BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Nama dan Tahun	Variabel	Teknik Analisis Data	Hasil Penelitian	Hipotesis
1	Analisis Hubungan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Tingkat Kecelakaan Pada Proyek. (Wirawan, A., 2020)	X1 = Keselamatan Kerja X2 = Kesehatan Kerja Y = Tingkat Kecelakaan	Analisis Regresi Linear berganda	1. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecelakaan. 2. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecelakaan. 3. Variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja adalah keselamatan kerja.	H ₁ , H ₂ , H ₃ , H ₄

Lanjutan Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Nama dan Tahun	Variabel	Teknik Analisis Data	1. Hasil Penelitian	Hipotesis
2	Pengaruh Pelaksanaan Program K3 Terhadap Kecelakaan Kerja Pada PT Pertamina Hulu Energi (Faturachman, R dkk, 2020)	X1 = Keselamatan Kerja X2 = Kesehatan Kerja Y = Kecelakaan Kerja	Analisis Regresi Linear berganda	1. Hasil Penelitian 2. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap penurunankecelakaan kerja. 3. Secara parsial keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja, namun kesehatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja. 4. Variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kecelakaan kerja adalah keselamatan kerja.	H1, H2, H4
3	Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Studi Kasus: Proyek Pembangunan <i>Nines Plaza & Residence</i> , Tangerang Selatan (Maddeppungeng, A., dkk, 2021)	X1= Keselamatan Kerja X2 = Kesehatan Kerja Y = Tingkat Kecelakaan Kerja	Analisis Regresi Linear berganda	1. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecelakaan kerja. 2. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecelakaan kerja. 3. Variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja adalah kesehatan kerja.	H1, H2, H3, H4

Lanjutan Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Nama dan Tahun	Variabel	Teknik Analisis Data	1. Hasil Penelitian	Hipotesis
4	Pengaruh Kesehatan dan Keselamatan Kerja Terhadap Kecelakaan Tenaga Kerja Proyek Pembangunan Jalan Tol (Aprilia, A., dkk, 2020)	X1 = Kesehatan Kerja X2 = Keselamatan Kerja Y = Kecelakaan Tenaga Kerja	Analisis Regresi Linear Berganda	2. Kesehatan kerja dan keselamatan kerja secara simultan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan tenaga kerja. 3. Secara parsial keselamatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kecelakaan tenaga kerja, namun kesehatan kerja tidak berpengaruh terhadap kecelakaan tenaga kerja. 4. Variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kecelakaan tenaga kerja adalah keselamatan kerja.	H1, H3, H4
5	Pengaruh Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja Karyawan PT Pupuk Kujang (Gumelar, 2020)	X1 = Keselamatan Kerja X2 = Kesehatan Kerja Y = Kecelakaan Kerja	Analisis Regresi Linear Berganda	1. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja. 2. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja. 3. Variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kecelakaan kerja adalah keselamatan kerja.	H1, H2, H3, H4

Lanjutan Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Nama dan Tahun	Variabel	Teknik Analisis Data	1. Hasil Penelitian	Hipotesis
6	<i>Effects of Occupational Health and Safety Management Systems Implementation in Accident Prevention at a Harare Beverage company. Tatenda</i> (Musungwa and Pedzisai 2022)	X1= Occupational Health X2= Safety management Y= Accident Prevention	Multiple Linear Regression Analysis	1. Hasil Penelitian 2. Occupational health and safety management simultaneously have a significant effect on accident prevention. 3. Occupational health and safety management partially have a significant effect on accident prevention. 4. The variable that has the most dominant effect on accident prevention is safety management.	H1, H2, H3, H4
7	<i>Correlation Overview between Knowledge and Attitudes towards Occupational Safety and Health (K3) with Occupational Accidents</i> (Mahfirah'eni. R, 2021)	X1= Knowledge Level X2= Occupational Safety and Health Y= Work Accidents	Multiple Linear Regression Analysis	1. Knowledge level and Occupational safety and health a significant effect on work accidents. 2. Knowledge level and K3 partially have a significant effect on work accidents. 3. The variable that has the most influence on work accidents is the level of knowledge.	H1,H2,H3 H4

Lanjutan Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Nama dan Tahun	Variabel	Teknik Analisis Data	1. Hasil Penelitian	Hipotesis
8	<i>A Review Of Occupational Safety and Health in the Construction Sector: Negative Impacts of Workplace Accidents.</i> (Juhari, M. L., 2023)	X1= <i>Occupational Accidents</i> X2= <i>Occupational Safety</i> X3= <i>Construction Safety</i> Y= <i>Work Accident</i>	<i>Multiple Linear Regression Analysis</i>	1. Hasil Penelitian 2. <i>Simultaneously, occupational safety and construction safety have a positive and significant effect on the impact of accidents, but occupational accidents do not affect the impact of accidents.</i> 3. <i>Occupational accident, occupational safety and construction safety partially have a significant effect on the impact of accident.</i> 4. <i>The most dominant variable that affects the impact of accidents is construction safety.</i>	H1, H2, H3
9	<i>Relationship Between Occupational Health and Safety Knowledge With Work Accidents</i> (Umami, N. Z., 2022)	X1= <i>Knowledge</i> X2= <i>Occupational Safety and Health</i> Y= <i>Work Accident</i>	<i>Multiple Linear Regression Analysis</i>	1. <i>Knowledge and occupational safety and health simultaneously have a significant effect on work accidents.</i> 2. <i>Knowledge and occupational safety and health partially have a significant effect on work accidents.</i> 3. <i>The variable that has the most influence on work accidents is the knowledge.</i>	H1, H2, H3, H4

Lanjutan Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Nama dan Tahun	Variabel	Teknik Analisis Data	1. Hasil Penelitian	Hipotesis
10	<i>The Effect Of Occupational Health And Safety (OHS) Management On Safety Behavior Of Workers At Construction Service Company In Surabaya</i> (Badriyah, L., 2022)	X1= Safety Behavior X2= OHS Procedure Regulation X3= X4= Warker's Competency X5= Interpersonal Relationship Y= Physical Hazard	Multiple Linear Regressi on Analysis	1. Hasil Penelitian 2. <i>Simultaneously, safety behavior, OHS procedure regulation, Communication, warker's competency and interpersonal relationship have a positive and significant effect on the relationship between physical hazards.</i> 3. <i>Safety behavior, OHS procedure regulation, Communication, warker's competency and interpersonal relationship have a significant partial effect on the impact of accidennts</i> 4. <i>The variable that has the most influence on work accidents is Sfety Behavior and OHS Procedure</i>	H1, H2, H3,H4

Sumber: Diolah peneliti

a. Persamaan dengan penelitian terdahulu:

- 1) Variabel yang diteliti pada penelitian ini sama dengan penelitian Wirawan, A. L (2020), Faturchman, R (2020), Maddeppungeng, A (2020), Gumelar (2020), Misungwa and Pedzisai (2022),

sama-sama terdapat Variabel X_1 = Keselamatan Kerja, X_2 = Kesehatan Kerja dan Y =Tingkat Kecelakaan Kerja.

- 2) Teknik analisis data pada penelitian ini sama dengan penelitian Wirawan, A. L (2020), Faturchman, R (2020), Maddeppungeng, A (2021), Aprilia, A (2020), Gumelar (2020), Musungwa and Pedzisai (2022),Mahfirah'eni, R(2021), Juhari, M. L (2023), Umami, N. Z (2022), Badriyah, L., (2022) yaitu menggunakan analisis regresi berganda.

b. Perbedaan dengan penelitian terdahulu

- 1) Pada Penelitian terdahulu memiliki beberapa variabel yang berbeda antara lain berbeda dalam subyek dan obyek, waktu penelitian serta berbeda dalam lokasi penelitian.
- 2) Pada penelitian Musangwa dan Pedzisai (2021) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneliti lainnya yaitu (X_1) Kesehatan Kerja.
- 3) Pada penelitian Juhari, M. A (2023) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneliti lainnya yaitu (X_3) Keselamatan Konstruksi.
- 4) Pada penelitian Mahfira'eni, R (2021) terdapat variabel X yang berbeda dengan penelitian lainnya yaitu (X_1) Tingkat Pengetahuan

- 5) Pada penelitian Mahfira'eni, R (2021) terdapat variabel X yang berbeda dengan penelitian lainnya yaitu (X2) Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- 6) Pada penelitian Umami, N. Z (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan penelitian lainnya yaitu (X1) Pengetahuan.
- 7) Pada Penelitian Umami, N. Z (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan penelitian lainnya yaitu (X2) Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- 8) Pada penelitian Badriyah, L., (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneltian lainnya yaitu (X1) Perilaku Keselamatan.
- 9) Pada penelitian Badriyah, L., (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneltian lainnya yaitu (X2) Peraturan Prosedur K3.
- 10) Pada penelitian Badriyah, L., (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneltian lainnya yaitu (X3) Komunikasi.
- 11) Pada penelitian Badriyah, L., (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneltian lainnya yaitu (X4) Kompetensi Pekerja.
- 12) Pada penelitian Badriyah, L., (2022) terdapat variabel X yang berbeda dengan peneltian lainnya yaitu (X5) Hubungan Interpersonal.

- 13) Pada penelitian Aprilia, A (2020) terdapat variabel Y yang berbeda dengan peneliti lainnya yaitu (Y) Kecelakaan Tenaga Kerja.
- 14) Pada penelitian Musangwa dan Pedzisai (2021) terdapat variabel Y yang berbeda dengan peneliti lainnya yaitu (Y) Pencegahan Kecelakaan.
- 15) Pada penelitian Juhari, M. A (2023) terdapat variabel Y yang berbeda dengan peneliti lainnya yaitu (Y) Dampak Kecelakaan.
- 16) Pada penelitian Badriyah, L., (2022) terdapat variabel Y yang berbeda dengan penelitian lainnya yaitu (Y) Bahaya Fisik

B. Landasan Teori

1. Keselamatan Kerja

a. Pengertian

Keselamatan kerja adalah sebuah konsep yang sangat krusial di dunia industri dan dalam setiap jenis pekerjaan. Tujuannya adalah untuk melindungi kesehatan dan keselamatan para pekerja di lingkungan kerja. Dalam pengertian lebih luas, keselamatan kerja mencakup berbagai langkah, prosedur dan kebijakan yang dirancang untuk mencegah kecelakaan, cedera serta penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan. Lebih dari sekedar mematuhi peraturan, keselamatan kerja juga melibatkan upaya untuk membangun budaya keselamatan yang

mengutamakan kesejahteraan setiap individu yang terlibat dalam proses kerja (Mathis et al, 2021: 105).

Keselamatan kerja adalah ilmu dan seni yang terdiri dari serangkaian metode-metode dalam melakukan intervensi terhadap sistem kerja sehingga menjamin keamanan setiap sistem kerja yang dijalankan baik pekerjaan, peralatan, maupun bagi lingkungan. Keselamatan kerja juga berkaitan erat dengan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh karyawan. Hal ini mencakup seluruh aspek, mulai dari pondasi tempat kerja hingga proses manajemen dan metode pelaksanaan pekerjaan, terutama yang melibatkan teknologi canggih seperti alat kebersihan, *lift* dan sarana transportasi lainnya. Oleh karena itu, keselamatan kerja sangat penting untuk diperhatikan, mengingat keterkaitannya dengan potensi terjadinya risiko tinggi (Sujoso, 2021:8).

Menurut Santoso (2021:45), keselamatan kerja mencakup berbagai elemen termasuk identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko. Dalam bukunya, Santoso menjelaskan bahwa langkah pertama dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman adalah melakukan identifikasi bahaya yang mungkin ada di tempat kerja. Setelah bahaya diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian risiko untuk

menentukan seberapa besar kemungkinan terjadinya kecelakaan dan dampak terhadap pekerja.

Dengan demikian dapat disimpulkan keselamatan kerja adalah tanggung jawab yang tidak hanya terletak pada perusahaan, tetapi juga memerlukan partisipasi aktif setiap individu di lingkungan kerja. Dengan membangun budaya keselamatan yang kuat, di mana setiap orang merasa memiliki tanggung jawab untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan rekan kerja, kita dapat menciptakan suasana kerja yang lebih aman dan produktif. Selain itu penerapan prinsip-prinsip keselamatan kerja yang baik dapat meningkatkan moral dan kepuasan kerja, yang pada gilirannya berdampak positif pada kinerja organisasi secara keseluruhan.

b. Indikator Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja adalah aspek yang sangat penting dalam manajemen sumber daya manusia dan operasional perusahaan. Indikator keselamatan kerja berperan untuk menilai efektivitas program K3 dalam suatu organisasi. Indikator-indikator ini dapat dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu indikator fisik dan indikator sosio-psikologis (Cooper dan Philips 2022:45).

1) Indikator Fisik

a) Kepatuhan Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tepat dan konsisten merupakan salah satu indikator penting dalam keselamatan kerja. Kumar, A., dan Kumar, R. (2023:60) menyatakan bahwa penggunaan APD yang tepat dapat mengurangi risiko cedera dan meningkatkan keselamatan pekerja. Kepatuhan terhadap penggunaan APD juga komitmen suatu individu untuk mematuhi standar keselamatan yang ditetapkan dan kepatuhan ini tidak hanya bergantung pada pengetahuan, tetapi juga pada motivasi dan budaya keselamatan di tempat kerja.

b) Pelatihan Keselamatan

Pelatihan keselamatan merupakan proses pembelajaran yang terorganisir untuk meningkatkan wawasan, kemampuan dan sikap pekerja mengenai potensi risiko di tempat kerja. Suryanto (2020:45) mengatakan program pelatihan ini perlu mencakup tiga aspek utama yaitu pemahaman teoritis mengenai bahaya ditempat kerja, praktik menggunakan alat pelindung diri dan latihan mengenai situasi darurat.

Pelatihan harus dilakukan secara teratur, minimal sekali setiap enam bulan dan juga disesuaikan dengan kemajuan teknologi di lingkungan kerja.

c) Kondisi Mesin dan Peralatan

Kondisi mesin dan peralatan dalam konteks keselamatan kerja mengacu pada keadaan fisik dan fungsional perangkat kerja yang memenuhi standar keselamatan untuk mencegah kecelakaan kerja. Santoso (2020:45) mendefinisikan kondisi mesin sebagai keadaan teknis suatu peralatan yang mencerminkan kemampuan untuk menjalankan fungsi operasionalnya secara optimal.

2) Indikator sosio-psikologis

a) Kepuasan Kerja

Tingkat kepuasan pekerja terhadap pekerjaan dan lingkungan kerjanya memiliki dampak yang signifikan terhadap keselamatan kerja. Sari (2021:102) menyatakan bahwa kepuasan kerja yang tinggi berhubungan positif dengan keselamatan kerja dan produktivitas. Pekerja yang merasakan kepuasan cenderung lebih berhati-hati dan lebih memperhatikan aspek keselamatan.

b) Dukungan Sosial

Dukungan yang diterima pekerja dari rekan kerja dan atasan juga sangat berpengaruh terhadap kesehatan mental dan keselamatan kerja. Wahyudi (2023:54) menyatakan bahwa dukungan sosial yang kuat dapat mengurangi stres dan meningkatkan rasa aman di tempat kerja.

c) Komunikasi Efektif

Komunikasi yang baik antara manajemen dan pekerja merupakan faktor krusial dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Hendrawan (2022:76) menjelaskan bahwa komunikasi yang efektif dapat mencegah kesalahpahaman dan meningkatkan kesadaran akan keselamatan.

d) Stres Kerja

Tingkat stres yang dialami oleh para pekerja memiliki dampak signifikan terhadap keselamatan kerja. Rizki (2021:99) menekankan bahwa stres yang tinggi dapat menurunkan konsentrasi dan meningkatkan risiko kecelakaan.

e) Budaya Keselamatan

Budaya keselamatan yang kuat di lingkungan kerja mampu meningkatkan kesadaran dan kepatuhan

terhadap prosedur keselamatan. Pramono (2023:120) menyatakan bahwa budaya keselamatan yang baik menciptakan lingkungan dimana pekerja merasa bertanggung jawab atas keselamatan diri sendiri dan rekan kerjanya.

c. Faktor Keselamatan Kerja

Menurut Haslam (2021: 112) ada beberapa faktor keselamatan kerja yaitu sebagai berikut:

1) Peralatan Kerja

Peralatan kerja dapat menjadi ancaman serius bagi pekerja jika tidak digunakan dengan hati-hati. Posisi mesin dan peralatan yang tidak tepat atau terlalu dekat dengan pekerja berisiko menyebabkan kecelakaan kerja. Oleh karena itu, peralatan kerja sebaiknya ditempatkan dalam posisi yang efisien agar karyawan dapat melaksanakan tugasnya dengan optimal. Selain itu, penting untuk memastikan keamanan peralatan kerja. Jika peralatan sudah rusak, segera ganti untuk mencegah potensi kecelakaan.

2) Keadaan Lingkungan

Kondisi lingkungan kerja juga sangat penting untuk diperhatikan. Ruang kerja harus nyaman, aman dan tidak terlalu padat agar pekerja dapat menjalankan tugasnya dengan baik. Selain itu, ventilasi yang baik mutlak

diperlukan untuk mencegah masuknya debu dan gas berbahaya.

3) Faktor Manusia

Faktor manusia adalah salah satu elemen kunci dalam memastikan keselamatan kerja seperti pekerja yang mendapatkan pelatihan yang tepat mengenai prosedur keselamatan dan penggunaan alat pelindung diri (APD) cenderung memiliki kesedaran yang lebih tinggi terhadap risiko, serta lebih mampu menghindari kecelakaan.

Selain itu, pelatihan berkelanjutan sangat penting agar pekerja tetap mengikuti perkembangan praktik keselamatan terbaru. Selain itu juga kondisi fisik dan mental seorang pekerja berpengaruh besar terhadap kinerjanya. Pekerja yang merasa lelah, stres atau tidak sehat memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kecelakaan. Oleh karena itu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung kesehatan dan fisik sangatlah penting, termasuk dengan menyediakan waktu istirahat yang cukup.

2. Kesehatan Kerja

a. Pengertian

Kesehatan kerja adalah kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosional atau rasa sakit akibat lingkungan kerja, serta menjaga kesehatan karyawan agar dapat bekerja secara optimal.

Kesehatan kerja mencakup pengelolaan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pencegahan terhadap gangguan kesehatan yang mungkin dialami karyawan akibat kondisi kerja (Leka dan Jain,2020:5).

Sari (2020:32) menyatakan kesehatan kerja adalah upaya sistematis untuk melindungi pekerja dari risiko kesehatan yang mungkin timbul akibat pekerjaan mereka. Penerapan prinsip-prinsip ekonomi dalam desain tempat kerja juga sangat penting untuk mencegah cedera dan meningkatkan kenyamanan.

Kesehatan kerja merupakan suatu bidang yang bertujuan untuk melindungi dan meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan pekerja di tempat kerja. Menurut Smith dan Jones (2021:45), kesehatan kerja mencakup pengelolaan risiko kesehatan yang berkaitan dengan pekerjaan termasuk paparan bahan berbahaya, stres kerja dan ergonomi. Mereka menekankan pentingnya pendekatan proaktif dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat serta perlunya keterlibatan semua pihak termasuk manajemen dan pekerja dalam program kesehatan kerja.

Langkah-langkah perlindungan harus diambil untuk melindungi pekerja dari risiko yang bisa merugikan kesehatan mereka, serta menempatkan dan memelihara lingkungan kerja yang sesuai dengan kondisi fisiologis dan psikologis masing-masing individu. Sehingga dari beberapa pendapat ahli dapat disimpulkan

bahwa kesehatan kerja merupakan suatu hal yang penting bagi pekerja dan pekerja tidak hanya bebas dari penyakit tetapi juga merasa baik secara fisik dan mental.

b. Indikator Kesehatan Kerja

Menurut Schulte et al (2021:178) ada beberapa indikator kesehatan kerja yaitu:

1) Lingkungan Kerja yang Sehat

Lingkungan kerja yang sehat adalah salah satu indikator utama dalam menilai kesehatan kerja. Lingkungan yang baik mencakup kebersihan, ventilasi yang baik dan pengendalian pencemaran. Lingkungan yang bersih dan aman dapat meminimalkan risiko penyakit dan meningkatkan produktivitas. Sebaliknya, lingkungan kerja yang tidak sehat dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, termasuk gangguan pernapasan akibat polusi udara, stres karena kebisingan, serta gangguan kesehatan mental akibat suasana yang tidak nyaman. Oleh karena itu penting bagi perusahaan untuk secara berkala melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap lingkungan kerja.

2) Kesehatan Fisik dan Mental

Beberapa indikator kesehatan ini mencakup pemeriksaan kesehatan rutin, program kesehatan mental, serta dukungan psikologis. Pekerja yang mendapatkan dukungan mental yang memadai cenderung lebih mampu menghadapi stres serta

berbagai aktivitas yang mendukung kesejahteraan psikologis pekerja.

3) Kualitas Udara dan Tingkat Kebisingan

Kualitas udara dan tingkat kebisingan di lingkungan kerja merupakan indikator yang sangat penting. Rizki (2021:112) menyampaikan bahwa paparan kebisingan yang tinggi dapat menyebabkan gangguan pendengaran dan stres. Oleh karena itu, pengukuran kualitas udara dan kebisingan hendaknya dilakukan secara rutin untuk memastikan bahwa lingkungan kerja aman bagi kesehatan para pekerja.

4) Kondisi Fasilitas Kerja

Ketersediaan dan kondisi sarana, seperti pengukuran, pencahayaan dan kebersihan sangat penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Hendrawan (2023:67) menyatakan bahwa fasilitas kerja yang baik dapat mengurangi risiko kecelakaan dan meningkatkan produktivitas. Indikator ini dapat diukur melalui pelaksanaan audit sarana secara berkala.

c. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Kerja

Menurut (Kurniawidjaja, 2020:120) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kesehatan kerja yaitu sebagai berikut.

1) Kondisi Lingkungan Kerja

a) Pencahayaan: Pencahayaan yang optimal sangat diperlukan untuk mencegah kelelahan mata dan meningkatkan efisiensi

kerja. Sebaliknya jika pencahayaan buruk dapat menimbulkan ketidaknyamanan dan meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan ditempat kerja.

- b) Suhu dan Kelembaban: Suhu yang ekstrim, baik yang terlalu panas maupun terlalu dingin dapat mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja dan kelembaban yang tinggi juga dapat menyebabkan masalah pernapasan dan ketidaknyamanan fisik.
- c) Kebisingan: Tingkat kebisingan yang tinggi dapat mengakibatkan gangguan pendengaran dan menambah tingkat stres. Lingkungan kerja yang bising dapat mengganggu konsentrasi sehingga berdampak pada produktivitas.

2) Faktor Biologis

- a) Paparan Kimia: Pekerja yang terpapar bahan kimia berbahaya seperti pestisida, logam berat dan zat kimia industri lainnya, memiliki risiko tinggi mengalami masalah kesehatan jangka panjang, termasuk kanker dan gangguan pernapasan (Santoso, 2023:78).
- b) Mikroorganisme: Mereka yang bekerja di sektor kesehatan atau laboratorium berisiko tinggi terpapar virus dan bakteri yang dapat memicu infeksi. Oleh karena itu penerapan langkah-langkah pengendalian infeksi yang efektif sangat

penting untuk melindungi kesehatan para pekerja (Santoso, 2023:78).

3) Faktor Ergonomis

- a) Desain Tempat Kerja: Lingkungan kerja yang tidak memenuhi standar ergonomis berpotensi menyebabkan cedera muskuloskeletal, seperti nyeri punggung dan cedera leher. Oleh karena itu desain ruang kerja seharusnya memperhatikan postur tubuh, alat yang digunakan dan beban kerja (Animah, 2021:45).
- b) Alat dan Peralatan: Penggunaan alat yang tidak sesuai atau tidak nyaman dapat meningkatkan risiko cedera. Oleh karena itu pelatihan mengenai penggunaan alat dengan benar sangat penting untuk mencegah kecelakaan (Rizki, 2022:50).

4) Faktor Individu

- a) Usia dan Jenis Kelamin: Sesuai dengan perkembangan individu, usia dan jenis kelamin dapat mempengaruhi kerentanan seseorang terhadap berbagai masalah kesehatan. Pekerja yang lebih tua, misalnya rentan terhadap cedera dan penyakit (Wibowo, 2021:58).
- b) Riwayat Kesehatan: Pekerja dengan riwayat kesehatan yang buruk atau yang memiliki kondisi medis tertentu mungkin menghadapi risiko lebih tinggi dalam mengalami masalah kesehatan di lingkungan kerja (Kusumawardani, 2022:35).

3. Tingkat Kecelakaan Kerja

a. Pengertian

Berdasarkan standar terbaru *International Labour Organization* (ILO) tahun 2024, kecelakaan kerja didefinisikan sebagai suatu kejadian tidak terduga dan tidak diinginkan yang terjadi secara tiba-tiba atau bertahap dalam hubungan dengan pekerjaan, yang mengakibatkan cedera fisik, gangguan kesehatan, penyakit akibat kerja atau kematian.

Tingkat kecelakaan kerja merupakan ukuran statistik yang menggambarkan tingkat risiko kecelakaan kerja yang dialami oleh pekerja di suatu lingkungan kerja tertentu selama periode waktu tertentu. Ukuran ini dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah kejadian kecelakaan dan jumlah tenaga kerja atau total jam kerja yang terpapar risiko tersebut. Kecelakaan kerja merujuk pada insiden yang terjadi di lingkungan tempat kerja, termasuk juga penyakit yang muncul sebagai akibat dari hubungan kerja (Santoso, 2023:16).

Menurut Fauzi (2022:28) tingkat kecelakaan kerja merupakan salah satu indikator utama yang mencerminkan efektivitas program keselamatan di tempat kerja. Kecelakaan kerja juga tidak hanya berdampak pada kesehatan pekerja, tetapi juga dapat menyebabkan kerugian finansial bagi perusahaan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat kecelakaan kerja adalah indikator penting yang mencerminkan seberapa efektif suatu program keselamatan di tempat kerja. Oleh karena itu penting bagi setiap organisasi/perusahaan untuk secara aktif mengelola dan memantau tingkat kecelakaan kerja.

b. Indikator Tingkat Kecelakaan Kerja

Menurut Prasetyo (2023:46) ada beberapa indikator tingkat kecelakaan kerja sebagai berikut:

1) Frekuensi kecelakaan kerja

Frekuensi kecelakaan kerja mengacu pada jumlah kejadian kecelakaan yang terjadi dalam periode tertentu, biasanya diukur per 1.000 atau 100.000 jam kerja. Indikator ini memberikan gambaran mengenai seberapa sering kecelakaan kerja terjadi di lingkungan kerja. Frekuensi yang tinggi bisa menjadi indikasi adanya masalah serius dalam manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Menurut Hidayat (2023:79), analisis frekuensi kecelakaan dapat membantu perusahaan merumuskan strategi pencegahan yang lebih efektif.

2) Tingkat keparahan kecelakaan

Tingkat keparahan kecelakaan diukur dari dampak yang ditimbulkan, seperti jumlah hari kerja yang hilang,

cedera serius atau kematian. Indikator ini sangat penting untuk memahami efek dari kecelakaan kerja. Kecelakaan yang berakibat pada cedera serius atau bahkan kematian tentu memiliki dampak yang lebih besar dibandingkan dengan kecelakaan ringan. Pratama (2023:94) menyatakan bahwa analisis tingkat keparahan dapat membantu manajemen dalam menentukan area yang membutuhkan perhatian lebih dalam hal keselamatan.

3) Rasio kecelakaan kerja

Rasio kecelakaan kerja adalah perbandingan antara jumlah kecelakaan yang terjadi dengan total pekerja atau jam kerja selama periode tertentu. Rasio ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai risiko yang dihadapi oleh pekerja dalam suatu perusahaan. Hartono (2023:69) mengungkapkan bahwa rasio yang tinggi menunjukkan perlunya peningkatan inisiatif dalam keselamatan dan kesehatan kerja.

4) Tingkat ketidakhadiran akibat kecelakaan

Indikator ini mengukur jumlah hari kerja yang hilang sebagai akibat dari kecelakaan kerja dalam suatu periode tertentu. Tingkat ketidakhadiran yang diakibatkan oleh kecelakaan dapat berdampak signifikan pada produktivitas perusahaan. Siregar dan Wijayan, (2022: 116) menekankan

bahwa tingkat ketidakhadiran yang tinggi akibat kecelakaan menunjukkan dampak serius terhadap kinerja pekerja dan perusahaan secara keseluruhan.

5) Jenis kecelakaan kerja

Jenis kecelakaan kerja berbagai kategori kecelakaan seperti terjatuh, terjebak, terpapar bahan berbahaya dan lain-lain. Melalui analisis jenis kecelakaan, perusahaan dapat mengidentifikasi area yang paling berisiko serta merumuskan langkah-langkah pencegahan yang lebih terarah. Prasetyo (2023:47) menunjukkan bahwa pemahaman mendalam tentang jenis kecelakaan yang sering terjadi dapat mendukung perencanaan pelatihan dan pengembangan prosedur keselamatan yang lebih efektif.

6) Kepatuhan terhadap prosedur keselamatan

Indikator ini mengukur seberapa besar tingkat kepatuhan pekerja terhadap prosedur keselamatan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Kepatuhan terhadap prosedur keselamatan memiliki hubungan yang erat dengan tingkat kecelakaan kerja. Jika pekerja tidak mematuhi prosedur keselamatan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami kecelakaan. Oleh karena itu, melaksanakan pelatihan dan sosialisasi rutin menjadi hal yang sangat penting bagi perusahaan (Rahman, 2023:104).

7) Tingkat pelatihan keselamatan

Indikator ini mengukur frekuensi dan kualitas pelatihan keselamatan yang diberikan kepada para pekerja. Pelatihan keselamatan yang memadai dapat membantu mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja. Pekerja yang menerima pelatihan yang baik lebih mampu mengenali potensi bahaya dan mengambil langkah pencegahan yang tepat (Ansyar, 2021: 49).

c. Faktor-Faktor Tingkat Kecelakaan Kerja

Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecelakaan kerja (Hasle dan Zwetsloot, 2020:45):

1) Kondisi Lingkungan Kerja

a) Kualitas Lingkungan Fisik: Sari dan Prasetyo (2021:35)

mengungkapkan bahwa lingkungan fisik yang tidak mendukung, seperti pencahayaan yang kurang dan kebersihan area kerja yang buruk, memiliki dampak signifikan terhadap angka kecelakaan kerja. Tempat kerja yang terabaikan dapat menyebabkan pekerja mengalami jatuh atau terluka akibat peralatan yang tidak aman.

b) Kebisingan: Kebisingan yang tinggi di lingkungan kerja

dapat mengganggu konsentrasi dan kewaspadaan pekerja, sehingga berisiko meningkatkan terjadinya

kecelakaan. Pekerja yang terpapar kebisingan secara terus menerus juga cenderung mengalami kelelahan mental yang berdampak negatif pada kinerja mereka (Hidayat dan Rahman, 2022:115).

2) Faktor Ergonomis

- a) Desain Tempat Kerja: Desain tempat kerja yang tidak ergonomis seperti posisi tempat duduk yang tidak nyaman dan penggunaan alat yang tidak sesuai dapat menyebabkan cedera muskuloskeletal. Pekerja yang tidak terlatih dalam pemakaian alat juga memiliki potensi lebih besar untuk mengalami kecelakaan (Widiastuti, 2023:82).
- b) Penggunaan Alat dan Perlengkapan: Penggunaan alat yang tepat serta pemeliharaan yang baik sangat penting. Alat yang tidak sesuai atau dalam keadaan rusak dapat menjadi penyebab kecelakaan, terlebih jika pekerja tidak mendapatkan pelatihan yang sesuai dalam penggunaannya (Setiawan, 2024:50).

3) Faktor Manusia

- a) Keterampilan dan Pelatihan: Kurangnya pelatihan keselamatan yang memadai berkontribusi terhadap tingginya angka kecelakaan di tempat kerja. Pekerja yang tidak terlatih cenderung kurang memahami

prosedur keselamatan yang benar, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan (Nugroho dan Sari, 2020:93).

- b) Kelelahan dan Stres: hal ini dapat mengurangi konsentrasi serta kewaspadaan pekerja. Tingginya tingkat stres di tempat kerja juga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan dan respons pekerja, yang pada gilirannya meningkatkan risiko kecelakaan (Fitria, 2021:50).

4) Faktor Organisasi

- a) Budaya Keselamatan: Budaya keselamatan yang lemah di dalam perusahaan dapat menyebabkan kurangnya perhatian terhadap keselamatan. Jika manajemen kurang memperhatikan aspek ini, pekerja mungkin merasa bahwa keselamatan bukanlah suatu prioritas (Kusnadi, 2022:115).
- b) Kebijakan dan prosedur: Kebijakan keselamatan yang tidak jelas atau tidak diterapkan dengan baik dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Prosedur yang rumit atau tidak praktis dapat menyebabkan pekerja mengabaikan langkah-langkah yang diperlukan (Santoso dan Wijaya, 2023:27).

5) Faktor Teknologi

- a) Pemanfaatan Teknologi: Penggunaan teknologi yang tidak tepat atau kurang terintegrasi dalam proses kerja dapat menyebabkan kecelakaan. Misalnya mesin yang tidak dilengkapi dengan fitur keselamatan yang memadai dapat meningkatkan risiko insiden di tempat kerja (Rahman dan Kurniawan, 2023:93).
- b) Inovasi dan perubahan: Pelatihan yang tepat saat memperkenalkan teknologi baru sangat penting untuk mengurangi risiko kecelakaan. Perubahan dalam proses kerja tanpa adanya pelatihan yang memadai dapat menimbulkan kebingungan dan meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan (Dewi dan Haryono, 2022:50).

6) Faktor Lingkungan Eksternal

- a) Cuaca dan iklim: Kondisi cuaca yang buruk, seperti hujan atau angin kencang dapat meningkatkan risiko kecelakaan terutama bagi pekerja yang bekerja diluar ruangan. Oleh karena itu, penting bagi pekerja untuk dilatih dalam mengenali dan mengatasi risiko yang terkait dengan kondisi cuaca tersebut (Sutanto dan Wijayanti, 2021: 215).

- b) Peraturan dan standar keselamatan: Pentingnya kepatuhan terhadap peraturan keselamatan kerja yang ditetapkan oleh pemerintah. Perusahaan yang tidak mematuhi regulasi ini cenderung menghadapi risiko kecelakaan yang lebih tinggi (Nasution, 2022:50).

C. Kerangka Pikir

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir
Sumber: Diolah Peneliti

Keterangan Gambar 1.

Pengaruh parsial : $\longrightarrow$

Pengaruh Simultan : $\longrightarrow$

D. Hipotesis

H1: Diduga keselamatan kerja berpengaruh secara parsial terhadap tingkat kecelakaan kerja pada PT. Tondiraya Sentosa Malang.

H2: Diduga kesehatan kerja berpengaruh secara parsial terhadap tingkat kecelakaan kerja pada PT. Tondiraya Sentosa Malang.

H3: Diduga keselamatan kerja dan kesehatan kerja berpengaruh secara simultan terhadap tingkat kecelakaan kerja pada PT. Tondiraya Sentosa Malang.

H4: Diduga keselamatan kerja berpengaruh dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja pada PT. Tondiraya Sentosa Malang.