus tanggung jawab mereka sendiri. Pengawasan K3 membutuhkan pemimpin yang memiliki pengetahuan K3 yang luas. Manajemen penting untuk metode pengawasan untuk mengetahui pelaksanaan administrasi sesuai dengan pedoman umum. Jika seseorang mampu mempengaruhi bawahannya sehingga mau mengikuti dan menuruti apa yang diminta oleh atasan dengan pengertian, kesadaran, dan kesenangan, maka pengawasan menjadi sangat penting (Sari, Wahyuni, & Ekawati, 2019).

Perusahaan atau organisasi harus memiliki individu yang bertanggung jawab untuk mengelola pekerja sambil mengurus tanggung jawab mereka sendiri. Pengawasan K3 membutuhkan pemimpin yang memiliki pengetahuan K3 yang luas.

D. Kerangka Teori

Berdasarkan uraian tinjauan Pustaka diatas, maka dapat dibuat kerangka teori seperti berikut:



Gambar 2.9. Kerangka Teori

Sumber: Lawrence Green (1980) dalam Asmarasari (2019)