

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perilaku Tidak Aman

2.1.1 Definisi Perilaku Tidak Aman

Perilaku tidak aman adalah tindakan manusia yang tidak memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja dalam melakukan pekerjaan, sehingga berpotensi timbulnya risiko kecelakaan kerja. Menurut Tarwaka (2014), perilaku tidak aman adalah pelanggaran terhadap prosedur kerja yang aman, sehingga menciptakan peluang terjadinya kecelakaan atau perilaku berbahaya yang dapat ditimbulkan oleh pekerja karena berbagai alasan.

Terdapat begitu banyak definisi lain mengenai perilaku tidak aman, seperti yang dirangkum oleh Ihsan (2022) dalam penelitiannya menyebutkan beberapa definisi singkat perilaku tidak aman menurut beberapa ahli. Perilaku tidak aman adalah kesalahan (human error) yang mengakibatkan kecelakaan kerja (Kavianian dan Wentz,) dalam Wulandari (2024), mendefinisikan perilaku tidak aman sebagai kesalahan dalam persepsi, keputusan, dan penghindaran bahaya. Lawton dan Parker dalam Ibrahim *et al*, (2024) menunjukkan bahwa perilaku berbahaya adalah kesalahan dan penyimpangan yang dapat menyebabkan kecelakaan di tempat kerja.

2.1.2 Jenis Perilaku Tidak Aman

Perilaku pekerja dikatakan tidak aman apabila perilaku berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja, sebab kegagalan dalam mengikuti prosedur kerja dan didukung dengan ketidakmampuan mengenali serta memutuskan atau menghindari bahaya secara benar. Menurut H.W Heinrich dalam Juwarsih (2022), jenis-jenis perilaku tidak aman antara lain:

1. Mengoperasikan peralatan dengan kecepatan yang tidak sesuai
2. Mengoperasikan peralatan yang bukan haknya
3. Menggunakan peralatan yang tidak pantas
4. Menggunakan peralatan yang tidak benar
5. Membuat peralatan *safety* tidak berfungsi
6. Kegagalan untuk memperingatkan karyawan lain
7. Kegagalan untuk menggunakan alat pelindung diri
8. Beban, tempat dan materi yang tidak layak dalam pengangkatan
9. Melempar peralatan kerja kepada karyawan lain

Sedangkan menurut Bird dan Germain dalam McKinnon (2023), jenis-jenis perilaku tidak aman antara lain:

1. Mengoperasikan peralatan tanpa otoritas
2. Gagal untuk mengingatkan
3. Gagal untuk mengamankan
4. Pengoperasian dengan kecepatan yang tidak sesuai
5. Membuat peralatan *safety* menjadi tidak beroperasi
6. Memindahkan peralatan *safety*
7. Menggunakan peralatan yang rusak
8. Menggunakan peralatan secara tidak benar
9. Tidak menggunakan APD
10. *Loading* barang yang salah
11. Penempatan barang yang salah
12. Pengangkatan yang salah
13. Memperbaiki peralatan pada saat beroperasi

2.1.3 Indikator Penilaian Perilaku Tidak Aman

Penilaian perilaku tidak aman dalam penelitian ini akan menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan beberapa indikator perilaku tidak aman menurut Teori Heinrich dalam Juwarsih (2022), berikut ini adalah indikator perilaku tidak aman tersebut:

1. Staf yang tidak berwenang mungkin tidak memiliki keterampilan yang diperlukan atau tidak terbiasa dengan proses kerja, sehingga pekerjaan yang tidak sah di tempat kerja dapat menyebabkan kecelakaan.
2. Bekerja dengan kecepatan yang tidak sesuai, melebihi batas kecepatan yang ditentukan, atau bergerak dengan kecepatan yang tidak aman dapat menyebabkan kecelakaan. Misalnya, pekerja yang menangani benda cepat dapat terpeleset dan terluka.
3. Pengangkatan, penanganan, atau pemindahan benda yang tidak tepat dapat menyebabkan sakit punggung yang parah. Misalnya, pekerja mengangkat benda berat secara manual dengan kekuatan yang tepat tanpa peralatan.
4. Tidak memakai alat pelindung diri dapat meningkatkan kemungkinan cedera, misalnya pekerja yang tidak memakai helm lebih mungkin mengalami cedera kepala akibat benda jatuh.
5. Penggunaan perkakas dan perlengkapan, perkakas tangan, perkakas listrik, dan mesin yang tidak tepat juga dapat menyebabkan kecelakaan. Misalnya, pekerja yang sering memanjat atau berdiri di atas jeruji besi tanpa menggunakan tangga bisa jatuh.
6. Merokok, percikan api di tempat penyimpanan bahan yang mudah terbakar dapat menyebabkan ledakan.

7. Bekerja di bawah pengaruh alkohol dan obat-obatan lain dapat meningkatkan kewaspadaan pekerja dan menyebabkan kecelakaan serius.
8. Posisi kerja yang salah juga dapat menyebabkan kecelakaan, misalnya pekerja di tempat tinggi dapat jatuh dan terluka parah (Ihsan, 2022).

2.1.4 Teori Pembentukan Perilaku Tidak Aman

Perilaku tidak aman pekerja sangat dipengaruhi oleh niat dari tenaga kerja itu sendiri, karena niat merupakan suatu pemikiran yang nyata dari refleksi rencana untuk menentukan perilaku pada tenaga kerja. Untuk mengetahui faktor apa yang dapat membentuk perilaku tidak aman maka penulis berencana menggunakan pendekatan *Theory of Planned Behavior*. *Theory of Planned Behavior* menyebutkan bahwa seseorang dapat melakukan sebuah perilaku apabila mempunyai niat, karena niat membuat seseorang melakukan suatu perilaku (Widhiastuti, 2021).

Theory of Planned Behavior memiliki beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku pada seseorang atau tenaga kerja, yaitu sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan (Conner, 2020). Apabila perilaku tenaga kerja tidak dapat dirubah menjadi aman saat bekerja, maka angka kecelakaan kerja di Indonesia akan semakin tinggi tiap tahunnya. Conner (2020), menyatakan, *Theory of Planned Behavior* memiliki keunggulan dibandingkan teori keperilakuan lainnya. *Theory of Planned Behavior* merupakan teori perilaku yang dapat mengenali bentuk keyakinan seseorang, terhadap kontrol atas sesuatu yang akan terjadi dari hasil perilaku. Dari sinilah, perbedaan perilaku, antara seseorang yang berkehendak, dengan yang tidak berkehendak, dapat dibedakan.

Teori perilaku terencana membedakan antara tiga jenis kepercayaan (*belief*)

yaitu *behavioral belief*, *normative belief*, dan *control belief*, di mana hal tersebut terkait dengan konstruksi sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norm*), dan kontrol perilaku yang dirasakan (*perceived behavior control*) (Conner, 2020). Hal tersebut cukup bisa dikatakan bahwa semua keyakinan mengasosiasikan perilaku menarik dengan atribut dari beberapa jenis, baik itu suatu hasil, harapan normatif, atau sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan perilaku. Dengan demikian, mungkin untuk mengintegrasikan semua keyakinan tentang perilaku yang diberikan untuk mendapatkan ukuran keseluruhan perilaku disposisi. Keberatan utama untuk pendekatan seperti itu adalah bahwa hal itu mengaburkan perbedaan yang menarik, baik dari teori dan dari sudut pandang praktis. Secara teoritis, evaluasi pribadi dari perilaku (*attitude*), perilaku sosial yang diharapkan (norma subjektif), dan *self-efficacy* dengan perilaku (*perceived behavioral control*) adalah konsep yang sangat berbeda masing-masing memiliki tempat yang penting dalam penelitian sosial dan perilaku (Conner, 2020).

2.1.5 Penyebab Perilaku Tidak Aman

Dalam Teori Domino ILCI, dijelaskan bahwa perilaku tidak aman adalah salah satu penyebab langsung kecelakaan kerja, namun hal tersebut tidak serta merta terjadi, terdapat beberapa penyebab dasar yang menjadi alasan pekerja melakukan perilaku tidak aman tersebut. Teori Domino ILCI membagi penyebab dasar tersebut menjadi dua hal, yaitu faktor personal dan faktor pekerjaan. Adapun kedua faktor tersebut akan penulis jelaskan sebagai berikut.

1. Faktor Personal

a. Usia

Kapasitas fisik berhubungan dengan usia seseorang, di mana kekuatannya terus

bertambah sampai batas tertentu dan mencapai puncaknya pada umur 25 tahun. Menurut Suma'mur (2014) bertambahnya usia pekerja, akan menurunkan kapasitas fisik seperti kecepatan, kelenturan, kekuatan, dan penglihatan dan sistem koordinasinya akan semakin. Kapasitas fisik tersebut akan menurun sesudah usia 30 tahun atau lebih. Bertambahnya umur seseorang setelah mencapai umur 25 tahun akan mengalami penurunan ketajaman penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, *VO2 max*, membuat keputusan dan kemampuan mengingat jangka pendek, maka usia merupakan salah satu pertimbangan dalam memberikan pekerjaan. Pada umur 50-60 tahun kekuatan otot dapat menurun sebesar 25%, kemampuan sensoris-motoris menurun 60%. Kemampuan kerja fisik seseorang yang berumur >60 tahun tinggal mencapai 50% dari orang yang berumur 25 tahun (Tarwaka, 2014).

Hubungan usia dengan kecelakaan kerja menunjukkan angka kecelakaan yang pada umumnya lebih rendah dengan bertambahnya usia, tetapi tingkat keparahan dan penyembuhan lebih serius. Angka kejadian kecelakaan kerja lebih tinggi pada pekerja muda yaitu <24 tahun dibanding dengan usia lanjut. Usia muda relatif lebih mudah terkena risiko kecelakaan dibandingkan usia lanjut yang mungkin dikarenakan sikap ceroboh dan tergesa-gesa. Pembagian umur angkatan kerja menurut Hakim (2020) dibagi menjadi masa balita (0–5 tahun), masa kanak-kanak (5–11 Tahun), masa remaja awal (12–16 Tahun), masa remaja akhir (17–25 tahun), masa dewasa awal (26–35 tahun), masa dewasa akhir (36–45 tahun), masa lansia awal (46–55 tahun), masa lansia akhir (56–65 tahun), masa manula (> 65 Tahun).

b. Masa Kerja

Waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat dapat mempengaruhi

kinerja secara positif apabila dengan semakin lamanya masa kerja personal semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul kebiasaan pada tenaga kerja. Kecenderungan semakin lama masa kerja seorang pekerja semakin rendah pula kemungkinan terjadinya kelelahan, semakin lama dan semakin banyak melakukan pekerjaan maka pekerja tersebut lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaan.

Suma'mur (2014) menjelaskan bahwa semakin tinggi pengalaman yang didapatkan dari masa kerja maka angka kecelakaan kerja akan semakin menurun. Pengalaman dapat diperoleh salah satunya melalui masa kerja dan lamanya bekerja di tempat kerja yang sama. Adapun masa kerja tenaga kerja dapat dikategorikan menjadi:

1. Masa kerja <6 Tahun
2. Masa kerja ≥ 6 Tahun

Hasil penelitian Prakoso (2022) menjelaskan bahwa nilai variabel masa kerja menggunakan skala ordinal dikarenakan terdapat pembagian klasifikasi atau kategorisasi tingkatan masa kerja menjadi 2 dikarenakan masa kerja di bawah 3 tahun dianggap belum memiliki pengalaman yang seutuhnya, sementara jika masa kerja lebih dari 3 tahun sudah dianggap memahami pekerjaan, bahkan bahaya yang ada di tempat kerja terhadap pembentukan perilaku tidak aman. Hasil penelitian Damayanti (2023), terdapat pengaruh variabel masa kerja terhadap perilaku tidak aman yang ditandai dari nilai signifikansi *p-value* sebesar 0,001 dan terjadi pada kelompok pekerja proyek dengan masa kerja <5 bulan cenderung melakukan tindakan tidak aman dikarenakan pekerja termaksud pekerja baru dan memiliki kontrak kerja yang pendek.

Pekerja proyek pembangunan Rumah Sakit X di Kota Semarang, beranggapan bahwa jika melakukan tindakan tidak aman bukan jadi masalah, karena setelah kontrak kerja selesai tidak bekerja di proyek tersebut kembali. Selain itu, pekerja juga beranggapan lain selama belum terjadinya kecelakaan kerja maka tindakan tersebut masih bisa ditoleransi yang penting adalah bagaimana pekerjaan dapat cepat selesai (Damayanti, 2022). Korelasi variabel masa kerja memberikan simpulan bahwasannya terdapat pengaruh signifikan terhadap perilaku tidak aman pada pekerja proyek pembangunan Rumah Sakit X di Kota Semarang.

c. Jenis Kelamin

Sumber daya manusia terdiri dari pria dan wanita yang secara fisik (jasmani) dan psikis (jiwa) memang berbeda dalam sudut pandang dan melakukan pekerjaannya. Perbedaan anatomi, fisiologis, dan psikologis tubuh wanita dan pria tersebut menyebabkan perbedaan kemampuan dan batas maksimal beban. Pekerjaan berat seperti bekerja di industri khususnya pada bagian produksi baiknya lebih ditekankan untuk jenis kelamin laki-laki karena ketahanan tubuh lebih kuat dibandingkan wanita sehingga hasil yang diperoleh juga maksimal dan kesesuaian dengan target produksi.

d. Tingkat Pendidikan

Kemampuan intelegensi pekerja berkaitan dengan pendidikan yang mempengaruhi kecakapan seseorang dalam melakukan sesuatu. Menurut Notoatmodjo (2022), tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perilaku kerja. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka seseorang dapat berfikir secara luas dan cenderung untuk menghindari potensi bahaya dan tindakan tidak aman.

Tingkat pendidikan merupakan jenjang yang ditempuh individu untuk

meningkatkan kualitas pendidikan yang ditempuhnya untuk memperoleh ilmu. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka bertambahnya pula wawasan seseorang. Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi cara pemikiran seseorang pada saat menghadapi pekerjaan, misalnya pada penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan dalam rangka melaksanakan pekerjaan dan keselamatan kerja.

e. Tingkat Pengetahuan K3

Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang, dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan suatu kejadian tertentu. Pengetahuan manusia banyak diperoleh melalui indera mata dan telinga (Notoatmodjo, 2022). Pengetahuan atau kognitif merupakan ranah yang sangat berpengaruh untuk terbentuknya tindakan seseorang.

Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, di mana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan K3 dalam hal ini adalah pengetahuan tenaga kerja mengenai kebijakan-kebijakan K3, program K3 yang ada di perusahaan, dan segala hal yang berhubungan dengan K3 baik melalui buku pedoman kerja, sosialisasi dari perusahaan, maupun media massa.

f. Sikap Kerja

Sikap merupakan bentuk konstruk yang dimiliki manusia untuk melakukan tindakan terhadap sebuah objek dengan menampilkan syarat suka maupun tidak suka (Prakoso, 2022). Penelitian oleh Uyun & Widowati (2022) menyebutkan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan pekerja tentang K3 dengan

tindakan tidak aman. Pekerja dengan pengetahuan K3 yang lebih tinggi cenderung melakukan tindakan yang lebih aman. Hal ini diikuti dengan sikap kerja yang diterapkan selama bekerja. Sikap kerja yang baik dapat mengurangi kecenderungan pekerja untuk melakukan tindakan tidak aman (Pratama Hidayat et al., 2023). Penelitian lain oleh Prakoso (2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan perilaku tidak aman. Penelitian lain, menyebutkan bahwa sikap memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian perilaku tidak aman (Amaliah, 2021). Sikap dibentuk oleh banyak faktor yang menyebabkan pekerja memiliki sikap positif dan negatif, tetapi perubahan perilaku tidak selalu terbentuk melalui sikap.

2. Faktor Pekerjaan

a. Jam Kerja

Faktor pekerjaan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah durasi kerja. Durasi kerja adalah jumlah waktu (dalam jam) yang dihabiskan karyawan untuk bekerja yang tidak termasuk istirahat. Jam kerja berpengaruh terhadap kesehatan, efisiensi, efektivitas dan produktivitas karyawan. Aturan jam kerja karyawan adalah hal yang wajib dipatuhi oleh perusahaan atau pemberi kerja. Mereka harus menetapkan jam kerja sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Jam kerja di Indonesia diatur oleh pemerintah melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja (UU Cipta Kerja), terdapat dua skema jam kerja yang berlaku di perusahaan-perusahaan di Indonesia:

(1) Setiap Pengusaha wajib melaksanakan ketentuan waktu kerja.

(2) Waktu kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:

a. 7 (tujuh) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 6

(enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu; atau

- b. 8 (delapan) jam 1 (satu) hari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu.

(3) Ketentuan waktu kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tidak berlaku bagi sektor usaha atau pekerjaan tertentu.

(4) Pelaksanaan jam kerja bagi Pekerja/Buruh di Perusahaan diatur dalam Perjanjian Kerja Peraturan Perusahaan, atau Perjanjian Kerja Bersama.

Dalam Undang-undang Cipta Kerja, pemerintah juga menetapkan peraturan lembur menjadi maksimal 4 jam dalam sehari dan 18 jam dalam satu minggu. Atas pekerjaan lembur yang dilakukan oleh karyawan, perusahaan wajib memberikan upah lembur sesuai ketentuan yang berlaku.

b. Lingkungan Kerja

Faktor lingkungan kerja dapat mendorong munculnya kesalahan dan pelanggaran oleh pihak pekerja. Kesalahan dan pelanggaran tersebut dapat berupa tindakan tidak aman dari pekerja, seperti melanggar peraturan dan prosedur keselamatan kerja, dan salah satu hasil dari tindakan tidak aman adalah munculnya kecelakaan kerja pada pihak pekerja. Kondisi ini menjadi berbahaya bagi pekerja apabila tidak teraturnya suasana kerja, perlengkapan dan peralatan kerja. Lingkungan kerja juga menyangkut peraturan peralatan dan konstruksi bangunan, penggunaan mesin-mesin dan peralatan yang tidak memenuhi standar.

Aspek lingkungan kerja meliputi lingkungan fisik, psikologis, dan sosiologis. Lingkungan fisik seperti suhu atau temperatur ruang kerja, kebisingan, iluminasi, kelembaban, dan posisi letak ruang kerja, desain peralatan misalnya *control*, *display*, kesesuaian, peringatan terhadap bahaya, bahaya aliran listrik, bahaya

mesin, dan lain-lain. Sedangkan lingkungan sosial dan psikologis seperti norma kelompok, komunikasi antar kelompok, semangat kerja, serikat pekerja, dan sebagainya. aspek-aspek lingkungan fisik, psikologis, dan sosiologis dari pekerjaan akan mempengaruhi tingkat kelelahan, konsentrasi, dan keleluasan ruang gerak.

2.1.6 Pengukuran Perilaku Tidak Aman

Pengukuran perilaku tidak aman dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner sesuai dengan Prakoso (2022) akan terbagi menjadi dua bagian, yaitu bagian pertama berisi pertanyaan untuk mengidentifikasi variabel bebas (usia, masa kerja) dan sikap kerja sebanyak 9 pertanyaan dan bagian kedua untuk mengidentifikasi variabel terikatnya (perilaku tidak aman), di mana akan terdapat 15 pertanyaan yang akan dilakukan pengukuran menggunakan *skala likert*. Menurut Sugiyono (2016) selanjutnya dari hasil kuesioner tersebut perilaku tidak aman akan dikategorikan menjadi 3, yaitu:

1. Untuk hasil pengukuran perilaku “Aman” apabila responden memiliki skor >80%
2. Untuk hasil pengukuran “Cukup Aman” apabila responden memiliki skor antara 60%-80%.
3. Untuk hasil pengukuran “Tidak Aman” apabila responden memiliki skor <60%

2.1.7 Akibat Perilaku Tidak Aman

1. Akibat Langsung (*Direct Lost*)

Pekerja melakukan perilaku tidak aman (*unsafe action*) secara langsung antara lain kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan cedera sampai dengan kematian, dan kerugian yang harus dikeluarkan perusahaan untuk biaya

pengobatan dan perbaikan sarana produksi yang rusak yang ditimbulkan kecelakaan kerja.

2. Akibat Tidak Langsung (*Indirect Lost*)

Pekerja melakukan perilaku tidak aman (*unsafe action*) secara tidak langsung biasanya akan dirasakan dalam kurun waktu yang relatif lama, antara lain penyakit akibat kerja yang dapat memberikan kerugian di antaranya kerusakan lingkungan tempat kerja dan kerusakan organ tubuh yang mengalami penyakit akibat kerja. selain itu jam kerja hilang, kerugian produksi, kerugian sosial serta citra perusahaan dan kepercayaan konsumen pun akan menurun.

2.2 Kecelakaan Kerja

2.2.1 Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan akibat langsung dari perilaku tidak aman yang dapat menyebabkan dampak serius bagi pekerja dan perusahaan. Pemerintah Indonesia menerbitkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan (Permenaker) No. 5 Tahun 2021 tentang Jaminan Kecelakaan Kerja berupa uang tunai dan atau pelayanan kesehatan yang diberikan pada saat peserta mengalami kecelakaan kerja atau penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja, termasuk kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari rumah menuju tempat kerja atau sebaliknya dan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.

Dalam pasal 7 ayat 1 Permenaker No 5 Tahun 2021 sebagaimana diatur kecelakaan kerja harus memenuhi unsur adanya ruda paksa yang dibuktikan dengan

adanya cedera/jejas atau luka pada tubuh manusia akibat suatu peristiwa atau kejadian. Contoh kecelakaan kerja ini meliputi kondisi sebagai berikut:

1. Kecelakaan akibat kerja dan/atau di tempat kerja.
2. Kecelakaan dalam perjalanan menuju tempat kerja.
3. Kecelakaan yang terjadi pada saat menjalankan tugas atau perjalanan dinas.
4. PAK (Penyakit Akibat Kerja) atau meninggal dunia mendadak akibat kerja.

2.2.2 Teori Penyebab Kecelakaan Kerja

1. Teori Efek Domino

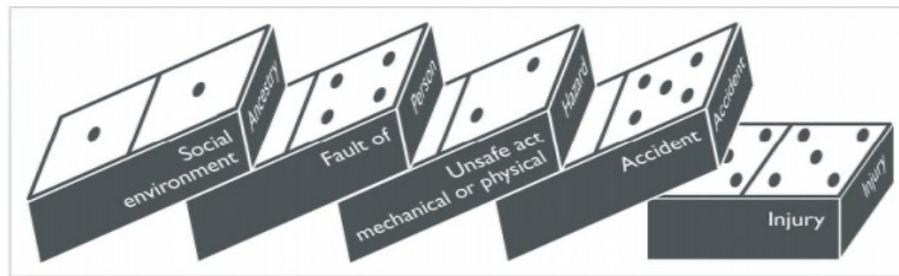
Menurut Teori Efek Domino oleh H.W Heinrich dalam Juwarsih (2022), kecelakaan kerja terjadi melalui hubungan mata-rantai sebab-akibat dari beberapa faktor penyebab kecelakaan kerja yang saling berhubungan sehingga menimbulkan kecelakaan kerja serta beberapa kerugian lainnya. Terdapat faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja antara lain penyebab langsung kecelakaan kerja, penyebab tidak langsung kecelakaan kerja dan penyebab dasar kecelakaan kerja. Heinrich menjelaskan bahwa kecelakaan terdiri atas lima faktor yang saling berhubungan yaitu:

- a. Kondisi kerja
- b. Kelalaian manusia
- c. Tindakan tidak aman
- d. Kecelakaan
- e. Cedera

Kelima faktor ini tersusun layaknya kartu domino yang diberdirikan. Jika satu kartu jatuh, maka kartu ini akan menimpa kartu lain hingga kelimanya akan roboh secara bersama. Jadi apabila ada satu bangunan roboh, kejadian ini akan

memicu peristiwa beruntun yang menyebabkan robohnya bangunan lain. Faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja adalah (kondisi kerja). Faktor tersebut meliputi pekerjaan yang tidak sesuai dengan tenaga kerja, pekerjaan yang tidak sesuai dengan kondisi sebenarnya, pekerjaan berisiko tinggi namun belum ada upaya pengendalian di dalamnya, beban kerja yang tidak sesuai, dan sebagainya. Faktor pribadi antara lain mental atau kepribadian tenaga kerja tidak sesuai dengan pekerjaan, konflik, stres, dan keahlian yang tidak sesuai.

Faktor penyebab langsung kecelakaan kerja adalah kondisi tidak aman atau berbahaya (*unsafe condition*) dan tindakan tidak aman atau berbahaya (*unsafe action*). Kondisi tidak aman, contohnya adalah tidak adanya *safety line*, *safety desk*, yang dipasang di sekitar bangunan, tidak adanya label/tanda pada bagian mesin yang berputar, masih adanya kabel yang tergenang air, alat kerja/mesin/kendaraan yang rusak, tidak terdapat label pada kemasan bahan (material) berbahaya, dan sebagainya. Pada tindakan tidak aman, contohnya adalah mengerjakan sesuatu tidak sesuai SOP, tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), mengabaikan instruksi kerja, tidak mematuhi rambu yang dipasang di sekitar proyek, tidak melaporkan adanya kerusakan alat/mesin ataupun APD, dan lain-lain. Menurut teori ini, kontribusi terbesar penyebab kasus kecelakaan kerja adalah 88% berasal dari faktor kelalaian manusia, 10% faktor ketidaklayakan properti/aset/barang, dan 2% faktor lain-lain.



Sumber: Teori Domino

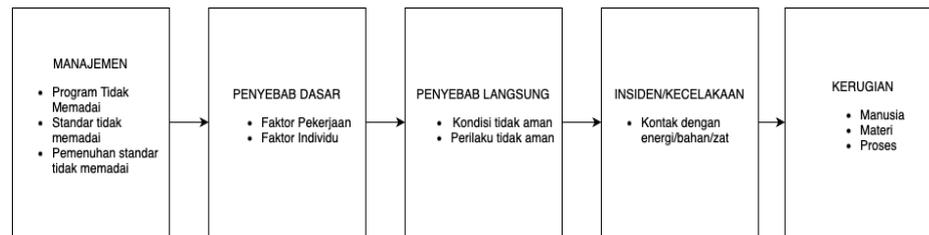
Gambar 2.1 Teori Domino Kecelakaan Kerja

Berdasarkan teori domino, kecelakaan dapat dicegah dengan mencabut salah satu domino sehingga mengganggu efek domino. Heinrich berpendapat bahwa perilaku tidak aman dan bahaya mekanis menjadi faktor utama dalam urutan kecelakaan sehingga pencabutan faktor utama ini membuat faktor yang lain tidak akan efektif dalam membuat kecelakaan kerja.

Menurut Heinrich dalam Juwarsih (2022) perilaku tidak aman merupakan tindakan atau perbuatan dari seseorang atau beberapa orang karyawan yang memperbesar kemungkinan terjadinya kecelakaan terhadap pekerja. Selain itu, Heinrich mengemukakan bahwa tindakan tidak aman dari pekerja seperti tindakan tidak mau menggunakan alat keselamatan dalam bekerja, melepas alat pengaman atau bekerja sambil bergurau, dan tindakan tersebut dapat membahayakan dirinya atau orang lain yang dapat berakhir dengan kecelakaan.

2. Teori *International Loss Causation Model* (ILCI)

Teori penyebab kecelakaan yang dikembangkan oleh Bird dan Germain dalam McKinnon (2023). Teori ILCI mengembangkan lima bagian atau faktor sebelumnya dalam teori domino yang menjadi tahapan:



Sumber: Teori ILCI

Gambar 2.2 Teori Domino ILCI

Bird mengembangkan teori domino penyebab kecelakaan dengan mengkombinasikan elemen dari model-model teori sebelumnya ke dalam satu model baru yang menyediakan basis yang solid untuk penyelidikan kecelakaan yang lebih efektif. Perbedaan Teori Heinrich dan Teori ILCI adalah pada domino pertama. Domino pertama Heinrich adalah faktor lingkungan sosial seperti latar belakang pekerja, sedangkan pada domino pertama ILCI adalah faktor manajemen. Berikut penjelasan kelima tahap terjadinya kecelakaan berdasarkan *Loss Causation Model*.

a. Kerugian (*Loss*)

Dampak yang ditimbulkan kecelakaan, yang mempengaruhi pekerja, properti, ataupun proses kerja. Dalam kaitannya dengan proses produksi, kerugian yang timbul dapat pula berupa gangguan proses produksi dan penurunan profit. Sementara itu, kerugian yang dapat timbul pada manusia dapat berupa *injury* maupun kesakitan, seperti gangguan mental, saraf, atau efek sistemik akibat pajanan. Kerugian yang timbul sebagai akibat kecelakaan bervariasi, mulai dari kerugian yang tidak signifikan hingga kerugian besar yang menimbulkan kematian pekerja.

Bird dan Germain dalam McKinnon (2023), tipe dan tingkat kerugian yang terjadi tergantung pada kondisi serta tindakan-tindakan yang telah dilakukan untuk

meminimalisasi kerugian yang timbul. Dalam hal ini, upaya meminimalisasi kerugian yang dapat dilakukan diantaranya pertolongan pertama yang memadai dan *medical care*, upaya pemadaman kebakaran yang cepat dan efektif, perbaikan perlengkapan dan fasilitas yang rusak, penanganan keadaan darurat yang efisien, serta rehabilitasi yang efektif agar pekerja dapat kembali bekerja dalam kondisi baik. Pencegahan kecelakaan dan meminimalisasi kerugian yang muncul, sangatlah perlu untuk memperhatikan aspek manusia sebagai pelaku kegiatan produksi di tempat kerja.

b. Kecelakaan (*Insiden*)

Suatu kejadian di mana terjadi kontak yang dapat menyebabkan kerugian atau kerusakan. Ketika terdapat hal-hal yang berpotensi menyebabkan kecelakaan, maka selalu memungkinkan terjadinya kontak dengan energi yang melebihi batas kemampuan tubuh manusia atau struktur. Jenis energi yang dapat menimbulkan kontak, antara lain energi kinetik, energi listrik, energi *thermal*, dan energi kimia. Terdapat beberapa tipe transfer energi, yaitu:

- 1) Menabrak sesuatu
- 2) Ditabrak oleh objek bergerak
- 3) Jatuh pada permukaan lebih rendah (termasuk kejatuhan objek)
- 4) Jatuh pada permukaan sama (terpeleset)
- 5) *Caught in (pinch, nip points)*
- 6) *Caught on (snagged, hung)*
- 7) *Caught between (crushed or amputated)*
- 8) Kontak dengan listrik, panas, dingin, bahan beracun, dan bising
- 9) *Overstress/overexertion/overload*

c. *Immediate Causes* (Penyebab Langsung)

Segala situasi yang secara langsung dapat menyebabkan kontak energi. Hal ini mencakup perilaku dan kondisi yang tidak aman, di mana dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan, yang dijelaskan dalam perilaku dan kondisi pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Perilaku dan Kondisi Tidak Aman

Perilaku Tidak Aman	Kondisi Tidak Aman
Mengoperasikan Peralatan Tanpa Wewenang	Pengamanan yang Tidak Memadai
Gagal Memberi Peringatan	APD yang Tidak Memadai
Gagal Mengamankan	Peralatan/Perlengkapan/Material Rusak
Mengoperasikan dengan Kecepatan Salah	Kemacetan/Ruang Gerak Terbatas
Membuat Alat Keselamatan Tidak Dapat Dioperasikan	Sistem Peringatan yang Tidak Memadai
Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri	Bahaya Kebakaran dan Ledakan
Menggunakan Peralatan Rusak	<i>Housekeeping</i> yang Buruk
Menggunakan Peralatan yang Salah	Kondisi Lingkungan Berbahaya
Tidak Menggunakan APD dengan Benar	Pajanan Bising
Pemuatan yang Tidak Benar	Pajanan Radiasi
Penempatan yang Tidak Benar	Pajanan Temperatur Tinggi/Rendah
Posisi yang Salah dalam Menjalankan Tugas	Pencahayaan Kurang/Berlebihan
Melakukan Perbaikan Mesin Saat Beroperasi	Ventilasi yang Tidak Memadai
Berada di Bawah Pengaruh Alkohol/Obat	

Sumber: Bird dalam McKinnon (2023)

d. *Basic Causes*

Penyebab sebenarnya dari gejala yang timbul dan merupakan alasan mengapa tindakan dan kondisi berbahaya terjadi. Penyebab dasar ini membantu dalam menjelaskan mengapa pekerja melakukan tindakan berbahaya serta mengapa terdapat kondisi berbahaya di lingkungan tempat kerja. Penyebab dasar terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor personal dan faktor pekerjaan dengan rincian sesuai dengan tabel di bawah ini.

Tabel 2.2 Faktor Personal dan Faktor Pekerjaan

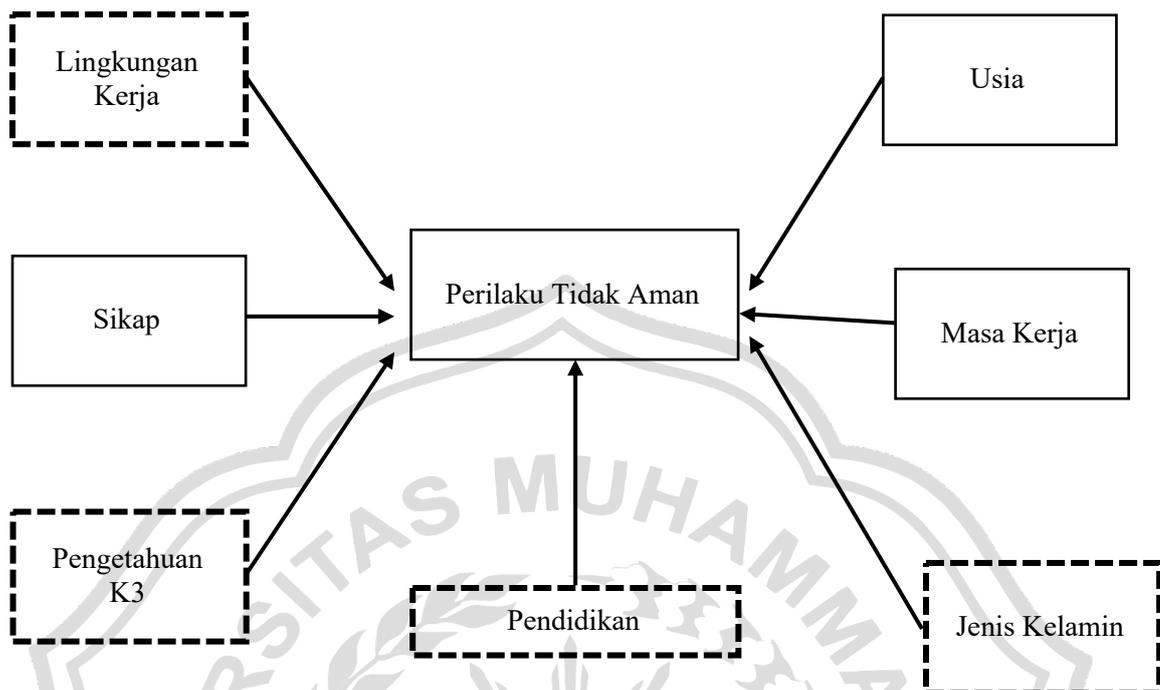
Faktor Personal	Faktor Pekerjaan
Ketidakmampuan Fisik/Fisiologis	Pengawasan/Supervisi Tidak Memadai
Ketidakmampuan Mental/Psikologis	<i>Engineering</i> Tidak Memadai
Kurangnya Pengetahuan	Pembelian Kurang Memadai
Kurangnya Ketrampilan	Pemeliharaan Tidak Memadai
Stress Fisik/Fisiologis	Peralatan/Perlengkapan Tidak memadai
Stress Mental/Psikologis	Standar Kerja Kurang Memadai
Motivasi yang Tidak Sesuai	Pemakaian dan Keausan
	Penyalahgunaan

Sumber: Bird dalam McKinnon (2023)

e. *Lack of Control Management*

Pengendalian merupakan salah satu dari empat fungsi utama manajemen selain merencanakan, mengorganisasikan, dan memimpin. Tanpa manajemen pengendalian yang kuat, kecelakaan kerja tidak dapat dicegah. Pengendalian kecelakaan dan kerugian dapat berjalan efektif apabila manajemen telah memahami beberapa hal, yaitu program pengendalian yang dibutuhkan, standar-standar yang digunakan, kemampuan untuk mengajak pekerja memenuhi standar tersebut, pengukuran terhadap performa kerja, serta tindakan apa saja yang dapat dilakukan untuk memperbaiki performa tersebut.

2.3 Kerangka Teori



Sumber: Damayanti (2023) dan Prakoso (2022)

Gambar 2.3 Kerangka Teori Penelitian

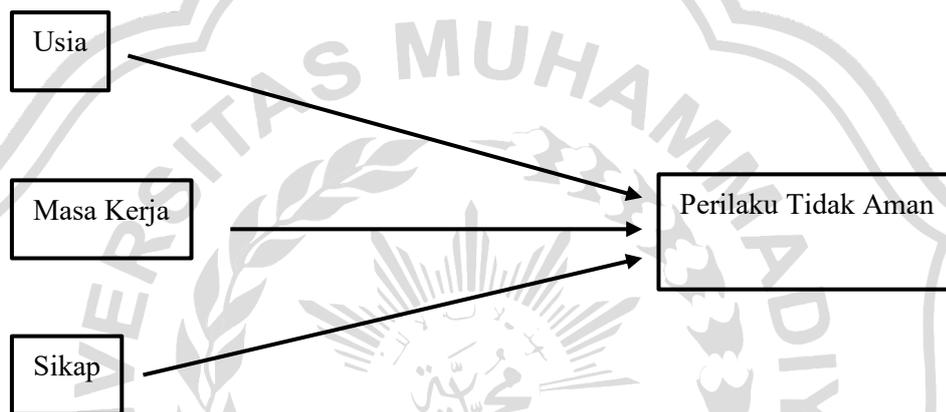
Keterangan:

 : Tidak Diteliti
 : Diteliti

Penelitian ini penulis hanya berfokus pada variabel usia, masa kerja dan durasi kerja, tidak dilakukan penelitian untuk variabel jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan dan lingkungan kerja. Hasil penelitian dari Damayanti (2023) dan Prakoso (2022) menjadi acuan pengambilan variabel dalam penelitian ini, karena dalam penelitian mereka didapatkan hasil adanya pengaruh antara variabel-variabel terpilih terhadap perilaku tidak aman. Sedangkan untuk variabel penelitian yang tidak diteliti terdapat penelitian mengenai hal tersebut seperti penelitian yang dilakukan oleh Syah dan Mirwan (2022) pada salah satu industri pakan ternak di Surabaya, di mana tidak ditemukan korelasi yang signifikan antara tingkat

pendidikan maupun pengetahuan K3 terhadap perilaku tidak aman pekerja. Variabel jenis kelamin tidak ikut diteliti karena mayoritas pekerja area produksi di Plant Margomulyo berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan kecelakaan kerja sebagai akibat dari perilaku tidak aman juga tidak dimasukkan ke dalam kajian penelitian karena peneliti hanya ingin berfokus untuk menganalisa hubungan antara faktor usia, masa kerja, dan durasi kerja terhadap perilaku tidak aman pekerja.

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep Penelitian

Kejadian perilaku tidak aman terjadi karena beberapa faktor. Salah satu faktor utama penyebab adanya perilaku tidak aman dikaitkan dengan usia, masa kerja dan sikap kerja. Usia pekerja di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Plant Margomulyo memiliki banyak variatif kelompok usia yang tergolong usia muda hingga kelompok usia tua. Variabel masa kerja memiliki penjelasan sama dengan kelompok usia yang terbagi dalam beberapa tahun lama bekerjanya dan terhitung sejak PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu) hingga menjadi PKWTT (Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tertentu). Sikap kerja juga menjadi salah satu faktor penyebab kejadian perilaku tidak aman dikarenakan masing-masing karyawan memiliki persepsi dalam kaitannya memaknai peraturan perusahaan berdasarkan

informasi yang disampaikan oleh perusahaan, sehingga membuat ketertarikan peneliti melakukan kajian penelitian di perusahaan PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo.

