

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tingkat Kematangan Budaya Keselamatan Kerja**

##### 2.1.1 Pengertian

Budaya keselamatan merupakan gabungan karakteristik dan sikap dalam organisasi yang merupakan integrasi perilaku, sikap dan performansi yang bisa menggerakkan organisasi (Rahman *et al.*, 2021). *Institute of Nuclear Power Operation* (INPO) menyatakan bahwa budaya keselamatan adalah nilai dan perilaku organisasi, yang dibentuk oleh pemimpin, yang diterima oleh anggota organisasi (Mochtar and Widanarko, 2022).

Tingkat kematangan budaya keselamatan kerja suatu perusahaan menggambarkan tingkat budaya organisasi, secara umum merupakan bagian penting dan mendasar dari organisasi dalam mengelola aspek-aspek yang berhubungan langsung dengan manajemen keselamatan dalam operasionalnya (Zhang *et al.*, 2020). Konsep kematangan budaya keselamatan kerja mempunyai kemampuan untuk mengukur dan menilai kondisi aktual sesuai dengan identifikasi yang ada dan pengembangan kebutuhan sebagai sarana secara sistematis untuk mengevaluasi kemampuan manajemen kesehatan dan keselamatan kerja perusahaan (Tappura, Jääskeläinen and Pirhonen, 2022).

##### 2.1.2 Dimensi Tingkat Kematangan Budaya Keselamatan Kerja

Menurut (Hermawan, 2019), terdapat 8 (delapan) dimensi atau faktor budaya keselamatan kerja yang digunakan sebagai acuan dalam mengukur tingkat kematangan budaya keselamatan kerja, diantaranya:

### 1. Komitmen

Dukungan perusahaan terhadap aspek K3 yang meliputi perencanaan, prioritas, training, audit, penghargaan, investasi, prosedur, pembentukan tim, dan kejujuran akan komitmen lebih bermakna daripada pernyataan tertulis yang menyebut bahwa K3 itu penting.

### 2. Kepemimpinan

Menggambarkan gaya kepemimpinan seorang atasan atau supervisor yang dapat mempengaruhi kinerja K3 karyawan saat bekerja, manajer semua level (termasuk senior manajer) sangat peduli kepada aspek K3 yang dibuktikan dalam konsistensi dalam penerapan dan perilaku K3 di lapangan.

### 3. Tanggung Jawab

Menggambarkan level tanggung jawab para karyawan yang ditandai dengan adanya rasa kepedulian dan perhatian dalam menjaga kesehatan dan keselamatan diri mereka sendiri serta orang lain di tempat kerja.

### 4. Keterikatan dan Keterlibatan

Merupakan bentuk partisipasi karyawan dan umpan balik secara aktif dari semua tingkat organisasi, keterlibatan dan partisipasi karyawan dapat berupa proses pengambilan keputusan, perencanaan K3, dan sumbangsih ide untuk perbaikan.

### 5. Risiko

Merupakan potensi kerugian yang bisa diakibatkan apabila berkontak dengan suatu bahaya ataupun terhadap kegagalan suatu fungsi.

## 6. Kompetensi

Menggambarkan level kualifikasi pekerja, kemampuan, dan pemahaman mengenai pekerjaan yang dilakukan dan berkaitan dengan aspek pelatihan, standar kompetensi dasar, dan penilaiannya.

## 7. Informasi dan Komunikasi

Menggambarkan kesadaran, perhatian, dan kesediaan dalam mengkomunikasikan informasi dan masalah yang berkaitan dengan K3.

## 8. Pembelajaran Organisasi

Proses belajar yang fokus pada aspek-aspek praktik, pelaporan, budaya, dan belajar dari kesalahan dan kegagalan.

Muslim *et al.*, (2022), faktor untuk mengukur tingkat kematangan budaya keselamatan kerja yaitu komitmen, kebijakan, peraturan dan prosedur, komunikasi K3, kompetensi, lingkungan kerja, dan keterlibatan pekerja dalam K3. Indikator kematangan budaya keselamatan, menurut Orlando *et al.*, (2019) ada lima faktor yang paling sering dipilih, seperti informasi, pembelajaran organisasi, keterlibatan, komunikasi dan komitmen.

(Musonda, Lusenga and Okoro, 2021); (Garcia *et al.*, 2022) menguraikan lima faktor penentu kematangan budaya keselamatan kerja di tempat kerja yang dipenuhi perusahaan, diantaranya:

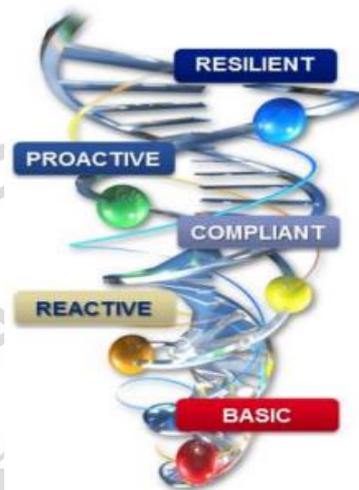
1. Informasi, mengacu pada keandalan kolaborator dalam melaporkan kemungkinan cacat atau proses yang menyebabkan atau dapat menyebabkan kecelakaan atau penyakit akibat kerja.

2. Pembelajaran organisasi, mewakili cara organisasi menggunakan informasi terkait keselamatan kerja, analisisnya, perbaikan, dan tindakan menghadapi peristiwa.
3. Keterlibatan, berkaitan dengan tingkat keterlibatan kolaborator menghadapi subjek terkait keselamatan kerja di dalam organisasi, mengacu pada analisis insiden, perbaikan, dan penerapan prosedur.
4. Komunikasi, menunjukkan bentuk, peluang, dan kemudahan penjelasan informasi terkait keselamatan kerja, apakah terdapat saluran komunikasi yang efektif antara pimpinan dan bawahan, dan apakah informasi tersebut dapat dirasakan oleh mereka.
5. Komitmen, merujuk pada sumber daya yang digunakan dalam keselamatan kerja, berdasarkan status keselamatan kerja dan adanya sistem manajemen keselamatan kerja yang memuat visi dan tujuan organisasi.

#### 2.1.3 Model Tingkat Kematangan Budaya Keselamatan Kerja

Konsep model kematangan adalah bentuk inovasi dari penelitian terbaru dalam disiplin manajemen keselamatan dan telah diterapkan untuk pengembangan budaya keselamatan dalam sejumlah industri dengan kategori “*High Hazard*”, seperti industri minyak dan gas (*offshore*), penerbangan (*aviation*), kereta api (*rail*) dan petrokimia (*petro-chemical*), pengembangan model tersebut, digunakan organisasi atau perusahaan untuk memahami tingkat kematangan budaya keselamatannya dengan menilai tingkat kepatuhan terhadap elemen-elemen kunci budaya keselamatan pada sejumlah tahapan (biasanya 5) yang mewakili tingkatan kematangan yang berbeda-beda, dan gambar 2.1 menunjukkan tingkatan atau level kematangan yang digunakan untuk mengukur budaya keselamatan (Pei *et*

*al.*, 2023); (Hermawan, 2019). PT Barata Indonesia menggunakan proses manajemen risiko berdasarkan pada *Minerals Industry Risk Management (MIRM)* yang melibatkan perilaku (tindakan) manusia dan sistem, dimana model tersebut dinamakan model *Anglo American Plc*.



**Gambar 2.1 Anglo American Plc Maturity Model**

Sumber: (Pei *et al.*, 2023)

1. *Basic/Vulnerable*

Tingkat kematangan atau level kematangan *basic/vulnerable* (menerima bahwa insiden itu terjadi), pada tahap ini setiap pekerja wajib bekerja untuk mencapai tujuan tanpa menghiraukan keselamatan kerja, contoh keterangan kondisi ini adalah:

- a. Tidak ada budaya kepedulian (*no care culture*).
- b. Tidak ada atau sedikit pelatihan (*no or little training*).
- c. Tidak ada penilaian risiko (*no risk assessment*).
- d. Penyelidikan yang buruk (*poor investigation*).
- e. Tidak ada pengawasan/audit (*no monitoring/audits*).

## 2. *Reactive*

*Reactive* (mencegah terjadinya insiden serupa), tahap ini insiden dan kecelakaan dihindari agar produksi tetap berlangsung, manajemen hanya fokus pada kecelakaan yang mengganggu produktivitas dan keberlangsungan proses produksi, contoh keterangan dari kondisi ini adalah:

- a. Menyalahkan budaya (*blame culture*).
- b. Pelatihan yang minim/tidak konsisten (*minimum/inconsistent training*).
- c. Penilaian risiko aktif kembali (*re-active risk assessment*).
- d. Investigasi insiden namun analisis terbatas (*incident investigation but limited analysis*).
- e. Pengawasan/audit awal (*initial monitoring/audits*).
- f. Kepatuhan hukum minimum (*minimum legal compliance*).

## 3. *Compliant*

*Compliant* (mencegah insiden sebelum terjadi secara akurat), insiden dan kecelakaan kerja murni kesalahan dari pekerja, sistem manajemen keselamatan hanya sebagai pemenuhan dari regulasi agar bisnis tetap legal dan diakui secara hukum, contoh keterangan dari kondisi ini adalah:

- a. Budaya kepatuhan (*compliance culture*).
- b. Pelatihan yang dapat diterima (*acceptable training*).
- c. Penilaian risiko melalui sistem yang ada (*risk assessment through existing systems*).
- d. Analisis insiden penyebab berdasarkan potensi kejadian (*causal incident analysis based on event potential*).
- e. Pengawasan/audit terencana (*planned monitoring/audits*).

f. Kepatuhan hukum secara keseluruhan (*total legal compliance*).

#### 4. *Proactive*

*Proactive* (meningkatkan sistem), sistem manajemen keselamatan mulai melibatkan pekerja dalam improvisasi pengelolaan K3, kesadaran dan keterlibatan pekerja dalam pengelolaan K3 mulai mengubah pendekatan manajemen *top-bottom* murni menjadi komunikasi dua arah, contoh keterangan dari kondisi ini adalah:

- a. Budaya kepemilikan (*ownership culture*).
- b. Pelatihan tingkat tinggi (*high level of training*).
- c. Penilaian risiko formal yang proaktif (*pro-active formal risk assessment*).
- d. Lebih dari sekadar kepatuhan hukum (*beyond legal compliance*).
- e. Pembelajaran insiden dibagikan kepada semua tingkatan (*incident learning shared with all levels*).
- f. Fokus pada kepatuhan terhadap rencana dan prosedur lokasi (*focus on adhering to site plans and procedures*).
- g. Komunikasi pada tingkat tinggi tidak menyembunyikan apa pun (*communication at high level hiding nothing*).

#### 5. *Resilient*

*Resilient* (cara kami menjalankan bisnis), tahap ini semua tingkatan jabatan berpartisipasi aktif, keselamatan dianggap sebagai budaya dan bagian dari kebiasaan yang dianut perusahaan, tanda utama tahap ini adalah perusahaan selalu merasa kurang dan terus melakukan improvisasi dalam pengelolaan K3, contoh keterangan dari kondisi ini adalah:

- a. Gaya hidup (*way of life*).

- b. Pemahaman yang lengkap (*complete understanding*).
- c. Semua informasi setiap saat tentang segala hal (*all informed at all times about everything*).
- d. Menghilangkan masalah sebelum terjadi (*eliminate problems before they occur*).
- e. Penilaian risiko terintegrasi ke dalam semua sistem (*risk assessment integrated into all systems*).
- f. Peningkatan sistem melalui evaluasi/audit eksternal (*systems enhancement through external evaluating/auditing*).
- g. Terinternalisasi secara individual (*individually internalised*).

## **2.2 Kecelakaan Kerja**

### **2.2.1 Pengertian**

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga (tidak ada unsur kesengajaan) dan tidak diharapkan karena mengakibatkan kerugian, baik material maupun penderitaan bagi pekerja yang mengalaminya (Setiono and Nurhayati, 2019). (Sudiarno and Sudarni, 2020), menjelaskan bahwa kecelakaan kerja diartikan sebagai setiap peristiwa yang tidak direncanakan yang mengakibatkan cedera atau gangguan kesehatan pada manusia, atau kerusakan atau kerugian terhadap harta benda, material atau lingkungan, hilangnya peluang bisnis. (Sholikhah and Mindiharto, 2023), mendefinisikan kecelakaan yang diakibatkan oleh kerja ialah insiden yang terjadi dan memiliki keterkaitan terhadap pekerjaan, meliputi kesakitan yang diakibatkan kerja, serta insiden yang kemungkinan terjadi ketika perjalanan berangkat dari rumah ke lokasi kerja dan perjalanan pulang melewati rute biasanya. Kecelakaan kerja memiliki arti adanya insiden di tempat

seseorang bekerja, misalnya mulai rumah ke tempat bekerja ataupun dari tempat kerja ke rumah bahkan penyakit yang disebabkan oleh area sekitar kerja (Mayandari and Inayah, 2023).

Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pemberian Program Kembali Kerja serta Kegiatan Promotif dan Kegiatan Preventif Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja, mendefinisikan kecelakaan kerja sebagai 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. Kecelakaan kerja dapat berupa luka yang timbul pada tubuh selama proses kerja sehingga mengakibatkan cacat sementara, cacat permanen, atau kematian, dan sebagian besar kecelakaan kerja yang terkait dengan sistem produksi dapat diprediksi dan dapat dicegah (Kumagai, Koyama and Nishikawa, 2021).

### 2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah peristiwa yang rasional dan dapat dijelaskan, merupakan rangkaian peristiwa yang tidak berdiri sendiri, sehingga ada 3 faktor (*safety triad*) yang dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja, yaitu (Setiono and Nurhayati, 2019):

#### 1. Faktor Kepribadian (*Personality*)

- a. Apakah orang tersebut mengetahui bahaya dari pekerjaan atau tindakannya.
- b. Apakah ia mengetahui apa yang seharusnya dilakukan.
- c. Mampukah ia melakukannya.

- d. Bagaimanakah perasaannya ketika melakukannya (sulit, mudah, dengan terpaksa dan lain-lain).

Faktor ini tergantung kepada tingkat pendidikan, pengetahuan, pengalaman, lingkungan sosial hidupnya, dan hal ini sulit diungkap secara keseluruhan karena terletak di dalam diri seseorang.

## 2. Faktor Lingkungan atau Kondisi Kerja

Kondisi lingkungan atau kondisi kerja merupakan faktor yang mudah diketahui, oleh karena itu orang lebih sering dan senang untuk menyalahkan kondisi yang tidak aman, contoh dari faktor ini adalah adanya tumpahan minyak, air, atau cairan kimia di lantai kerja, APD, efektifitas dari alat pelindung mesin dan sebagainya.

## 3. Faktor Perilaku (Tindakan)

Faktor ini menekankan kepada apa yang sesungguhnya telah dilakukan dan bukan kepada apa yang diinginkan untuk dilakukan, 88% kasus kecelakaan kerja disebabkan tindakan tidak aman, 10% oleh kondisi tidak aman dan 2% kejadian yang tak dapat diprediksi.

Secara umum kecelakaan kerja dibagi menjadi dua golongan besar yaitu kecelakaan industri dimana kecelakaan yang terjadi di tempat kerja karena adanya sumber bahaya di tempat kerja dan kecelakaan dalam perjalanan adalah kecelakaan yang terjadi di luar tempat kerja atau perjalanan menuju tempat kerja yang masih ada kaitannya dengan hubungan kerja, dan terdapat dua akar penyebab kecelakaan kerja, diantaranya (Lewaherilla *et al.*, 2022):

### 1. *Immediate Causes*

- a. Tindakan tidak aman, misalnya pekerja menggunakan alat pengaman yang tidak sesuai dengan fungsinya; pekerja melakukan sikap kerja atau cara kerja yang kurang baik; pekerja melakukan gerakan yang berbahaya, dan lain sebagainya.
- b. Kondisi tidak aman, misalnya tidak tersedia perlengkapan keamanan, keadaan tempat kerja yang berantakan, pakaian yang tidak sesuai untuk bekerja, dan lain sebagainya.

### 2. *Basic Cause*

- a. Faktor manusia, yang disebabkan oleh karena kurang mampunya pekerja secara fisik, mental dan psikologis, kurang atau lemahnya pengetahuan dan keterampilan, stress dan motivasi tidak cukup.
- b. Faktor kerja atau lingkungan, yang disebabkan karena ke tidak cukupan kemampuan kepemimpinan, perawatan barang, peralatan, bahan, serta standar kerja yang tidak berfungsi dan berbagai penyalahgunaan yang terjadi di lingkungan kerja.

Menurut Suma'mur (2020), kecelakaan kerja secara umum disebabkan oleh dua hal yaitu perilaku tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi kerja yang tidak aman (*unsafe condition*), dan perilaku manusia memegang peranan penting dalam mengakibatkan suatu kecelakaan. (Taufiq, Hidayat and Basbeth, 2022), penyebab langsung terjadinya kecelakaan terdiri dari 2 faktor yaitu penyebab langsung dan penyebab dasar, penyebab langsung adalah yang mendorong terjadinya kecelakaan (kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman), penyebab mendasarnya

adalah peristiwa apa yang terjadi yang berkontribusi terhadap penyebab langsung kejadian tersebut (faktor pribadi dan faktor pekerjaan).

### 2.2.3 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja akan menimbulkan kerugian-kerugian sebagai berikut (Suma'mur, 2020):

1. Kerusakan, kerugian akibat rusaknya mesin dan peralatan untuk proses produksi.
2. Kerugian organisasi, oleh karena adanya keterhambatan proses kerja, keterlambatan penggantian alat dan pekerja baru untuk menggantikan korban yang mengalami kecelakaan.
3. Keluhan, kesedihan, dan penderitaan, termasuk kerugian non material yang diderita oleh pekerja namun cenderung berakibat pada kerugian yang bersifat psikis.
4. Kelainan dan cacat, merupakan kerugian langsung yang dirasakan pekerja secara fisik, bisa berupa luka, kelainan tubuh, atau yang berakibat fatal hingga menyebabkan kecacatan.
5. Kematian, kerugian yang berada pada posisi puncak.

### 2.2.4 Pencegahan Kecelakaan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diartikan sebagai segala bentuk kegiatan yang dilakukan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Kemenaker RI, 2018). Terdapat 9 prinsip pencegahan yang direkomendasikan *Management of Health and Safety at Work Regulations*, yaitu (Lewaherilla *et al.*, 2022):

## 1. Menghindari risiko

Menghindari risiko berarti mengambil tindakan atau keputusan berdasarkan informasi yang ada untuk tidak melanjutkan aktivitas yang mungkin menghasilkan risiko, misalnya jika pekerjaan yang dilakukan mengharuskan menggunakan tangga, maka perhatikan dengan baik kondisi tangga yang akan digunakan, apabila kondisi tangga tersebut kurang baik kondisinya seperti ada salah satu anak tangga yang rusak maka keputusan terbaik adalah tidak menggunakan tangga yang ada sehingga risiko terjatuh ketika menggunakan tangga tersebut dapat dihindari.

## 2. Mengevaluasi risiko yang tidak dapat dihindari

Risiko yang tidak dapat dihindari harus dievaluasi melalui penilaian risiko untuk menentukan metode kerja yang paling aman, penilaian risiko adalah keseluruhan proses dari identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko, pada tahap identifikasi risiko, semua risiko pada setiap tahap pekerjaan dirinci dengan teliti, tahap ini menentukan apa, dimana, kapan, mengapa, dan bagaimana suatu risiko terjadi, selanjutnya jika semua risiko sudah diidentifikasi, dilakukan analisis pada aspek kemungkinan kejadian dan konsekuensi atau tingkat keparahan yang mungkin terjadi, sehingga ditemukan nilai risiko, nilai risiko selanjutnya akan dibandingkan dengan kategori tingkat risiko dalam kegiatan evaluasi risiko, hasil evaluasi risiko dapat diketahui bahwa risiko dari tahap pekerjaan mana yang harus dikendalikan dengan segera.

3. Menanggulangi risiko pada sumbernya

Menanggulangi risiko pada sumbernya lebih baik daripada mengelola risiko melalui tindakan lain seperti peringatan atau APD, akan lebih aman untuk menghilangkan genangan air hujan dengan melapnya atau mengganti permukaan yang licin tersebut (mengurangi risiko pada sumbernya) dari pada memasang tanda peringatan.

4. Menyesuaikan pekerjaan dengan Individu

Penyesuaian pekerjaan dengan individu dapat dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip ergonomis yang baik untuk pekerjaan dan desain tempat kerja, misalnya bekerja dalam posisi atau postur normal, mengurangi beban berlebih, menempatkan peralatan agar selalu dalam jangkauan, mengurangi gerakan berulang dan berlebih, minimalisasi gerakan statis, dan lain sebagainya.

5. Beradaptasi dengan kemajuan teknologi

Kemajuan teknologi membawa pada titik dimana segala kegiatan pekerjaan akan lebih dimudahkan, oleh sebab itu menggunakan manfaat dari kemajuan teknologi, untuk meningkatkan keselamatan dan metode kerja sangat perlu sebagai bentuk adaptasi pada kemajuan teknologi, misalnya penggunaan GPS (*Global Positioning System*), yang dapat memberi data langsung kondisi pekerja di lapangan.

6. Mengganti yang berbahaya dengan yang tidak berbahaya

Cara ini disebut dengan metode substitusi, yaitu mengganti alat, mesin, dan bahan yang berbahaya dengan yang kurang berbahaya atau tidak berbahaya, misalnya mengganti tensi air raksa dengan tensi digital, mengganti

kompresor tingkat kebisingan tinggi dengan kompresor tipe kebisingan rendah (*tipe solvent kompresor*), mengganti zat beracun dengan zat yang kurang berbahaya, atau pekerjaan dari ketinggian dapat dilakukan dari perancah tetap dari pada tangga dan apapun selama terdapat upaya untuk mengurangi bahaya, selalu gunakan alternatif yang lebih aman jika memungkinkan.

7. Mengembangkan kebijakan pencegahan menyeluruh

Pencegahan kecelakaan maupun penyakit akibat kerja bukan tugas dari manajemen organisasi, bukan juga hanya tugas pekerja, melainkan tugas dari semua pihak yang ada dalam sebuah organisasi, prinsipnya kebijakan manajemen terhadap pencegahan harus menyeluruh yang mencakup teknologi, organisasi kerja, kondisi kerja, hubungan sosial dan pengaruh faktor-faktor yang berkaitan dengan lingkungan kerja.

8. Memberikan prioritas tindakan perlindungan kolektif di atas perlindungan individu

Prinsip pencegahan adalah harus mempertimbangkan semua orang yang terkena dampak dan bukan hanya individu, tindakan kolektif memberikan manfaat terbesar untuk melindungi seluruh tempat kerja.

9. Memberikan instruksi yang tepat kepada karyawan

Komunikasi sangat penting untuk memastikan keberhasilan penerapan langkah-langkah kesehatan dan keselamatan untuk melindungi semua orang, instruksi yang jelas dan memastikan bahwa semua instruksi baik tertulis maupun lisan dipahami oleh orang yang menerimanya.

### 2.2.5 Klasifikasi dan Pengukuran Kecelakaan Kerja

Klasifikasi kecelakaan kerja dikelompokkan sebagai berikut (Wahyuni, 2020); (Suhartoyo, Sumampouw and Rampengan, 2022):

1. Kecelakaan kerja menurut jenis kecelakaan, meliputi terjatuh, tertimpa benda yang jatuh, tertumbuk benda tidak termasuk benda jatuh, terjepit, gerakan yang melewati batas kemampuan, pengaruh suhu tinggi, kontak dengan arus listrik, terpapar bahan berbahaya, kontak dengan radiasi dan berbagai jenis lain, dan berbagai kecelakaan lain yang belum masuk klasifikasi tersebut.
2. Klasifikasi menurut penyebab mesin dan peralatan kerja meliputi alat angkat dan alat angkut, jenis peralatan lain, berbagai jenis bahan, zat, radiasi dan lingkungan kerja.
3. Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan, yaitu patah tulang, dislokasi atau keseleo, memar luar dalam yang lain, amputasi, jenis luka lainnya seperti luka di permukaan, gegar dan remuk, luka bakar, berbagai macam efek keracunan mendadak (akut), mati lemas, efek arus listrik, efek radiasi, berbagai macam jenis luka yang banyak dan lain sifatnya dan sebagainya.
4. Klasifikasi menurut letak luka di tubuh termasuk luka di kepala, leher, badan, anggota tubuh bagian atas, anggota tubuh bagian bawah.

Pengukuran kecelakaan kerja dilakukan menggunakan formulir riwayat kecelakaan melalui 4 indikator, yaitu jenis kecelakaan kerja, sifat luka, anggota tubuh yang cedera/luka, dan penyebab kecelakaan, selanjutnya kecelakaan kerja dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu (Barkhordari, Malmir and Malakoutikhah, 2019); (Khoshakhlagh *et al.*, 2023):

1. Pernah, apabila pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja yang menimbulkan luka fisik atau cedera saat melakukan pekerjaan dalam kurun waktu 1 tahun terakhir.
2. Tidak pernah, apabila pekerja tidak pernah mengalami kecelakaan kerja yang menimbulkan luka fisik atau cedera saat melakukan pekerjaan dalam kurun waktu 1 tahun terakhir.

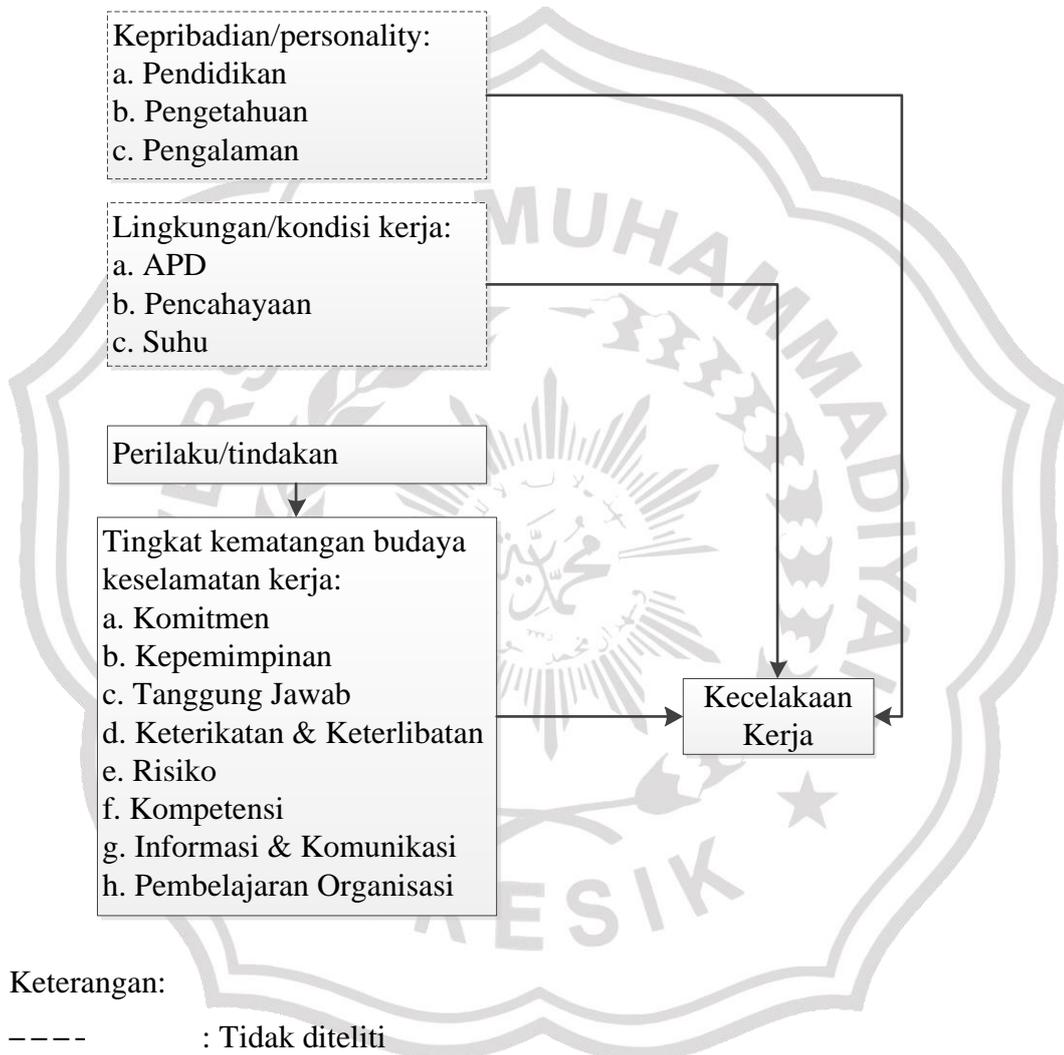
### 2.3 Kerangka Teori Penelitian

(Mayandari and Inayah, 2023) faktor dominan yang mempengaruhi kecelakaan kerja terhadap kejadian kecelakaan bahwa tidak terdapat keterkaitan antara faktor *personality* seperti tingkat pendidikan, masa kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja, karena didapatkan  $Pvalue > 0,05$ , sementara hasil penelitiannya (Khoshakhlagh *et al.*, 2023), lingkungan kerja tidak mempunyai pengaruh langsung terhadap risiko kecelakaan ( $P > 0,05$ ) dan hanya stres kerja mempunyai pengaruh langsung yang signifikan terhadap risiko kecelakaan kerja. (Ranganathan and S. Sujatha, 2022) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dampak kematangan budaya keselamatan kerja dengan kecelakaan kerja pada bidang komunikasi, prioritas pribadi dan kebutuhan akan keamanan, dan risiko memiliki nilai  $p$  lebih dari 0,05, sedangkan komitmen, prioritas keamanan, keterikatan dan keterlibatan, dan lingkungan kerja nilai  $p$  kurang dari 0,05. Hasil penelitian (Silva *et al.*, 2023), kematangan budaya keselamatan kerja komunikasi merupakan faktor penting terhadap kecelakaan kerja yang mungkin terjadi dalam organisasi dengan tingkat operasional 50% pada level *resilient*, diikuti oleh pembelajaran organisasi sebesar 46,88%, komitmen sebesar 40,23%, kemudian informasi sebesar 37,50%, dan yang terendah adalah keterlibatan sebesar 20,31%.

(Muslim *et al.*, 2022) mengkaji determinan budaya keselamatan kerja pada PT X menunjukkan komitmen, komunikasi K3, lingkungan kerja, prosedur K3 tidak terbukti signifikan, namun kompetensi yang terbukti signifikan, sehingga kompetensi pekerja dengan berbagai pelatihan Kesehatan dan Keselamatan Kerja baik yang dilaksanakan oleh perusahaan maupaun pihak luar cukup efektif untuk menekan angka kecelakaan kerja. (Andelia, Silaban and Syahri, 2023) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kepemimpinan dan komunikasi berpengaruh signifikan dengan nilai  $p < 0,05$ . (Hermawan, 2019), dalam penelitiannya mengusulkan delapan faktor atau dimensi kematangan budaya keselamatan kerja yaitu komitmen, kepemimpinan, tanggung jawab, kompetensi, keterikatan dan keterlibatan, informasi dan komunikasi, risiko, dan pembelajaran organisasi, hasil analisis model persamaan struktural menunjukkan hanya lima faktor atau dimensi kematangan budaya keselamatan kerja yang memberikan pengaruh secara signifikan pada penurunan risiko kecelakaan kerja yaitu kepemimpinan, keterikatan dan keterlibatan, tanggung jawab, informasi dan komunikasi, pembelajaran organisasi, kepemimpinan merupakan penggerak utama dari kematangan budaya keselamatan kerja, dan pembelajaran organisasi merupakan dimensi yang penting dalam memahami potensi risiko kecelakaan kerja. (Trinh and Feng, 2022), hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa untuk mencapai kematangan budaya keselamatan kerja yang diinginkan dan keberlanjutan dalam suatu organisasi titik awalnya dapat berupa identifikasi dan penilaian indikator seperti komitmen, kepemimpinan, tanggung jawab, kompetensi, keterikatan dan keterlibatan, informasi dan komunikasi, risiko, dan pembelajaran organisasi,

kemudian mengkaji dampaknya pada kecelakaan kerja dan menciptakan organisasi yang sangat aman.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu tersebut, determinan tingkat kematangan budaya keselamatan kerja dengan kecelakaan kerja dapat digambarkan kerangka teori penelitian sebagai berikut:



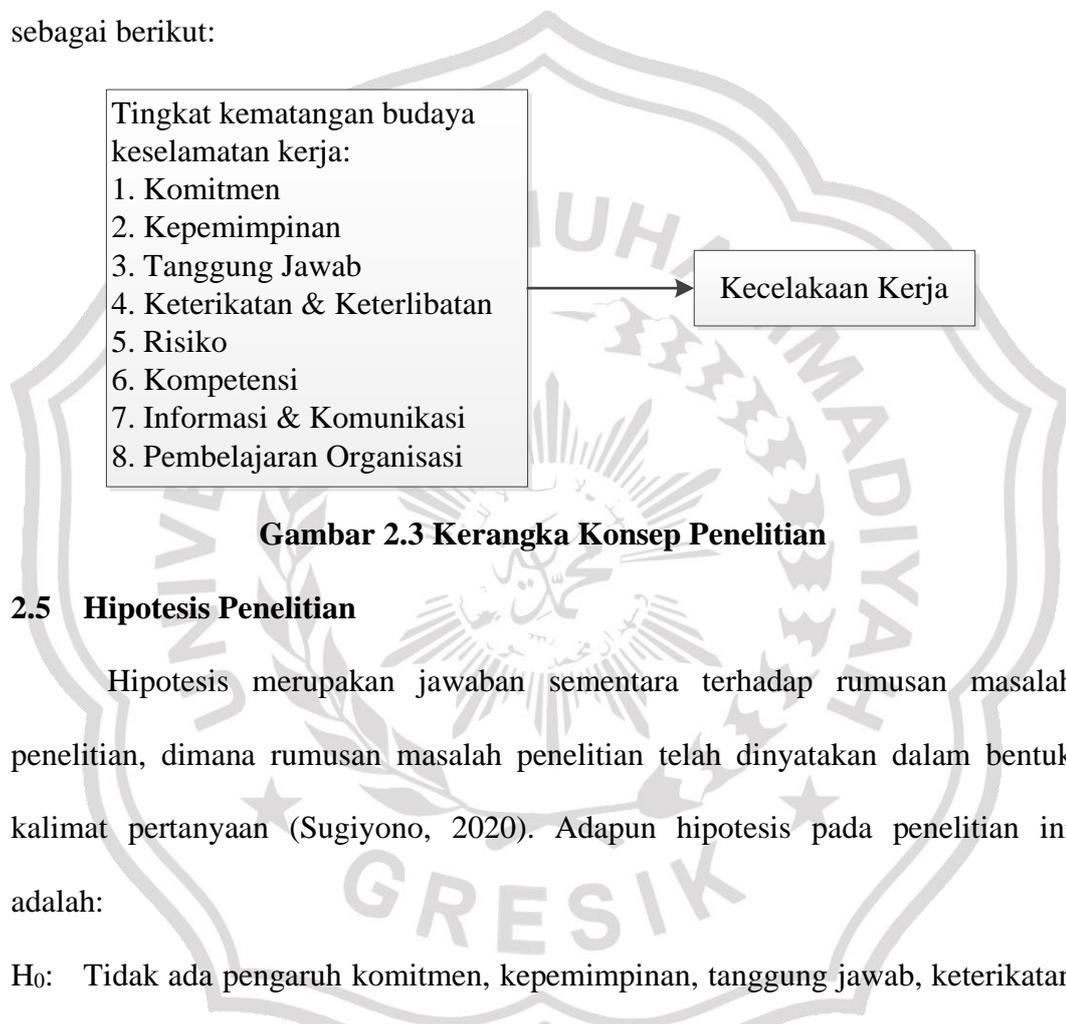
**Gambar 2.2 Kerangka Teori Penelitian**

Sumber: (Pei *et al.*, 2023); (Hermawan, 2019); (Setiono and Nurhayati, 2019)

#### 2.4 Kerangka Konsep Penelitian

Penelitian ini meneliti sembilan variabel yang terdiri delapan variabel bebas (independen) yang nilainya menentukan variabel dependen dan satu

variabel terikat yang nilainya ditentukan oleh variabel independen. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu komitmen, kepemimpinan, tanggung jawab, kompetensi, keterikatan dan keterlibatan, informasi dan komunikasi, risiko, dan pembelajaran organisasi. Sedangkan variabel terikatnya adalah kecelakaan kerja di PT Barata Indonesia. Untuk lebih jelasnya kerangka konsep penelitian adalah sebagai berikut:



**Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian**

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2020). Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh komitmen, kepemimpinan, tanggung jawab, keterikatan dan keterlibatan, risiko, kompetensi, informasi dan komunikasi, pembelajaran organisasi dengan kecelakaan kerja di PT Barata Indonesia.

H<sub>1</sub>: Ada pengaruh komitmen, kepemimpinan, tanggung jawab, keterikatan dan keterlibatan, risiko, kompetensi, informasi dan komunikasi, pembelajaran organisasi dengan kecelakaan kerja di PT Barata Indonesia.