

**TESIS**

**PENGARUH PERILAKU DAN TATA RUANG KERJA TERHADAP  
KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJA DI PT MARUKI  
INTERNASIONAL INDONESIA**



**ULVIA MUALLIVASARI**

**K032211012**

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

**TESIS**

**PENGARUH PERILAKU DAN TATA RUANG KERJA TERHADAP KEJADIAN KECELAKAAN  
KERJA PADA PEKERJA DI PT MARUKI INTERNASIONAL INDONESIA**

**ULVIA MUALLIVASARI**

**K032211012**

telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Magister pada 29 Februari 2024 dan  
dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi S2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama



dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc., Ph.D  
NIP 19580404 198903 1 001

Pembimbing Pendamping,



Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS  
NIP 19671227 199212 1 001

Ketua Program Studi S2  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja,



Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS  
NIP 19671227 199212 1 001

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin,



Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D  
NIP 19720529 200112 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ulvia Muallivasari  
NIM : K032211012  
Program Studi : Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul **Pengaruh Perilaku dan Tata Ruang Kerja Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja di PT Maruki Internasional Indonesia** adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 23 April 2024

Yang menyatakan



Ulvia muallivasari

## PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahilahi rabbil aalamiin, Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hamba-Nya. Salam dan shalawat tak lupa kita kirimkan kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga. Alhamdulillah seluruh rangkaian proses penyusunan tesis yang berjudul “Pengaruh Perilaku Dan Tata Ruang Kerja Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja di PT Maruki Internasional Indonesia Makassar” dapat terselesaikan sekaligus sebagai syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu acuan dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Berbagai tantangan telah penulis hadapi dalam menyelesaikan penulisan tesis ini namun berkat ikhtiar, tawaqqal dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya tesis ini dapat terselesaikan. Dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak dr. M. Furqaan Naiem, M.Sc.,Ph.D Selaku Ketua Komisi Penasihat dan Ibu Prof. Dr.dr.Syamsiar S Russeng, MS selaku Anggota Komisi

Penasihat atas kesediaan waktu dalam memberikan bimbingan dan arahan serta solusi yang sangat bermanfaat sehingga tesis ini tersusun dengan baik.

2. Tim penguji bapak Prof. Dr. Anwar Daud, SKM.,M.Kes.,EHS, Ibu Dr.dr. Masyitha Muis, MS dan Bapak Prof.Dr. Atjo Wahyu, SKM.,M.Kes atas kesediaan waktu dalam memberikan banyak masukan serta arahan guna penyempurnaan penyusunan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. Jamaluddin Jompa, M.Si selaku Rektor Universitas Hasanuddin, Bapak Prof.Sukri Palutturi., M.Sc.PH.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Ibu Prof. Dr.dr Syamsiar S.Russeng, MS selaku Ketua Prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, beserta seluruh tim pengajar pada prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis mengikuti pendidikan.
4. Kepada Ayahanda Sape S.Ag dan Ibunda Risma S.Ag yang senantiasa mendoakan, memberikan nasehat dan dorongan serta telah banyak berkorban agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik dan semoga Allah SWT membalasnya dengan Rahmat, Rahim, Keberkahan yang berlimpah dan juga kebahagiaan hidup dunia akhirat.

5. Bapak Muh. Yusuf dan seluruh pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar yang telah menerima dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
6. Teman-teman program studi keselamatan dan kesehatan kerja fakultas kesehatan masyarakat angkatan 2020, bagian akademik prodi keselamatan dan kesehatan FKM Unhas, atas kekompakan, kebersamaan, semangat, dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis selama mengikuti penelitian.
7. Kepada teman-teman badmintonku, teman lama SMA yang senantiasa memberikan motivasi dan masukan kepada penulis
8. Terima kasih juga kepada Adik-adikku Muhammad Adnan Prawansyah, M. Arya Alpriansyah dan M. Farel Ardiansyah yang senantiasa memberikan semangat, motivasi dan doa kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, besar harapan penulis kepada pembaca atas kontribusinya baik berupa kritik maupun saran yang membangun. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmatNya kepada kita semua dan apa yang disajikan dalam tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Aamiin. Terima Kasih

Makassar, 13 Oktober 2023

Penyusun

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Tentang Kecelakaan Kerja .....	11
B. Tinjauan Umum Tentang Perilaku Kerja Aman .....	26
C. Tinjauan Umum Tentang Lingkungan Kerja.....	34
D. Kerangka Teori .....	38
E. Kerangka Konsep .....	39
F. Hipotesis Penelitian .....	39
J. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian .....	42
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
C. Populasi dan Sampel.....	43
D. Teknik Pengambilan Sampel .....	45
E. Kriteria Inklusi .....	46
F. Kriteria Eksklusi .....	47
G. Metode Pengumpulan Data .....	47
H. Etika Penelitian .....	48

I. Pengolahan dan Analisis Data .....	49
J. Alur Penelitian.....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	55
B. Hasil Penelitian .....	63
C. Pembahasan.....	73
D. Keterbatasan Penelitian .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	80
B. Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kontigensi Analisis Statistik Odds Ratio.....	51
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan umur Responden.....	63
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden...	64
Tabel 4.5	Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	65
Tabel 4.6	Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku Kerja.....	66
Tabel 4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Tata Ruang Kerja.....	66
Tabel 4.8	Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja.....	67
Tabel 4.9	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kecelakaan Kerja.....	68
Tabel 4.10	Hubungan Perilaku Kerja dengan Kecelakaan Kerja.....	69
Tabel 4.11	Hubungan Tata Ruang Kerja dengan Kecelakaan Kerja.....	70
Tabel 4.12	Rangkuman Hasil Analisis Bivariat.....	72
Tabel 4.13	Hasil Analisis Multivariat.....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	The DNV Loss Causation Model.....	22
Gambar 2.2	Hierarki Kontrol.....	25
Gambar 2.3	Kerangka Teori.....	38
Gambar 2.4	Kerangka Konsep.....	39
Gambar 2.5	Rancangan Penelitian.....	43
Gambar 2.6	Alur Penelitian.....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner Penelitian.....	86
Lampiran 2	Identifikasi Risiko dan Bahaya.....	90
Lampiran 3	Output SPSS.....	92
Lampiran 3	Dokumentasi Penelitian.....	100
Lampiran 4	Kurikulum Vitae.....	101

## ABSTRAK

**ULVIA MUALLIVASARI.** *Pengaruh Perilaku dan Tata Ruang Kerja terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja di PT Maruki Internasional Indonesia* (Dibimbing oleh **M. Furqaan Naiem** dan **Syamsiar S Russeng**)

**Latar Belakang.** Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak direncanakan dan tidak terkendali pada saat bekerja yang disebabkan oleh tindakan tidak aman sehingga terhentinya kegiatan kerja. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perilaku dan tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja. **Metode.** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *case-control study* yaitu kuesioner dibagikan kepada 57 pekerja dengan 19 kasus yang kecelakaan kerja dan 38 kontrol yang tidak kecelakaan kerja di PT Maruki Internasional Indonesia. Data yang dikumpulkan termasuk data jenis kelamin, usia, masa kerja, perilaku dan tata ruang kerja. Selanjutnya data yang terkumpul dalam tabel excel akan dianalisis menggunakan uji chi square dan analisis regresi logistik. **Hasil.** Jenis kecelakaan kerja paling banyak ditemukan pada pekerja berjenis kelamin laki-laki (OR=4,065 [CI 95%: 0,462-35,752]; p=0,247). perilaku kerja tidak aman (OR=18.417 [CI 95%: 3,656-92,779]; p=0,000). Tata ruang kerja (OR=5,385 [CI 95%: 1,587-18,264]; p=0,010). Berdasarkan hasil uji lebih lanjut menggunakan analisi regresi logistic didapatkan bahwa variabel yang mempengaruhi kejadian kecelakaan kerja di PT Maruki Internasional Indonesia adalah variabel perilaku kerja dan tata ruang kerja. **Kesimpulan.** Perilaku dan tata ruang kerja merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja dengan faktor yang paling beresiko adalah Perilaku kerja tidak aman.

**Kata Kunci:** Kecelakaan kerja, Cedera, Perilaku, tindakan Tidak aman, ruang kerja, Lingkungan Kerja

## ABSTRACT

**ULVIA MUALLIVASARI.** *The Influence of Behaviour and Workspace Arrangement on Occupational Accidents among Workers at PT Maruki International Indonesia* (Supervised by **M. Furqaan Naiem** and **Syamsiar S Russeng**)

**Background.** Workplace accidents are unplanned and uncontrolled incidents that occur during work due to unsafe actions and unsafe conditions, leading to the interruption of work activities. **Aim.** This study aims to investigate the influence of behavior and workspace layout on workplace accidents. **Method.** This research employs a quantitative approach with a case-control study design. Questionnaires were distributed to 57 workers, comprising 19 cases of workplace accidents and 38 controls without workplace accidents at PT Maruki Internasional Indonesia. Collected data include gender, age, tenure, behavior, and workspace layout. The gathered data in Excel tables will be analyzed using chi-square tests and logistic regression analysis. **Results.** The most common type of workplace accident is found among male workers (OR=4.065 [CI 95%: 0.462-35.752]; p=0.247). Unsafe work behavior (OR=18.417 [CI 95%: 3.656-92.779]; p=0.000) and workspace layout (OR=5.385 [CI 95%: 1.587-18.264]; p=0.010) are significant factors. Further logistic regression analysis reveals that variables influencing workplace accidents at PT Maruki Internasional Indonesia are work behavior and workspace layout. **Conclusion:** Behavior and workspace layout are the most influential risk factors for workplace accidents, with unsafe work behavior being the most significant risk factor.

**Keywords:** Accidents, Injuries, Behavior, Unsafe Act, Workspace, Enviroments

## **BAB I**

### **LATAR BELAKANG**

#### **A. Pendahuluan**

Proses industrialisasi di Indonesia kini telah mendorong tumbuh dan berkembangnya industri di berbagai sektor (Asilah et al., 2020). Hal ini memiliki dampak bagi pekerja berupa risiko kecelakaan kerja. Upaya untuk mengurangi tingkat risiko dan dampak kecelakaan kerja yaitu perlu menerapkan aturan K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja). Pada dasarnya K3 adalah upaya mencegah, menghindari, mengurangi, kecelakaan kerja dengan cara menghentikan dan meniadakan unsur bahaya agar tercapainya target kerja (Nadhir, 2017). Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak direncanakan dan tidak diharapkan yang dapat mengganggu proses produksi/operasi, merusak harta benda/aset, mencederai manusia, atau merusak lingkungan (Triswandana, 2020).

Kecelakaan kerja merupakan salah satu permasalahan krusial yang terjadi dalam suatu organisasi, khususnya bagi perusahaan atau industri yang dalam operasional sehari-harinya menggunakan mesin-mesin di tempat kerja. Faktor-faktor yang berkaitan dengan individu (misalnya pengemudi dan pejalan kaki), sifat pekerjaan (misalnya desain tempat kerja dan kendaraan), dan organisasi (misalnya prosedur pelatihan dan sistem manajemen) mungkin menjadi penyebab kecelakaan (Adhikari, 2015).

Di Uni Eropa, jumlah kematian berjumlah lebih dari 3700 kasus setiap tahunnya, dan kecelakaan tidak fatal di tempat kerja berjumlah lebih dari 3,2 juta kasus setiap tahunnya yang melibatkan setidaknya empat hari kalender ketidakhadiran kerja

Angka kecelakaan kerja mengalami setiap tahunnya. Di tingkat Asia sebesar dua pertiga dari keseluruhan global lebih dari 2,78 juta orang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta kerusakan dan penyakit akibat kerja yang tidak fatal (Widyanti & Pertiwi, 2021). Indonesia mempunyai tingkat kecelakaan terburuk, dan kesehatan tenaga kerja masih relatif rendah di kawasan ASEAN. (Nor Afini et al., 2012). Data penelitian yang diperoleh dari pada tahun 2017 diantaranya 4 kecelakaan kerja ringan dan 2 kecelakaan kerja berat (Pada & Socfindo, 2022). Sedangkan data dari Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS), meningkat dari 114.235 kasus kecelakaan kerja di tahun 2019 menjadi 177.161 kecelakaan kerja di tahun 2020 (Teknologi, 2021). Meskipun risiko kecelakaan di tempat kerja telah berkurang selama 30 tahun terakhir, jumlah kecelakaan masih sangat tinggi dan terus mendapat banyak perhatian dari berbagai pengambil kebijakan dan keputusan (Dyreborg et al., 2022).

Sebagian besar kecelakaan terjadi karena kesalahan manusia (*human error*) dan dapat dicegah melalui desain lingkungan keselamatan

yang ergonomis, memberikan pengetahuan dan motivasi pada pekerja untuk bekerja dengan aman (Suryana & Fitri, 2017). Selain karena faktor *unsafe act* dan *unsafe condition*, hal ini juga terjadi karena lemahnya penerapan dan motivasi keselamatan kerja untuk bekerja dengan aman. Motivasi kerja merupakan kekuatan atau sebagai pendorong seseorang untuk melakukan suatu kegiatan yang diwujudkan dalam bentuk perbuatan nyata. Dengan demikian, semakin tinggi motivasi yang dimiliki oleh seseorang karyawan, maka akan semakin tinggi pula kinerja yang dihasilkan pekerja untuk mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja, begitupun sebaliknya, semakin rendah motivasi yang dimiliki seseorang karyawan maka akan semakin rendah kinerja yang dihasilkan pekerja untuk mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja (Cholis & Wijono, 2014).

Untuk mengurangi risiko kecelakaan Pemerintah Republik Indonesia mengeluarkan suatu peraturan tentang Keselamatan Kerja yaitu Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per-01/Men/1980 (Ramdan & Handoko, 2016). Teori Loss Causation Model membuktikan bahwa motivasi keselamatan kerja, faktor manusia dan faktor lingkungan memang menjadi faktor penyebab kecelakaan kerja. Motivasi merupakan dorongan pada pekerja untuk melindungi diri dari cedera dan kecelakaan akibat kerja.



Perilaku keselamatan karyawan dipengaruhi oleh motivasi mereka untuk bekerja dengan aman. Banyak penelitian menemukan bahwa sebagian besar kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku pekerja yang berisiko dibandingkan lingkungan yang berbahaya. (Primadianto et al., n.d.). Heinrich memperkirakan bahwa 85% kecelakaan kerja terjadi adalah kontribusi dari perilaku kerja yang tidak aman. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa perilaku manusia yaitu tindakan tidak aman merupakan unsur yang memegang peranan penting dalam mengakibatkan kecelakaan (Suma'mur, 1987). Namun baru-baru ini, para ahli menyatakan bahwa sebagian besar kecelakaan dan cedera di tempat kerja disebabkan oleh kebiasaan kerja karyawan yang berisiko, dan bukan karena kondisi kerja yang tidak aman (Garavan & O'Brien, 2001; Hoyos, 1995)

Perilaku tidak aman adalah suatu kegagalan dalam mengikuti persyaratan dan prosedur-prosedur kerja yang benar sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja (Winarsunu, 2008). Perilaku tidak aman di tempat kerja didefinisikan sebagai ketidakpatuhan terhadap prosedur kerja/operasi, seperti mengoperasikan mesin atau peralatan tanpa memperhatikan, mengabaikan peringatan dan tindakan keselamatan, serta tidak menggunakan Alat Pelindung Diri. (Hajrah et al., 2017). Selain itu hasil wawancara menurut penelitian (Sangaji et al., 2018) didapatkan bahwa Dalam penelusurannya, perilaku berisiko antara

lain tidak menggunakan APD sesuai ketentuan, tidak mengembalikan dan merapikan peralatan sepulang kerja, merokok di tempat kerja, jogging berlebihan di tempat kerja, tidak memakai sabuk pengaman saat bekerja di ketinggian, dan menggunakan peralatan yang tidak aman bagi manusia.

Dalam literatur ditemukan bahwa faktor perilaku merupakan faktor paling dominan dalam membangun budaya keselamatan yang positif (47%), diikuti oleh faktor situasional (29%), dan faktor psikologis (24%). Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran untuk mengurangi kejadian kecelakaan kerja dimasa yang akan datang (Hadiyan1, 2023).

Situasi lingkungan kerja yang tidak terstruktur dengan rapi merupakan gambaran yang sering diamati dalam setiap lingkungan kerja. (Listiani, 2010). Lingkungan kerja merupakan segala sesuatu yang berada di sekitar tempat kerja yang langsung berhubungan dengan manusia dan lingkungan perantara. Menurut Satalaksana dkk (1979) ergonomi didefinisikan sebagai suatu cabang ilmu yang sistematis untuk memanfaatkan informasi mengenai sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia untuk merancang suatu sistem kerja sehingga orang dapat hidup dan bekerja pada sistem itu dengan baik yaitu mencapai tujuan yang diinginkan melalui pekerjaan itu dengan efektif, nyaman dan aman (Nursubiyantoro & Yulianto, 2019). Lingkungan kerja yang ergonomis dapat dihasilkan dengan menyelaraskan pekerjaan dan lingkungan kerja

terhadap manusia atau sebaliknya dengan tujuan mencapai produktivitas kerja (Listiani, 2010).

Memiliki lingkungan kerja yang cukup aman memungkinkan karyawan bekerja dengan aman dan terhindar dari bahaya kecelakaan kerja. Gangguan, suhu udara, pencahayaan, ergonomi, dan tata letak area kerja yang buruk merupakan elemen-elemen yang berkontribusi terhadap lingkungan kerja. Perusahaan sebagai tempat perdebatan menyediakan lingkungan yang menyenangkan. Pekerja yang bekerja di lingkungan yang nyaman akan lebih puas dan produktif. Dengan begitu, mereka akan mencapai hasil kerja terbaik sekaligus bekerja lebih produktif. Hal ini tampaknya terjadi karena orang-orang didorong oleh lingkungan kerja mereka. (Sosebi, 2022).

Lingkungan kerja yang kondusif dan kompetitif dapat membantu organisasi menjalankan operasional sehari-hari dengan lancar sehingga mencapai tujuannya dengan sukses (Zakaria et al., 2012). Faktor lingkungan kerja yang dimaksud antara lain tata letak dan tata ruang kerja yang buruk akan mempengaruhi produktivitas pekerja sehingga rentan mengalami kecelakaan kerja.

Tata ruang kerja merupakan upaya yang dilakukan untuk mengatur dan menyusun seluruh peralatan/perlengkapan di tempatnya sehingga pegawai dapat dengan nyaman untuk bekerja dan mengurangi risiko terjadinya cedera atau kecelakaan kerja (Anggraeni & Yuniarsih,

2017). Selain itu desain ruangan juga harus sesuai dengan kebutuhan perusahaan, karena desain yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan akan membantu aktivitas karyawan sehingga kinerja karyawan akan meningkat. Namun jika desainnya tidak sesuai dengan kebutuhan atau kegiatan operasional organisasi, maka dapat mengganggu aktivitas karyawan (Sosebi, 2022).

Prinsip umum tata ruang kerja bukan sekedar kebersihan tempat kerja melainkan juga mengupayakan penempatan peralatan yang tepat, sesuai dan benar, mengutamakan proses kerja berlangsung aman dan agar kegiatan dapat berlangsung optimal, efisien dan efektif serta dapat mencegah kecelakaan kerja (Suma'mur, 2009).

Dapat disimpulkan bahwa kecelakaan kerja erat kaitannya dengan tata letak kerja yang buruk sehingga berisiko menimbulkan kecelakaan kerja (Masrokhatin, 2019). Adapun menurut penelitian lain yang dilakukan oleh (siregar, 2014) menyatakan bahwa ada hubungan antara lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja hal ini disebabkan oleh kurang kondusifnya area kerja yang mana akan menyebabkan semakin tingginya kecelakaan kerja.

PT. Maruki International Indonesia dimulai sebagai PT. Tokai Material Indonesia, sebuah perusahaan manufaktur furnitur. Produk utama yang dihasilkan adalah BUTSUDAN, salah satu jenis furnitur yang memiliki makna budaya dan seni yang signifikan karena dikaitkan dengan

budaya masyarakat Jepang. Mereka memanfaatkan Butsudan sebagai saluran untuk berhubungan dengan leluhur, sehingga ditempatkan pada suatu kawasan tertentu bahkan menjadi simbol status sosial ekonomi masyarakat. Butsudan buatan PT. Maruki International Indonesia ditujukan untuk kelas menengah ke atas, dengan beragam pilihan yang tersedia. Berbagai jenis yang diciptakan dimaksudkan untuk menyesuaikan selera pelanggan Jepang yang terus berubah. Butsudan terutama terbuat dari kayu, yang diperoleh baik di dalam negeri maupun internasional. Semua produk perusahaan diekspor dan dijual di Jepang.

Setiap industri mempunyai masalah kecelakaan kerja yang signifikan dalam bidang spesialisasinya. Berdasarkan data penelitian, sebagian besar kecelakaan kerja disebabkan oleh variabel manusia, lingkungan, dan manajerial. PT Maruki merupakan perusahaan pembuat perlengkapan ibadah yang bahan bakunya adalah kayu. Dengan proses pembuatannya yang masih manual menggunakan tangan, hal ini menimbulkan resiko kecelakaan kerja. Data primer yang diperoleh dalam 5 tahun terakhir adalah terdapat beberapa kecelakaan kerja yang terjadi di pabrik 1 dan 2 yaitu tangan tergores, terpotong, kulit terkelupas, potensi bahaya terjepit bahkan jari terpotong, sesak nafas, mata merah dan sebagainya.

Hal ini terjadi karena buruknya lingkungan kerja, kurangnya motivasi pekerja dalam berperilaku aman serta tata ruang kerja yang

buruk sehingga Berdasarkan konteks uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan kajian mengenai pengaruh perilaku, dan tata ruang kerja terhadap terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh motivasi kesehatan keselamatan kerja, perilaku dan tata ruang kerja terhadap kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar?

#### C. Tujuan Penelitian

##### 1. Tujuan Umum

Untuk menentukan pengaruh perilaku kerja dan tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

##### 2. Tujuan Khusus

a. Menentukan pengaruh perilaku kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

b. Menentukan pengaruh tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

- c. Menentukan determinan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Ilmiah**

Peneliti berharap tesis ini mampu memperkaya ilmu pengetahuan tentang pengaruh motivasi kesehatan keselamatan kerja, perilaku dan tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja, juga dapat menjadi bacaan bagi peneliti berikutnya yang ingin meneliti.

##### **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan memberikan dampak bagi pekerja yang ada di PT Maruki Internasional Indonesia dalam meningkatkan sumber daya manusia dan dapat memberikan pengaruh positif terhadap motivasi perilaku dan tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja.

##### **3. Manfaat bagi Peneliti**

penelitian ini merupakan proses pembelajaran yang menambah pengalaman dan kemampuan menerapkan apa yang dipelajari selama perkuliahan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kecelakaan kerja**

##### **1. Pengertian Kecelakaan Kerja**

Menurut Peraturan Menteri No. 3 Tahun 1998, kecelakaan adalah suatu peristiwa yang tidak diinginkan dan tidak diduga-duga yang dapat menimbulkan korban jiwa atau harta benda (Peraturan Menteri No. 3/1998). Kecelakaan merupakan suatu peristiwa yang tidak terduga dan tidak dapat diprediksi. Sungguh di luar dugaan karena dibalik kejadian tersebut tidak ada unsur kesengajaan apalagi perencanaan (Masrokhatin, 2019).

Dalam peraturan pemerintah No.33/ 1997, pasal 1 ayat 2, menjelaskan bahwa kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang menimpa tenaga kerja berhubungan dengan hubungan kerja dan penyakit yang timbul karena hubungan kerja.

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian di tempat kerja yang tidak direncanakan, tidak terkendali, dan tidak diharapkan, yang diakibatkan baik langsung maupun tidak langsung oleh tindakan yang berisiko dan/atau situasi tidak aman yang mengakibatkan terhentinya operasional kerja (Asnora, 2020).



Dari definisi diatas jelaskan bahwa pengertian kecelakaan tidak hanya terbatas pada insiden-insiden yang menyangkut terjadinya luka-luka saja, tetapi juga, meliputi kerugian fisik, materil sebab-sebab terjadinya kecelakaan tersebut. Kecelakaan akan selalu disertai kerugian materil maupun penderitaan dari yang paling ringan samapai yang paling berat dan bahkan ada yang tewas (Transiska, 2015).

## **2. Teori Kecelakaan Kerja**

Menurut penelitian yang dilakukan Heinrich, 98 % kecelakaan disebabkan oleh tindakan tidak aman. Oleh karena itu, Heinrich menyatakan, kunci pencegahan kecelakaan adalah dengan menghilangkan tindakan tidak aman sebagai penyebab kecelakaan. Teori Domino Heinrich oleh H.W. Heinrich, salah satu teori terkenal yang menjelaskan kecelakaan kerja. Dalam Teori Domino Heinrich, kecelakaan terdiri dari lima faktor yang saling berkaitan, yaitu:

### **a. Kondisi kerja**

Kondisi kerja mencakup latar belakang seseorang, seperti kurangnya pengetahuan, atau mencakup sifat-sifat seseorang, seperti egois.

### **b. Kelalaian manusia**

Kelalaian manusia mencakup rendahnya motivasi, stres, perselisihan, masalah kesehatan fisik pekerja, keterampilan yang tidak memadai, dan sebagainya.

c. Tindakan tidak aman

Aktivitas yang tidak aman meliputi kecerobohan, kegagalan mengikuti peraturan kerja, kegagalan menggunakan alat pelindung diri (ADP), kegagalan mengindahkan rambu-rambu di tempat kerja, dan kegagalan mendapatkan izin kerja berbahaya dari supervisor sebelum memulai pekerjaan yang berisiko tinggi dan berbahaya.

d. Kecelakaan.

Terpeleset, terbakar, dan tertimpa benda di tempat kerja semuanya diakibatkan oleh kontak dengan sumber bahaya.

e. Dampak kerugian

Kerugian dapat mempunyai dampak sebagai berikut: Cedera, cacat, atau kematian pekerja. Pengusaha menanggung biaya langsung dan tidak langsung. Konsumen: Ketersediaan Produk

Unsur kelima ini mirip dengan kartu domino yang disebarluaskan. Jika satu kartu jatuh, maka kartu tersebut akan jatuh di atas kartu lainnya, hingga kelima kartu jatuh secara bersamaan. Grafik ini mirip dengan efek domino yang pernah kita lihat sebelumnya; Jika sebuah bangunan runtuh, maka akan terjadi reaksi berantai yang menyebabkan bangunan di dekatnya runtuh.

Heinrich percaya bahwa mengurangi sikap dan kondisi tidak aman (kartu ketiga) sangat penting untuk mencegah kecelakaan kerja. Menurut analogi efek domino, jika kartu ketiga sudah tidak ada maka

kartu pertama dan kedua akan jatuh tanpa menyebabkan semua kartu terjatuh. Pada akhirnya kecelakaan (kartu keempat) dan dampak kerugian (kartu kelima) dapat dicegah.

### **3. Jenis-jenis Kecelakaan Kerja**

Jenis-jenis kecelakaan kerja diklasifikasikan sebagai berikut dalam Buku Persatuan Peraturan Perundang-undangan Ketenagakerjaan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Penyediaan Migas oleh CPI tahun 2003:

a. Near Miss (Hampir Kecelakaan)

Secara fisik seorang pekerja bukanlah suatu kecelakaan, melainkan merupakan akibat dari suatu kondisi atau kegiatan yang menyebabkan kecelakaan.

b. Kecelakaan Kecil (*Minor Accident*)

Kecelakaan yang efektif dibantu dengan pertolongan pertama atau kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya pekerjaan kurang dari dua hari, atau dua kali 24 jam.

c. Kecelakaan sedang (*Middle Accident*)

Kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya hari kerja namun tidak mengakibatkan ketidakmampuan atau rawat inap sementara yang berlangsung kurang dari 21 hari.

d. Kecelakaan berat

Kecelakaan berat adalah kecelakaan yang mengakibatkan cacat fisik, kehilangan hari kerja, atau rawat inap lebih dari 21 hari.

e. Kecelakaan fatal.

Kecelakaan yang menyebabkan kematian. Selain menimbulkan luka dan kematian, kecelakaan kerja juga dapat menimbulkan kerugian karena terganggunya aktivitas kerja, rusaknya peralatan lingkungan, dan menurunnya semangat kerja karyawan, terutama bagi yang memahami atau melihat langsung kecelakaan tersebut.

#### **4. Penyebab Kecelakaan Kerja**

Kecelakaan kerja biasanya disebabkan oleh kombinasi faktor manusia, peralatan, manajemen, dan lokasi kerja. Menurut Ramli (2010:30), penyebab kecelakaan kerja seringkali dibedakan menjadi dua kategori, yaitu perilaku pekerja itu sendiri (faktor manusia) dan lingkungan kerja. Menurut Suma'mur (1981) dalam Sucipto (2014:76), 80-85% kecelakaan disebabkan oleh kelalaian (tindakan manusia yang berisiko) atau kesalahan manusia. Usia, jenis kelamin, pengalaman kerja, dan pendidikan merupakan beberapa elemen yang berkontribusi terhadap kecelakaan dan kesalahan manusia. Kesalahan akan semakin besar jika pekerja mengalami stres akibat beban kerja yang tidak teratur atau berkurangnya kapasitas kerja karena kelelahan. Penyebab utama kecelakaan kerja adalah:

- a. Alat dan perlengkapan kerja
- b. Tidak tersedianya peralatan keselamatan dan perlindungan bagi pekerja
- c. Kondisi tempat kerja yang tidak memenuhi persyaratan, seperti faktor fisik dan faktor kimia yang tidak memenuhi persyaratan tidak diperbolehkan
- d. Pekerja memiliki pengetahuan dan pengalaman yang minim mengenai cara kerja dan keselamatan kerja serta kondisi fisik dan mental pekerja yang buruk

faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja menurut (umar, 2009)

adalah sebagai berikut:

- a. Mesin-mesin yang berbahaya, suara bising dan getaran
- b. Bahan-bahan yang membahayakan paru-paru, mata dan kulit
- c. Luka-luka fisik dan stress
- d. Terbatasnya tempat kerja
- e. Terpeleset, tersandung, jatuh dan tertimpa barang

Luka-luka disebabkan oleh kendaraan

Selain itu kecelakaan kerja pada dasarnya disebabkan oleh beberapa faktor:

- a. Faktor Individu/Manusia
  - 1) Usia

Berdasarkan penelitian di Amerika, generasi muda lebih mungkin terlibat dalam kecelakaan dibandingkan generasi tua karena pekerja muda biasanya memiliki pengalaman kerja yang lebih sedikit. Sementara itu, penelitian uji refleks menunjukkan hal sebaliknya: kaum muda lebih kecil kemungkinannya terlibat dalam kecelakaan dibandingkan orang lanjut usia karena waktu reaksi mereka lebih cepat. Namun, ini hanya cocok untuk jenis pekerjaan tertentu. Banyak faktor yang menyebabkan tingginya frekuensi kecelakaan kerja di usia muda, antara lain kurangnya disiplin, kurang perhatian, kurang hati-hati, terburu-buru, dan keinginan untuk mengikuti kata hati.

## 2) Jenis Kelamin

## 3) Masa Kerja

Masa kerja adalah suatu jangka waktu tertentu selama seorang pekerja bekerja pada suatu tempat tertentu. Pengalaman bertahun-tahun dapat berdampak menguntungkan atau negatif pada kinerja. Memberikan pengaruh yang menguntungkan terhadap kinerja; seiring bertambahnya lamanya waktu kerja, pekerja memperoleh pengalaman dalam melaksanakannya. Di sisi lain, akan berdampak buruk jika lamanya masa kerja menyebabkan semakin banyak kebiasaan yang berkembang di

dunia kerja. Hal ini biasanya berkaitan dengan pekerjaan yang monoton atau berulang-ulang.

#### 4) Motivasi

#### 5) Kurangnya pengetahuan tentang keselamatan kerja pekerja

Pengetahuan keselamatan kerja merupakan hasil proses pembelajaran setiap individu menjadi lebih baik dan tepat. Pengetahuan keselamatan kerja juga dapat diartikan sebagai pengetahuan atau pengalaman kerja yang dimiliki oleh pekerja (Notoatmodjo, 2007).

#### 6) Perilaku Kerja

Skinner sebagaimana dikutip Soekidjo Notoatmodjo (2007:133), mengartikan perilaku sebagai respons atau reaksi seseorang terhadap rangsangan lingkungan. Responsnya bersifat pasif (pengetahuan, persepsi, dan sikap) dan aktif (tindakan aktual dan praktis). Perilaku dapat mengekspresikan dua makhluk:

##### a) Perilaku tertutup

Perilaku tertutup terjadi ketika orang lain tidak mampu melihat respons terhadap stimulus. Respons seseorang masih terkendala dalam hal perhatian, perasaan, persepsi, dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan.

b) Perilaku terbuka, tingkah laku yang terang-terangan, apabila tanggapannya berupa kegiatan yang dapat disaksikan dari luar oleh orang lain, disebut perbuatan yang dapat diamati dari luar atau “perilaku yang dapat diamati”.

#### b. Faktor lingkungan Kerja

Kondisi tempat kerja mempunyai dampak terhadap kecelakaan kerja. Hal ini dapat terjadi karena kesalahan seperti penyimpanan bahan baku dan peralatan yang tidak tepat, tata letak tempat kerja, serta lantai yang kotor dan licin.

##### 1) Kebisingan

Kebisingan mengacu pada suara/bunyi yang tidak diinginkan. Menurut Budiono (2015), gangguan di tempat kerja dapat mengurangi kenyamanan pekerja, mengganggu komunikasi atau percakapan, mengurangi perhatian, dan menyebabkan gangguan pendengaran atau tuli. Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor: KEP-51/MEN/1999 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisik di Tempat Kerja merekomendasikan intensitas interferensi sebesar 85 dBA selama 8 jam kerja.

Kebisingan adalah suara yang tidak diinginkan. Menurut Budiono (2015), gangguan di tempat kerja dapat mengurangi kenyamanan pekerja, mengganggu komunikasi atau percakapan, mengurangi perhatian, dan menyebabkan gangguan



pendengaran atau tuli. Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor: KEP-51/MEN/1999 Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisik Di Tempat Kerja, tingkat gangguan yang disarankan adalah 85 dBA selama 8 jam.

## 2) Suhu Udara

Dari penelitian diketahui produktivitas kerja manusia akan mencapai titik tertinggi pada suhu sekitar 24°C-27°C. Suhu dingin menurunkan efisiensi dengan keluhan kekakuan dan kurangnya koordinasi otot. Suhu yang panas khususnya berdampak pada menurunnya prestasi kerja pekerja, menurunnya ketangkasan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan, mengganggu ketepatan kerja otak, mengganggu koordinasi saraf sensorik dan motorik, serta memperlancar rangsangan (Suma'mur, 2015).

## 3) Penerangan

Penerangan tempat kerja merupakan sumber cahaya yang menerangi objek-objek di tempat kerja. Banyak sekali benda kerja beserta benda atau alatnya serta kondisi sekitar yang perlu dilihat oleh pekerja. Hal ini penting untuk menghindari kecelakaan yang mungkin terjadi (Budiono, 2015). Pencahayaan yang baik membuat pekerja dapat melihat objek yang sedang dikerjakan dengan jelas, cepat dan tanpa usaha yang tidak perlu.

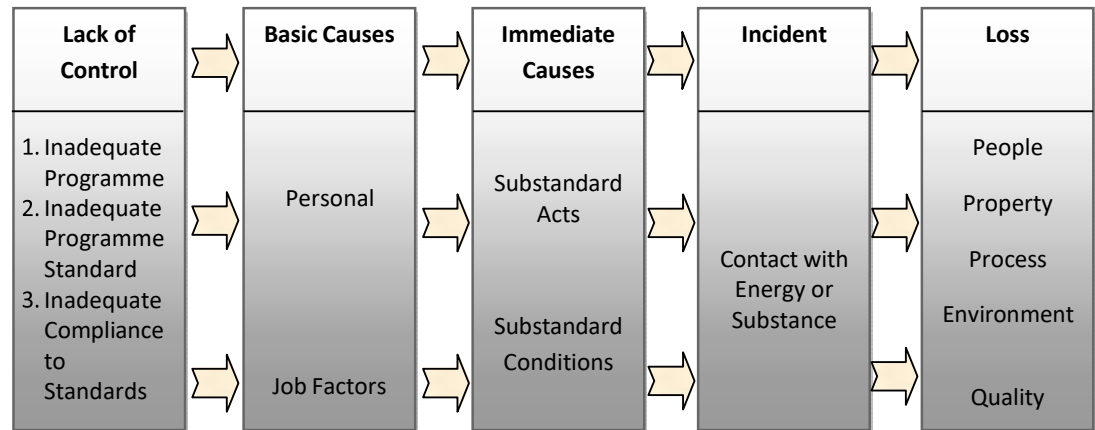
Pencahayaan penting sebagai faktor keselamatan di lingkungan fisik pekerja. Beberapa penelitian mengenai hubungan antara produksi dan pencahayaan menunjukkan bahwa pencahayaan yang memadai dan diatur sesuai dengan jenis pekerjaan yang akan dilakukan secara tidak langsung dapat mengurangi angka kecelakaan. Faktor pencahayaan yang berperan dalam kecelakaan antara lain kilatan cahaya langsung yang dipantulkan benda berkilau dan bayangan gelap (ILO, 2015)

#### 4) Tempat kerja, ruang kerja, dan tempat duduk

Seorang karyawan tidak dapat bekerja jika ia tidak memiliki cukup ruang untuk berjalan-jalan tanpa terganggu oleh rekan kerja, mesin, atau tumpukan barang. Dalam kondisi tertentu, kepadatan tempat kerja dapat berdampak negatif terhadap kesehatan karyawan, namun kepadatan sering dikaitkan dengan efisiensi kerja. Bekerja sambil berdiri terus menerus merupakan salah satu penyebab kelelahan yang umumnya dapat dihindari.

### **5. Dampak Kecelakaan kerja**

Menurut model penyebab kerugian yang diberikan oleh Det Norske Veritas (DNV, 1996), seperti terlihat pada gambar di bawah, jenis kerugian yang timbul akibat kecelakaan kerja adalah manusia/pekerja, harta benda, proses, lingkungan, dan kualitas.



Gambar 2.1  
The DNV Loss Causation Model

Studi yang dilakukan oleh Frank E. Bird, Jr. Pada tahun 1969, dari 1.753.498 kecelakaan kerja terungkap bahwa untuk setiap kecelakaan bencana atau cedera yang melumpuhkan yang dilaporkan, terdapat 9,8 cedera ringan, 30,2 kecelakaan yang menyebabkan kerusakan properti, dan 600 insiden yang tidak menimbulkan kerugian.

## 6. Pencegahan Kecelakaan Kerja

Pencegahan kecelakaan kerja pada umumnya merupakan upaya untuk mengetahui penyebab suatu kecelakaan, bukan siapa yang patut disalahkan. Mengetahui dan mengenali penyebab kecelakaan memungkinkan dikembangkannya rencana pencegahan yang disebut juga dengan program K3, yang pada hakikatnya adalah

rancangan strategi untuk menghilangkan atau mengendalikan potensi bahaya yang diketahui. Ridley (2006) mengidentifikasi berbagai konsep untuk mengurangi kecelakaan, termasuk:

a. Identifikasi bahayanya.

Mengidentifikasi bahaya memerlukan penggunaan teknik berikut:

- 1) melakukan pemeriksaan.
- 2) Melalui patroli dan inspeksi keselamatan kerja.
- 3) Laporan operator
- 4) Artikel jurnal teknis

b. Menghilangkan bahaya.

- 1) Dengan sarana teknis.
- 2) Memodifikasi materi
- 3) Mengubah proses

c. Jika suatu bahaya tidak dapat dihilangkan, kurangi bahaya tersebut seminimal mungkin.

- 1) Membuat saran teknis dan mengubah peralatan.
- 2) Memberikan perlindungan atau perawatan
- 3) Menyediakan alat pelindung diri (APD)

d. Melakukan kajian risiko sisa.

e. Kelola risiko sisa.

Menurut Sedarmayanti (2011), upaya pencegahan kecelakaan dapat dilakukan antara lain dengan menggunakan program tri-E (triple E program), yang terdiri dari:

- a. Rekayasa (Engineering) adalah langkah awal melengkapi seluruh peralatan dan mesin dengan tindakan pencegahan kecelakaan (safety guard).
- b. Pendidikan (Pendidikan) mengacu pada kebutuhan untuk memberikan pendidikan dan pelatihan kepada karyawan untuk membentuk kebiasaan dan praktik kerja yang dapat diterima untuk mencapai lingkungan kerja yang paling aman.
- c. Penerapan (Enforcement) merupakan tindakan implementasi yang menjamin dipatuhinya peraturan pengendalian kecelakaan.

## **7. Menerapkan Hierarki Kontrol**

Melakukan control terhadap paparan bahaya pekerjaan merupakan metode dasar dalam melindungi pekerja. Secara traditional, hierarki control telah digunakan sebagai sarana dalam menentukan bagaimana menerapkan solusi kontrol yang efektif dan layak



Gambar 2.2 Hierarki Kontrol

Adapun hierarki kontrol manajemen risiko adalah sebagai berikut:

a. Eliminasi

Cara paling efektif untuk mengurangi bahaya adalah dengan menghilangkannya sama sekali. Penghapusan harus selalu menjadi prioritas pertama. Karena itulah satu-satunya cara untuk benar-benar menyediakan tempat kerja yang aman

b. Substitusi

Pengendalian substitusi yaitu menggantikan sumber risiko yang ada dengan alat yang lain dengan tingkat risiko yang lebih rendah ataupun tidak memiliki risiko.

c. Teknis

Mendesain ulang ruang kerja, memastikan ventilasi memadai dan memperkenalkan system otomatis untuk tugas yang berulang serta

memperhatikan ruang kerja aman dari sumber bahaya serta risiko adanya kecelakaan kerja.

d. Administrative

Kontrol administrative seperti pelatihan yang dapat berkisar dari peningkatan pengetahuan teknis hingga meningkatkan motivasi, memelihara budaya keselamatan atau mengembangkan komunitas praktik baru.

e. Alat pelindung diri

Alat pelindung diri terdiri dari sarung tangan, masker, sepatu safety, helm dll yang merupakan cara paling efektif dalam mengendalikan bahaya dikarenakan potensi kerusakan yang tinggi akan membuat APD tidak efektif. Selain itu, beberapa APD seperti aspirator meningkatkan upaya fisiologis untuk menyelesaikan tugas. Oleh karena itu, mungkin perlu melakukan tinjauan kelayakan dan atau penilaian kesehatan kerja untuk memastikan pekerja dapat menggunakan APD tanpa membahayakan kesehatan mereka.

## **B. Perilaku Kerja**

### **1. Pengertian Perilaku Kerja Aman**

Menurut Heinrich dalam Kodarus, perilaku aman adalah tindakan atau perbuatan seseorang atau beberapa pegawai yang mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan pada pegawai. Sedangkan menurut Bird dan Germain, perilaku aman adalah perilaku

yang tidak dapat menimbulkan kecelakaan atau insiden. Perbedaan antara perilaku aman dengan perilaku Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah perilaku aman hanya mengutamakan keselamatan, sedangkan perilaku K3 tidak hanya mengutamakan keselamatan tetapi juga kesehatan kerja.

Perilaku keselamatan kerja memiliki efek sebagai upaya pencegahan ketika akan terjadi kecelakaan kerja, sehingga hal tersebut dapat meminimalisir adanya bencana yang terjadi dalam sebuah organisasi kerja sehingga mampu meningkatkan kepuasan kerja karena perilaku keselamatan merupakan kebutuhan rasa aman (Neal & Griffin, 2006; Hajdukova, 2015).

Perilaku keselamatan dalam keselamatan kerja yang berhubungan langsung dengan perilaku karyawan dalam bekerja demi keselamatan individu sangat berhubungan erat dengan iklim keselamatan dan pengetahuan keselamatan, karena dengan keadaan iklim keselamatan yang ada di dalam perusahaan dapat mempengaruhi tingkat kesehatan karyawan dan dengan adanya pengetahuan keselamatan kerja yang tinggi, maka karyawan mampu mengerti dan memahami arti keselamatan kerja dengan baik. Dan komponen terpenting dalam menjaga keselamatan jiwa dan keselamatan peralatan kerja adalah pengetahuan tentang penggunaan perlengkapan keselamatan kerja bagi karyawan. Dimana dampak yang



dapat dirasakan dari perilaku keselamatan bagi perusahaan adalah produktivitas kerja (Wardani, 2013).

Perilaku pekerja yang tidak aman dapat melibatkan kesalahan atau kelalaian manusia. Reason (1990) membagi perilaku ini menjadi tiga, yaitu: kesalahan berbasis keterampilan, kesalahan yang berkaitan dengan keterampilan dan kebiasaan pekerja; kesalahan berbasis aturan, kesalahan dalam mematuhi standar dan prosedur yang berlaku; dan kesalahan berbasis pengetahuan, kesalahan dalam pengambilan keputusan karena kurangnya pengetahuan. Dengan melakukan pendekatan humanis, diharapkan angka kecelakaan dapat dikurangi. Namun dalam praktiknya, aspek kemanusiaan seringkali hanya menjadi kambing hitam dari setiap kecelakaan yang terjadi. Seringkali ketika terjadi kecelakaan, penyebabnya adalah human error, misalnya kurang hati-hati, penempatan alat atau bahan pada tempat yang salah, dan tindakan tidak aman lainnya.

## **2. Jenis- Jenis Perilaku Pekerja**

### **a. Perilaku Aman**

Di bawah ini adalah jenis-jenis perilaku aman. Menurut Heinrich dalam Kondarus, perilaku aman terdiri dari:

- 1) Operasikan peralatan dengan kecepatan yang sesuai
- 2) Mengoperasikan peralatan yang diizinkan.
- 3) Gunakan peralatan yang sesuai.

- 4) Gunakan peralatan yang benar.
- 5) Menjaga peralatan keselamatan dalam kondisi baik.
- 6) Berhasil menenangkan karyawan lain yang bekerja secara tidak aman.
- 7) Gunakan alat pelindung diri dengan benar.
- 8) Mengangkat beban yang tepat dan menempatkannya pada tempat yang tepat.
- 9) Ambil benda pada posisi yang benar.
- 10) Cara mengangkat bahan atau alat yang benar.
- 11) Disiplin dalam bekerja.
- 12) memperbaiki peralatan saat dimatikan

b. Prilaku Tidak Aman

- 1) Bekerja tanpa izin, pekerja tidak terampil, atau tidak terbiasa dengan prosesnya
- 2) Kegagalan Kerja Memperingatkan atau melindungi rekan kerja dari bahaya dan tindakan yang dianggap tidak aman bekerja pada kondisi yang mempunyai kemungkinan besar terjadinya kecelakaan.
- 3) Bekerja pada kecepatan yang tidak tepat, melebihi batas kecepatan yang ditentukan dan dapat menyebabkan kecelakaan yang tidak terduga seperti terpeleset dan cedera.

- 4) Mengangkat, menangani, atau memindahkan benda secara tidak benar
- 5) Penempatan dan penempatan benda yang tidak tepat pada lokasi berbahaya dapat menyebabkan kecelakaan yang tidak terduga. Misalnya, pekerja bisa diundang dengan benda seperti itu.
- 6) Penggunaan perkakas dan perlengkapan, perkakas tangan, perkakas listrik dan mesin yang tidak tepat juga dapat menyebabkan kecelakaan
- 7) Menggunakan peralatan dan perkakas yang rusak untuk bekerja.
- 8) Menyontek/bercanda di tempat kerja.
- 9) Mengabaikan Alat Pelindung Diri (APD).
- 10) Merokok.
- 11) Melempar atau menjatuhkan benda dengan sengaja dari ketinggian.
- 12) Meninggalkan paku atau benda tajam lainnya di tempat kerja.
- 13) Bekerja di bawah pengaruh alkohol dan obat-obatan.
- 14) Posisi kerja yang tidak pantas.
- 15) Postur tubuh yang tidak tepat, misalnya pekerja mengambil jalan pintas dengan berlari atau melompat dari ketinggian yang dapat menimbulkan cedera.

16) Peralatan servis yang masih beroperasi seperti mengisi bahan bakar mesin tanpa mematikan mesin terlebih dahulu.

17) Bekerja dengan konsentrasi yang buruk, seperti berbicara dengan pekerja lain saat melakukan pekerjaan

Bekerja dengan kondisi fisik yang buruk, seperti kelelahan, stres, atau mengantuk

### **3. Faktor yang Mempengaruhi Perilaku**

Menurut Green (dalam Notoatmodjo, 2012:194) faktor perilaku ditentukan oleh tiga faktor yang paling utama, yaitu:

#### **a. Faktor Predisposisi (Predisposisi faktor)**

Faktor predisposisi adalah faktor yang mempengaruhi dan mendasari suatu perilaku. Faktor predisposisi meliputi pengetahuan, sikap, motivasi, umur, pengalaman kerja. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakamanan pekerja di PT. Muroco Plywood Jember dan meliputi faktor predisposisi: 1) Pengetahuan erat kaitannya dengan pendidikan, dimana dengan pendidikan yang tinggi diharapkan masyarakat mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Namun perlu ditegaskan bahwa hal tersebut bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mempunyai pengetahuan yang rendah pula. Sebab, peningkatan ilmu pengetahuan tidak bisa serta merta didapat dari pendidikan nonformal. Pengetahuan K3 dalam hal ini adalah pengetahuan tenaga kerja terhadap kebijakan

K3, program K3 di perusahaan, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan K3, dengan buku pedoman yang ada.

b. Tingkat Pendidikan

Menurut Notoatmodjo, pendidikan adalah bantuan yang diberikan kepada individu, kelompok atau masyarakat guna mencapai peningkatan kemampuan yang diharapkan. Pendidikan mempengaruhi wawasan dan pemahaman seseorang terhadap nilai-nilai baru di lingkungannya. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah memahami perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungannya dan orang tersebut akan menyerap perubahan-perubahan tersebut jika dirasa bermanfaat baginya.

Secara umum, semakin tinggi pendidikan maka semakin mudah menerima informasi. Informasi yang diperoleh akan menghasilkan pengetahuan yang baik, sedangkan semakin baik pengetahuan seseorang akan mempengaruhi seseorang untuk berperilaku lebih baik

c. Masa Kerja

Menurut Suma'mur dalam Handoko, masa kerja diartikan sebagai jangka waktu yang cukup lama di mana seorang pekerja memasuki suatu bidang usaha sampai batas waktu tertentu. Masa kerja mempengaruhi pengalaman kerja seseorang dan lingkungan

dimana ia bekerja. Bekerja bertahun-tahun dapat membuat seseorang memahami tugas suatu pekerjaan dan melaksanakannya dengan baik. Semakin lama ia bekerja maka akan semakin banyak pula pengalaman yang dimilikinya dan semakin terampil pula ia dalam melakukan pekerjaannya sehingga hasilnya akan semakin baik dan ia dapat bekerja dengan aman.

### **C. Tinjauan Umum Tentang Lingkungan Kerja**

#### **1. Pengertian Lingkungan Kerja**

Lingkungan kerja adalah kondisi-kondisi material dan psikologis yang ada dalam organisasi. Maka dari itu perusahaan harus menyediakan lingkungan kerja yang memadai seperti lingkungan fisik (tata ruang kantor yang nyaman, lingkungan yang bersih, pertukaran udara yang baik, warna, penerangan yang cukup maupun musik yang merdu), lingkungan kerja yang baik dapat mendukung pelaksanaan kerja sehingga karyawan memiliki semangat bekerja dan meningkatkan kinerja karyawan. Motivasi kerja yang rendah dapat berpengaruh pada kinerja karyawan yang tidak maksimal.

#### **2. Konsep Ergonomi**

Menurut (Tarwaka, 2013) Ergonomi adalah ilmu, seni, dan penerapan teknologi untuk menyetarakan atau menyeimbangkan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat dengan segala kemampuan, kebolehan, dan

keterbatasan manusia baik secara fisik maupun mental sehingga dicapai suatu kualitas hidup secara keseluruhan yang lebih baik (Chandra, 2019).

Melalui pemahaman dan penerapan ergonomi di tempat kerja, setiap pekerja dapat melakukan upaya untuk memperbaiki lingkungan kerjanya melalui perbaikan secara terus-menerus. Perbaikan dapat dilakukan terhadap tata letak/penataan ruang kerja, perancangan fasilitas kerja, perbaikan sistem/metoda kerja, dan masih banyak lagi. Dengan demikian, diharapkan hasil kerja menjadi lebih efektif dan efisien (Listiani, 2010).

### **3. Pengertian Tata Ruang Kerja**

Menurut Suma'mur (2009) tata ruang kerja merupakan upaya perusahaan dalam menciptakan suatu lingkungan kerja yang aman dan nyaman, meliputi penyimpanan peralatan kerja, pembuangan sampah industri, dan ruangan kerja yang kering dan bersih. Prinsip umum tata ruang bukan sekedar kebersihan tempat kerja saja melainkan juga mengupayakan penempatan peralatan yang tepat, sesuai dan benar, mengutamakan proses kerja berlangsung aman dan agar kegiatan dapat berlangsung optimal, efisien dan efektif serta pencegahan kecelakaan kerja

Suatu faktor penting yang turut menentukan kelancaran tata ruang ialah penyusunan tempat kerja dan alat perlengkapan kantor

dengan sebaik-baiknya. Gie (2000) menyebutkan bahwa penyusunan alat-alat kantor pada letak yang tepat serta pengaturan tempat kerja yang menimbulkan kepuasan bekerja bagi pekerja dan mengurangi risiko bahaya di tempat kerja untuk mengantisipasi kecelakaan kerja.

Kecelakaan di tempat kerja terjadi karena beberapa hal. Hal ini dapat mengakibatkan dampak yang kecil atau tragis, menyebabkan cedera ringan, kerusakan peralatan atau bahkan dalam beberapa kasus, cedera berat atau kematian (Zakaria et al., 2012).

Pengaturan tata ruang yang baik akan menghasilkan pelaksanaan pekerjaan kantor dapat diatur secara tertib, teratur, dan lancar (Seftianingsih Dina Kristiana & Astuti Dina, n.d.)

#### **4. Parameter Tata Ruang Kerja**

- a. Sinar atau pencahayaan yang sedikit
- b. Area kerja yang tidak rapi atau malah cenderung kotor
- c. Bahan-bahan atau peralatan kerja ditempatkan tidak pada tempatnya
- d. Satu mesin dengan mesin lainnya tidak ada space atau tempat untuk pekerja berjalan atau dengan kata lain sempit

#### **5. Kelebihan dan Kerugian Tata Ruang kerja**

##### **a) Kelebihan**

1) *Zero defect*, yang artinya kualitas lebih baik seperti:

- Terhindar dari mengambil barang atau dokumen yang salah



- Tempat-tempa kerja bersih akan menambah semangat kerja
- Alat-alat yang digunakan dapat bekerja lebih baik
- Dapat dengan mudah dan efisien dalam memelihara peralatan

2) *Zero Waste* yang artinya mengurangi biaya dan efisiensi meningkat:

- *Inventory* dan barang dalam proses menjadi lebih sedikit
- Ruang yang terpakai untuk barang-barang yang diperlukan menjadi berkurang
- Mengurangi gerakan-gerakan yang tidak diperlukan seperti mengangkat, mencari-cari, meletakkan, menghitung, memindahkan, dsb

3) *Zero set up time*, yang artinya menghemat waktu/ tidak ada waktu yang terbuang hal ini dikarenakan:

- Barang, dokumen dan lainnya sudah tertata dan teratur sehingga waktu yang terbuang untuk mencari barang-barang atau dokumen dapat berkurang
- Tempat kerja yang bersih dapat meningkatkan efisiensi dan memudahkan orang untuk mengetahui cara pengoperasiannya

4) *Zero injury* yang artinya keselamatan dan kesehatan kerja lebih baik:

- Dapat dengan mudah mengamati bahaya yang ada di tempat kerja

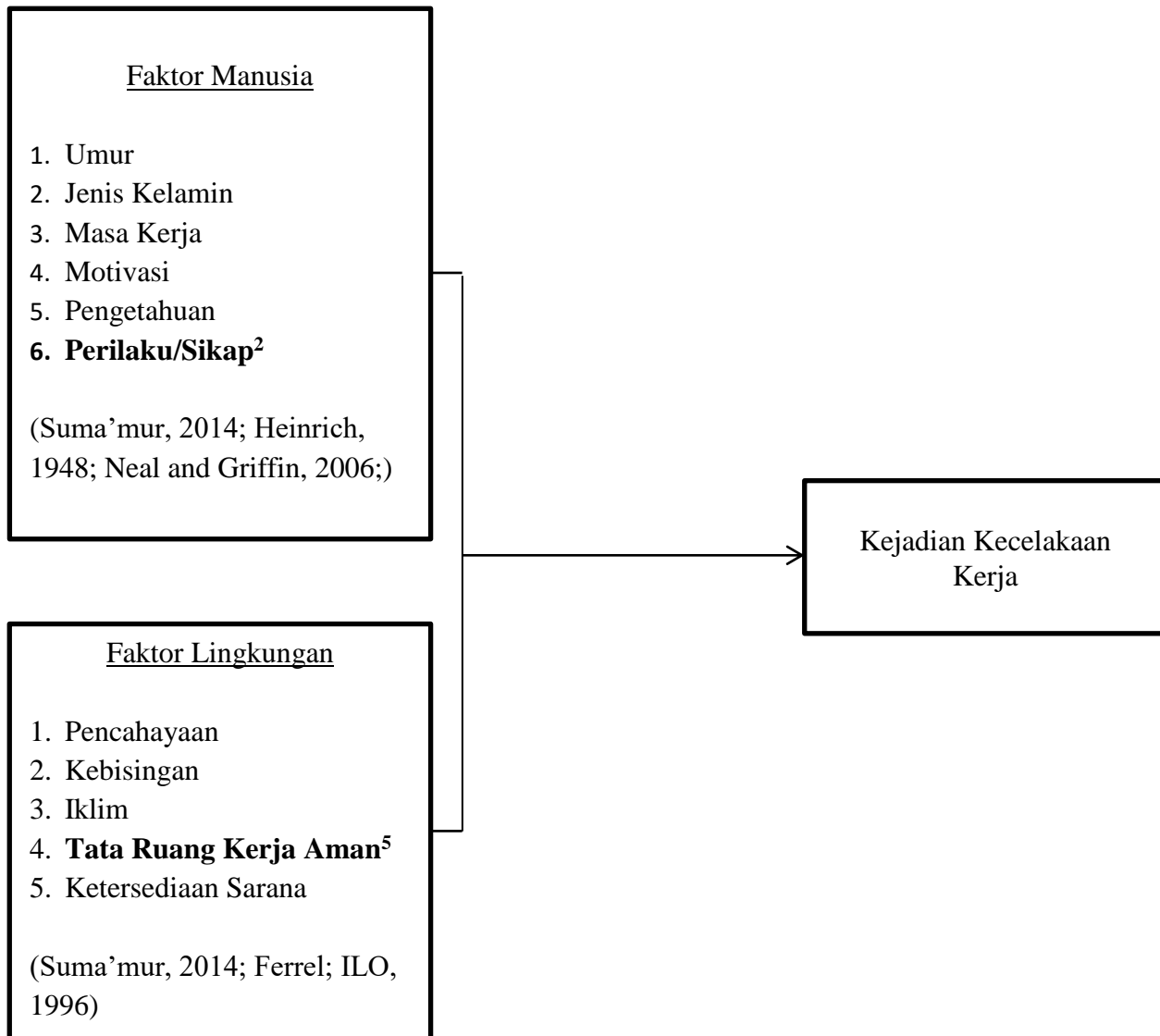
- Jika terjadi keadaan darurat, pekerja sudah mengetahui letak pintu darurat dan alat pemadam api ringan
- Menurunkan bahaya kebakaran
- Mengurangi pajanan terhadap bahan-bahan berbahaya seperti debu, uap dan bahan kimia berbahaya lainnya
- Kondisi tempat kerja yang bersih dapat meningkatkan kesehatan.

b. Kerugian

Lingkungan mencakup semua faktor di lingkungan sekitar yang mempunyai pengaruh terhadap sistem manusia-mesin (Nafchi et al., 2011). Tata letak dan ruang yang buruk yang menyebabkan beberapa *accident* adalah sebagai berikut:

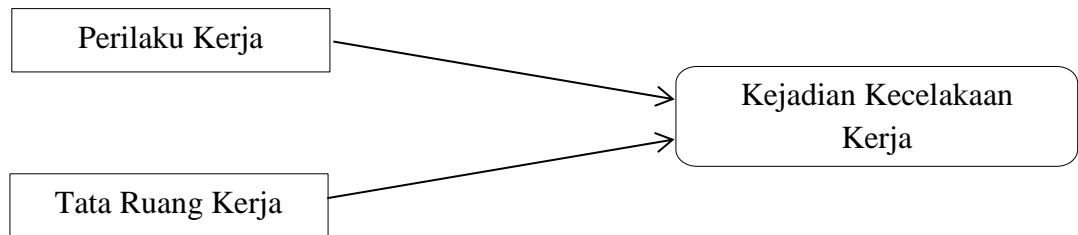
- 1) Tersandung kayu yang tidak rapi
- 2) Terkena benda jatuh
- 3) Tergelincir pada lantai licin, basah atau kotor
- 4) Kulit atau bagian tubuh lainnya dapat tergores benda tajam

## E. Kerangka Teori



**Gambar 2.1** Sumber: Teori Domino, ILO 2014, 3. Neal dan Griffin (2006), Bird (2008), Syukri Sahab (1997), 5. Suma'mur PK (2010), 4. Suma'mur PK (2014), AM Sugeng Budiono (2003), AM Sugeng Budiono (2008), Depnaker RI (1996),

## F. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

**Keterangan:**

- Variabel Independen (Eksogen)
- Arah Hubungan Variabel
- Variabel dependen (Endogen)

## G. Hipotesis Penelitian

### 1. Hipotesis Nol

- a. Tidak ada pengaruh perilaku tidak aman terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar
- b. Tidak ada pengaruh tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

### 2. Hipotesis Alternatif

- a. Ada pengaruh perilaku tidak aman terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

- b. Ada pengaruh tata ruang kerja terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar

## H. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

### 1. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja didefinisikan dalam penelitian ini adalah kejadian tak terduga dan tak diharapkan yang mengakibatkan gangguan proses kerja serta dapat mengakibatkan cedera pada pekerja dalam 1 tahun terakhir.

Skala Data : skala nominal

Alat Ukur : Kuesioner

#### Kriteria Objektif

Pernah : Bila sesuai dengan definisi diatas

Tidak Pernah : Bila tidak sesuai dengan definisi diatas

### 2. Perilaku Kerja

Perilaku didefinisikan dalam penelitian ini adalah tindakan atau perbuatan pekerja (perilaku aman dan tidak aman) saat melakukan pekerjaan di tempat kerja karena baik itu akibat lupa atau tidak tahu.

Skala Data : skala nominal

Alat Ukur : kuesioner

#### Kriteria Objektif

Perilaku Tidak Aman : jika hasil kuesioner >15

Perilaku Aman : Jika hasil kuesioner ≤15