

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

##### **2.1.1 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Keselamatan kerja adalah upaya pencegahan dari kecelakaan dan melindungi pekerja dari mesin, dan peralatan kerja yang akan dapat menyebabkan *traumatic injury* (Colling, 1990). Secara keilmuan, K3 didefinisikan sebagai ilmu dan penerapan teknologi tentang pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Selain itu, K3 adalah segala upaya untuk mengendalikan risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sasaran utama dari K3 ditujukan terhadap pekerja, dengan melakukan segala daya upaya berupa pencegahan, pemeliharaan dan peningkatan kesehatan tenaga kerja, agar terhindar dari risiko buruk di dalam melakukan pekerjaannya. Dengan memberikan perlindungan K3 dalam melakukan pekerjaannya, diharapkan pekerja dapat bekerja dengan aman, sehat dan produktif.

Secara filosofis, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya dan pemikiran guna menjamin keutuhan dan kesempurnaan jasmani ataupun rohaniah manusia pada umumnya dan tenaga kerja pada khususnya serta hasil karya dan budaya manusia.

Secara hukum, K3 merupakan kumpulan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Melalui peraturan yang jelas dan sanksi yang tegas, perlindungan K3 dapat ditegakkan, untuk itu diperlukan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang K3. Dewasa ini, di tingkat internasional telah disepakati adanya konvensi-konvensi yang mengatur tentang K3 secara universal

sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik yang dikeluarkan oleh organisasi dunia seperti ILO, WHO, maupun tingkat regional (<http://www.nakertrans.go.id/News/DisplayNews.aspx?ID=10693> : 2008).

### **2.1.2 Peranan dan Tujuan K3**

Peranan K3 berdasarkan aspek ekonomis, yaitu dengan menerapkan K3 di perusahaan, maka tingkat kecelakaan kerja akan menurun, sehingga kompensasi terhadap kecelakaan kerja juga menurun, dan biaya tenaga kerja dapat berkurang. Sejalan dengan itu, K3 yang efektif akan dapat meningkatkan produktivitas kerja sehingga dapat meningkatkan hasil produksi. Hal ini kemudian dapat mendorong semua tempat kerja atau industri maupun tempat-tempat umum merasakan perlunya dan memiliki budaya K3 untuk diterapkan disetiap tempat dan waktu, sehingga K3 menjadi salah satu budaya industrial. Pelaksanaan K3 di perusahaan akan mewujudkan, yaitu :

1. Perlindungan tenaga kerja dari risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang dapat terjadi pada waktu melakukan pekerjaan di tempat kerja.
2. Tercipta tempat kerja yang aman, nyaman, sehat dan tenaga kerja yang produktif, sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja dan produktivitas perusahaan.
3. Dapat mencegah korban manusia dan segala kerugian akibat kecelakaan.
4. Mewujudkan kualitas hidup dan kemajuan masyarakat sesuai dengan tujuan hidup setiap manusia, untuk mendapatkan kebahagiaan hidup jasmaniah dan rohaniah.
5. Dapat mendorong dan memacu peningkatan produksi serta produktivitas, yang akan meningkatkan daya saing.

Dengan demikian untuk mewujudkan K3 diperusahaan perlu dilaksanakan dengan perencanaan dan pertimbangan yang tepat, dan salah satu kunci keberhasilannya terletak pada peran serta pekerja sendiri baik sebagai subyek maupun obyek perlindungan dimaksud (<http://hiperkes.wordpress.com/2008/03/03/keselamatan-kerja/> : 2007).

Tujuan dari keselamatan kerja menurut Suma'mur (1988), yaitu :

- a) Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.
- b) Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja.
- c) Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Menurut Ladou (1994), keselamatan kerja pada prinsipnya menitikberatkan pada ada atau tidaknya kesalahan pada sistem dan kesalahan pada manusia, dengan memperhatikan antara lain :

- a) Seberapa sering inspeksi keselamatan dilakukan dan oleh siapa dikerjakan?
- b) Bagaimana bahaya dapat teridentifikasi ?
- c) Apa yang harus dilakukan jika terjadi kondisi tidak selamat ?
- d) Pendekatan apa yang harus dilakukan terhadap pekerja yang berisiko terjadi kecelakaan ?
- e) Bagaimana sebaiknya pekerja baru diberikan pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan keselamatan dalam bekerja ?

### 2.1.3 Strategi Penerapan K3

Setiap dunia usaha sewajarnya memiliki strategi yang dapat memperkecil bahkan menghilangkan kejadian kecelakaan dan penyakit akibat kerja sesuai kondisi tempat kerjanya. Strategi yang perlu diterapkan meliputi :

1. Manajemen perlu menetapkan bentuk perlindungan bagi karyawan dalam menghadapi kejadian kecelakaan kerja.

- Misalnya, dengan pertimbangan finansial, kesadaran karyawan tentang K3, yang merupakan tanggung jawab perusahaan dan karyawan, maka dapat ditentukan tingkat perlindungan K3 secara minimum atau maksimum.
2. Manajemen dapat menentukan apakah peraturan tentang K3 bersifat formal atau informal.
    - Secara formal adalah setiap aturan dinyatakan secara tertulis, dilaksanakan dan dikontrol sesuai dengan aturan sementara, sedangkan secara informal adalah aturan dinyatakan tidak tertulis atau konvensi serta dilakukan melalui pelatihan dan kesepakatan.
  3. Manajemen perlu proaktif dan reaktif dalam pengembangan prosedur dan rencana tentang K3 karyawan.
    - Proaktif berarti pihak manajemen perlu memperbaiki terus menerus prosedur dan rencana sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan karyawan. Sementara reaktif yaitu, pihak manajemen perlu segera mengatasi masalah K3 setelah suatu kejadian timbul.
  4. Manajemen dapat menggunakan tingkat penerapan K3 yang optimal sebagai faktor promosi perusahaan ke masyarakat.

Salah satu kebijakan K3 Nasional 2007-2010 adalah pemberdayaan pengusaha, tenaga kerja dan pemerintah agar mampu menerapkan dan meningkatkan budaya K3, diantara programnya berupa pelaksanaan K3 di sektor pemerintahan dengan target 50 % departemen melaksanakan K3 pada tahun 2010 (<http://www.wikimu.com/News/DisplayNews.aspx?ID=10693> : 2008).

## 2.2 Perilaku

Perilaku manusia pada hakekatnya adalah suatu aktivitas dari manusia itu sendiri. Oleh karena itu, perilaku manusia memiliki cakupan yang sangat luas, seperti berjalan, berbicara, bereaksi, berpakaian, dan lain-lain. Definisi perilaku menurut beberapa sumber, yaitu :

1. Menurut Notoadmodjo (1993), kegiatan internal seperti, berpikir, persepsi, dan emosi juga merupakan perilaku.
2. Menurut Munandar (2001), yang dimaksud dengan perilaku adalah segala kegiatan yang dilakukan oleh manusia, baik secara langsung dapat diamati, seperti berjalan, melompat, menulis, duduk, dan lain-lain, maupun yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti berpikir, perasaan, motivasi, dan lain-lain.
3. Robert Y. Kwick (1974) dalam Notoadmodjo et al (1984), menyatakan bahwa perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan bahkan dapat dipelajari.
4. Menurut Geller (2001), perilaku merupakan tingkah laku atau tindakan individu yang dapat diobservasi oleh orang lain.

Menurut Notoadmodjo (1993), perilaku dapat diartikan sebagai suatu respons organisme atau seseorang terhadap rangsangan dari luar subyek. Respon ini berbentuk dua macam, yaitu :

a) Bentuk pasif

Bentuk pasif yaitu yang terjadi di dalam diri manusia dan secara tidak langsung dapat dilihat, seperti berpikir, sikap batin dan persepsi. Perilaku ini seperti ini biasa disebut terselubung (*covert behaviour*).

b) Bentuk aktif

Bentuk aktif yaitu apabila perilaku dapat diobservasi secara langsung, misalnya berjalan menulis dan belajar. Perilaku disini sudah merupakan tindakan nyata yang nampak (*overt behaviour*).

### 2.2.1 Bentuk-Bentuk Perubahan Perilaku

Bentuk-bentuk perubahan perilaku sangat bervariasi. Bentuk-bentuk perubahan perilaku menurut WHO dalam Notoadmodjo (2003), terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu :

a) Perubahan alamiah (*natural change*)

Perubahan alamiah yang dimaksud yaitu bahwa manusia selalu berubah. Sebagian perubahan itu disebabkan karena kejadian alamiah. Apabila dalam masyarakat sekitar terjadi suatu perubahan lingkungan fisik, atau sosial budaya dan ekonomi, maka anggota masyarakat di dalamnya juga akan mengalami perubahan.

b) Perubahan terencana (*planned change*)

Perubahan terencana terjadi karena perubahan perilaku ini terjadi karena memang direncanakan sendiri oleh subjek. Sehingga, hanya subjek itu sendiri yang ingin dan dapat mengubahnya.

c) Kesiapan untuk berubah (*readiness to change*)

Kelompok ke tiga ini akan terjadi apabila terjadi suatu inovasi atau program pembangunan di dalam masyarakat, maka yang sering terjadi adalah sebagian orang sangat cepat untuk menerima inovasi atau perubahan tersebut.

### 2.3 Perilaku Tidak Aman

Perilaku tidak aman (Bird *and* Germain, 1990) adalah perilaku yang dapat mengizinkan terjadinya suatu kecelakaan atau insiden. Sedangkan menurut Heinrich (1980), perilaku tidak aman adalah tindakan atau perbuatan dari seseorang atau beberapa orang karyawan yang memperbesar kemungkinan terjadinya kecelakaan terhadap karyawan.

Menurut Kletz (2001) seperti yang dikutip oleh Fikie (2004), menyatakan bahwa perilaku tidak aman merupakan kesalahan manusia dalam mengambil sikap atau tindakan. Klasifikasi kesalahan manusia, yaitu :

1. Kesalahan karena lupa

Kesalahan ini terjadi pada seseorang yang sebetulnya mengetahui, mampu dan berniat mengerjakan secara benar dan aman serta telah biasa dilakukan. Namun, orang tersebut melakukan kesalahan karena lupa. Contoh : menekan tombol yang salah. Cara mengatasinya yaitu mengubah

sarana dan lingkungan, mengingatkan untuk lebih berhati-hati, meningkatkan pengawasan, mengurangi dampak, dan lain-lain.

2. Kesalahan karena tidak tahu

Kesalahan ini terjadi karena orang tersebut tidak mengetahui cara mengerjakan atau mengoperasikan peralatan dengan benar dan aman, atau terjadi kesalahan perhitungan. Hal tersebut biasanya terjadi disebabkan kurangnya pelatihan, kesalahan instruksi, perubahan informasi yang tidak diberitahukan, dan lain-lain.

3. Kesalahan karena tidak mampu

Kesalahan jenis ini terjadi karena orang tersebut tidak mampu melakukan tugasnya. Contoh : pekerjaan terlalu sulit, beban fisik maupun mental pekerjaan terlalu berat, tugas atau informasi terlalu banyak, dan lain-lain.

4. Kesalahan karena kurang motivasi

Kesalahan karena kurangnya motivasi dapat terjadi akibat :

- a. Dorongan pribadi, misalnya ingin cepat selesai, melalui jalan pintas, ingin merasa nyaman, malas memakai APD, menarik perhatian dengan mengambil risiko yang berlebihan, dan lain-lain.
- b. Dorongan lingkungan, misalnya lingkungan fisik, sistem manajemen, contoh dari pimpinan, dan lain-lain.

### 2.3.1 Jenis Perilaku Tidak Aman

Perilaku tidak aman merupakan salah satu penyebab langsung terjadinya kecelakaan. Jenis-jenis perilaku tidak aman, yaitu :

1. Menurut Frank E. Bird dalam teori *Loss Causation Model* (Sklet, 2002), menyatakan bahwa jenis-jenis perilaku tidak aman, yaitu :
  - Melakukan pekerjaan tanpa wewenang.
  - Gagal dalam memberi peringatan.
  - Gagal dalam mengamankan.
  - Bekerja dengan kecepatan yang berbahaya.
  - Membuat alat pengaman tidak berfungsi.
  - Menghilangkan alat pengaman.

- Menggunakan peralatan yang rusak.
  - Menggunakan peralatan yang tidak sesuai.
  - Tidak menggunakan APD dengan benar.
  - Pengisian yang tidak sesuai.
  - Penempatan yang tidak tepat cara mengangkat yang salah.
  - Posisi atau sikap tubuh yang salah.
  - Memperbaiki peralatan yang sedang beroperasi.
  - Berkelakar atau bersenda gurau.
  - Bekerja di bawah pengaruh alkohol atau obat-obatan.
2. Menurut HW. Heinrich (1980), perilaku tidak aman terdiri dari :
- Mengoperasikan peralatan dengan kecepatan yang tidak sesuai.
  - Mengoperasikan peralatan yang bukan haknya.
  - Menggunakan peralatan yang tidak pantas.
  - Menggunakan peralatan yang tidak benar.
  - Membuat peralatan *safety* menjadi tidak berfungsi.
  - Kegagalan untuk memperingatkan karyawan lain.
  - Kegagalan untuk menggunakan PPE.
  - Beban, tempat dan materi yang tidak layak dalam pengangkatan.
  - Mengambil dengan posisi yang salah.
  - Mengangkat yang salah.
  - Tidak disiplin dalam pekerjaan.
  - Memperbaiki peralatan yang sedang bergerak.
  - Meminum-minuman yang beralkohol.
  - Menggunakan obat-obatan.

#### 2.4 Mekanisme Kecelakaan Kerja

Reason (1997) membagi penyebab kecelakaan kerja menjadi dua, yang pertama karena tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja dan yang kedua disebabkan oleh kondisi tidak aman pada lingkungan kerja. Reason (1997) menyatakan bahwa pendorong utama timbulnya tindakan tidak aman



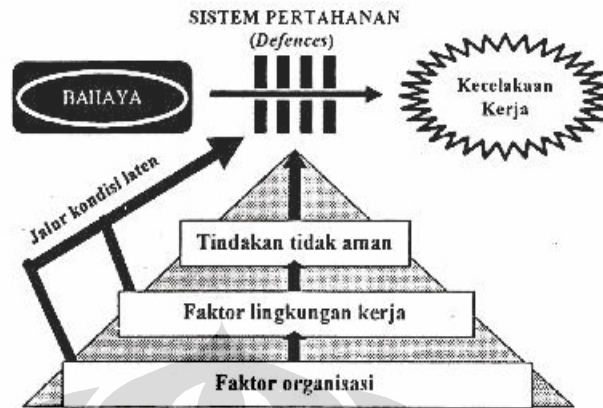
dan kondisi tidak aman adalah faktor organisasi, yang selanjutnya mempengaruhi faktor lingkungan kerja.

Faktor lingkungan kerja meliputi hal-hal yang berhubungan dengan proses kerja secara langsung, seperti tekanan yang berlebihan terhadap jadwal pekerjaan, peralatan dan perlengkapan keselamatan kerja yang tidak memadai, kurangnya pelatihan keselamatan kerja yang diberikan pada pekerja, kurangnya pengawasan terhadap keselamatan kerja pekerja.

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.

Di lain pihak, faktor organisasi dan faktor lingkungan kerja juga dapat menyebabkan munculnya kondisi tidak aman yang berupa kondisi laten. Kondisi laten yaitu kondisi tidak aman yang muncul pada lingkungan kerja jika berinteraksi dengan tindakan tidak aman dari pihak pekerja, yang kemudian dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Salah satu contoh kondisi laten adalah kebijakan organisasi yang tidak menyediakan perlengkapan keselamatan kerja pada pekerjanya dengan melakukan pengawasan secara ketat terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan. Hal ini sangat beresiko karena bila suatu saat pengawasan tidak dilakukan, dapat muncul resiko terjadinya kecelakaan kerja

Gambar 2.1 Mekanisme Kecelakaan Kerja (Reason, 1997)



Oliver, et al (2002) menyatakan bahwa kecelakaan kerja yang disebabkan oleh tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman dapat terjadi karena adanya pengaruh dari faktor organisasi, kondisi lokal tempat kerja, serta perilaku dan kesehatan pekerja kurang baik atau tindakan tidak aman yang tidak disadari atau yang disadari oleh pekerja, berupa pelanggaran. Faktor organisasi dan faktor lingkungan kerja dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja secara langsung maupun tidak langsung. Contoh pengaruh secara langsung apabila organisasi tidak menetapkan kebijakan, peraturan dan prosedur terhadap keselamatan kerja. Pengaruh secara tidak langsung apabila sudah ada kebijakan, komitmen dan peraturan keselamatan kerja tetapi mengeluarkan keputusan yang kurang tepat sehingga menyebabkan pekerja mengambil tindakan yang tidak aman karena terpaksa dan terjadilah kecelakaan kerja.

Penelitian mengenai mekanisme kecelakaan kerja telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yaitu tentang pengaruh organisasi terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Pada penelitian ini, penekanannya pada sistem pertahanan (*defences*) Keselamatan Kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

### 2.4.1 Sistem Pertahanan (*Defences*)

Menurut Reason (1997) kecelakaan kerja dapat terjadi akibat hancurnya pertahanan yang dibuat oleh organisasi, sehingga bahaya yang timbul tidak dapat diantisipasi (Gambar 2.2). Semua pertahanan yang dibentuk oleh organisasi merupakan perencanaan maupun tindakan untuk mengantisipasi bahaya yang mungkin muncul, dapat berupa tindakan pengawasan, perlengkapan pelindung, peraturan dan prosedur, dan sebagainya.

Pertahanan yang dibentuk oleh organisasi secara umum hendaknya memenuhi fungsi-fungsi sebagai berikut:

- Memberikan pengertian dan kesadaran akan bahaya yang dihadapi.
- Memberikan panduan kegiatan operasional yang aman.
- Memberikan tanda bahaya atau peringatan bila timbul bahaya.
- Mengembalikan sistem operasional pada keadaan yang aman.
- Menetapkan batasan keselamatan antara bahaya dan kerugian yang mungkin terjadi.
- Meminimalkan bahaya yang terjadi apabila bahaya sudah melewati pertahanan yang dibentuk.
- Menghindari bahaya dan melakukan tindakan penyelamatan apabila timbul bahaya.

Gambar 2.2 Hubungan Bahaya, Sistem Pertahanan dan Kecelakaan Kerja (Reason, 1997)



Sistem pertahanan (*system defences*) hendaknya dibuat sedemikian rupa sehingga setiap lapis pertahanan dapat saling menjaga satu dengan yang

lainnya. Idealnya suatu sistem pertahanan (*system defences*) tidak mempunyai celah, tapi kenyataannya pada suatu sistem pertahanan ditemui banyak celah (Reason, 1997), seperti keju Swiss – dimana tiap lembarnya mempunyai banyak “lubang”. Memang dari tiap “lubang” yang ada tidak selalu menyebabkan terjadinya suatu kesalahan atau kecelakaan. Kesalahan atau kecelakaan biasanya terjadi kalau “lubang-lubang” itu segaris dan dapat ditembus oleh suatu penyebab kesalahan atau kecelakaan (Gambar 2.3).

Gambar 2.3 *Swiss-Cheese Model* (Reason, 2000)



#### 2.4.2 Jenis-Jenis Pertahanan

Reason (1997) membagi bentuk pertahanan menjadi dua jenis, yaitu pertahanan jenis ‘*hard*’ dan pertahanan jenis ‘*soft*’. Pertahanan jenis ‘*hard*’ merupakan pertahanan yang berbentuk nyata dan langsung dapat digunakan pekerja. Pertahanan jenis ini meliputi:

- Perlengkapan perlindungan diri

Setiap perusahaan wajib menyediakan perlengkapan perlindungan diri yang terdiri dari helm, pelindung mata dan wajah, sabuk pengaman, penutup telinga, pelindung pernafasan, sarung tangan, sepatu dan pakaian kerja (O’Brien, 1974). Para pekerja juga harus memakai perlengkapan tersebut pada saat bekerja sesuai prosedur yang berlaku.

- Peralatan pengaman

Peralatan pengaman merupakan peralatan keselamatan kerja yang dipasang pada tempat-tempat tertentu dan berfungsi untuk memberi keamanan tambahan bagi para pekerja. Peralatan pengaman ini terdiri dari jaring pengaman, pagar pembatas, tanda-tanda peringatan untuk daerah berbahaya, dan alat pemadam kebakaran (O'Brien, 1974).

- Perlengkapan pertolongan pertama (P3K)  
Peralatan P3K berfungsi untuk menangani cedera ringan yang terjadi akibat kecelakaan.
- Peralatan kerja yang baik dan terawat  
Peralatan dan perlengkapan kerja harus tersedia dan dalam kondisi yang layak dipakai (Adhitama, 2004). Pemeriksaan terhadap peralatan kerja juga harus dilakukan secara rutin untuk mencegah kecelakaan kerja yang terjadi akibat rusaknya peralatan kerja.

Pertahanan jenis '*soft*' merupakan pertahanan yang tidak berbentuk nyata dan sifatnya memberi dorongan kepada para pekerja untuk bekerja secara aman. Pertahanan jenis ini meliputi:

- Penataan site yang teratur  
Salah satu penyebab yang memegang peranan penting dalam terjadinya kecelakaan kerja adalah kondisi lapangan yang tidak tepat (Suraji and Duff, 2000). Oleh karena itu, perencanaan penataan *site* harus memperhatikan masalah keselamatan kerja.
- Perencanaan jadwal yang baik  
Kecelakaan kerja dapat lebih sering terjadi jika pekerja bekerja secara terburu-buru dan dalam waktu yang sempit (Hinze, 1997). Oleh karena itu, perusahaan perlu merencanakan jadwal dengan baik sehingga pelaksanaan proses produksi dapat berjalan secara teratur.
- Peraturan dan prosedur keselamatan kerja  
Peraturan dan prosedur keselamatan kerja berfungsi untuk meminimalisasi kecelakaan yang terjadi akibat kondisi tidak aman

karena dapat memberikan batasan yang jelas terhadap penerapan program keselamatan kerja pada perusahaan (Pipitsupaphol, 2003).

- Pengawasan

Pengawasan bertujuan untuk mengetahui bahaya-bahaya yang mungkin terjadi selama proses konstruksi pada seluruh lokasi kerja. Pengawasan yang baik adalah yang dapat mengidentifikasi: (Anton, 1989)

1. Masalah keselamatan kerja, seperti desain yang tidak aman, penataan lokasi kerja yang tidak baik, bahaya kebakaran.
2. Ketidaktepatan peralatan, seperti peralatan kerja yang tidak layak untuk dipakai atau adanya kerusakan pada peralatan.
3. Kegiatan pekerja yang tidak aman, seperti cara kerja yang salah, penggunaan peralatan secara tidak aman, kesalahan dalam penggunaan perlengkapan perlindungan diri.
4. Pengawasan harus dilakukan sesering mungkin sehingga apabila ada kondisi yang berbahaya atau kegiatan yang tidak aman dapat diketahui dengan segera dan dapat dilakukan usaha untuk memperbaikinya.

- Kompetensi pekerja

Mohamed (2002) menjabarkan kompetensi pekerja secara menyeluruh sebagai pengetahuan, pengertian, dan tanggung jawab pekerja terhadap pekerjaannya, maupun pengetahuan terhadap resiko dan bahaya yang mengancam pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Pekerja dengan tingkat kompetensi yang baik diharapkan dapat meminimalisasi resiko terjadinya kecelakaan kerja (Aditya, 2005). Perusahaan dapat membentuk kompetensi pekerja dengan 2 cara, yaitu:

1. Program latihan keselamatan kerja

Program latihan bertujuan untuk mengajarkan kepada pengawas mengenai cara melatih pekerjaannya untuk bekerja secara benar dan cara melakukan pengawasan terhadap pekerjaannya, serta untuk

mengajarkan kepada pekerja mengenai cara kerja yang benar dalam melakukan tugas (Clough and Sears, 1994).

## 2. Pengarahan keselamatan kerja

Pengarahan dilakukan setiap hari sebelum pekerjaan dimulai. Pengarahan ini bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai bahaya yang mungkin timbul berkaitan dengan pekerjaan yang akan dilakukan dan cara mengatasinya, serta cara penanggulangan apabila sampai terjadi kecelakaan (Peurifoy, 1970; Aria, 1995).

### o Spanduk dan poster keselamatan kerja

Spanduk dan poster keselamatan kerja merupakan bagian dari Kampanye K3 yang bertujuan untuk mensosialisasikan keselamatan dan kesehatan kerja pada para pekerja (*Plan Safety*).

### o Lingkungan kerja yang aman dan nyaman

Mohamed (2002) mengemukakan pada perusahaan sedapat mungkin dibentuk suatu lingkungan kerja yang kondusif, seperti budaya tidak saling menyalahkan bila ada tindakan berbahaya atau kecelakaan yang terjadi pada pekerja, serta tidak memberikan tekanan berlebihan terhadap pekerja dalam melakukan pekerjaannya.

### o Tindakan pendukung peraturan

Tindakan pendukung peraturan harus dilakukan oleh pekerja maupun oleh manajemen. Pekerja harus memiliki kesadaran tentang pentingnya peraturan, dan manajemen juga dapat memberikan sanksi terhadap pelanggaran peraturan.

#### a. Kesadaran pekerja tentang pentingnya peraturan

Pekerja yang menyadari pentingnya program keselamatan kerja akan melaksanakannya dengan sepenuh hati dan tanpa paksaan, dan merasa bahwa program keselamatan kerja merupakan hak, bukan kewajiban pekerja dalam melakukan pekerjaannya (Harper, 1998).

b. Sanksi terhadap pelanggaran peraturan

Sanksi diberikan kepada pekerja yang melanggar peraturan dan prosedur keselamatan kerja (Aditya, 2005). Dengan adanya sanksi, diharap pekerja dapat lebih mematuhi peraturan yang telah ditetapkan.

o Pertemuan keselamatan kerja (*safety meeting*)

Pertemuan keselamatan kerja dilakukan secara berkala untuk membahas masalah keselamatan kerja dan kecelakaan kerja yang terjadi, serta untuk membuat perbaikan terhadap program keselamatan kerja yang ada bila diperlukan. Pertemuan ini harus diikuti oleh semua pihak yang terlibat dalam proses kerja (Shaw, 1972).

o Penyelidikan penyebab kecelakaan kerja

Penyelidikan bertujuan untuk mengetahui penyebab kecelakaan, yang meliputi perbuatan tidak aman dan kondisi tidak aman, yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Hasil penyelidikan akan sangat membantu dalam menemukan cara terbaik untuk mencegah terulangnya kejadian kecelakaan yang sama (Grimaldi and Simonds, 1975).

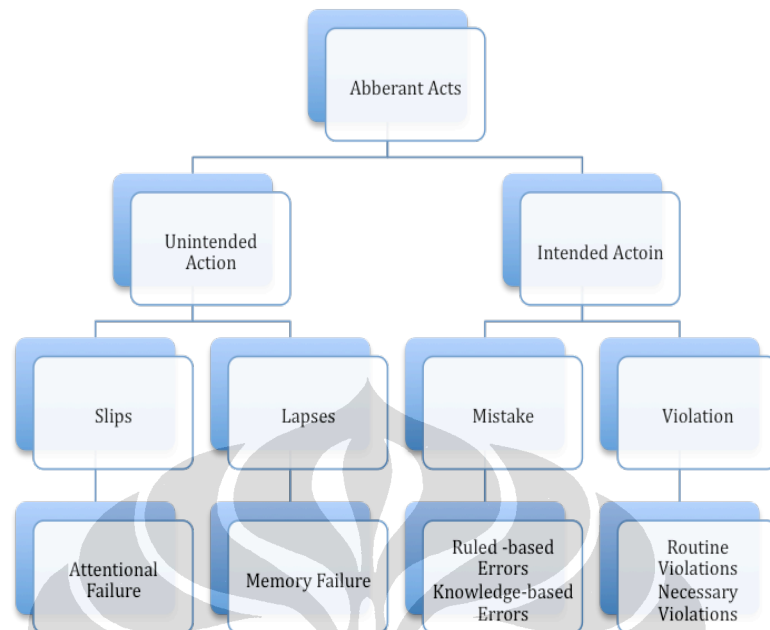
### 2.4.3 Penyebab Kegagalan Sistem Pertahanan

Kegagalan pada sistem pertahanan dapat disebabkan oleh dua hal, yaitu *active failure* dan *latent failure* (Reason, 1990; 1991).

1. *Active failure* adalah suatu tindakan yang tidak aman yang dilakukan oleh seseorang yang berhubungan langsung dengan pekerjaan tersebut, seperti *slips*, *lapses*, *mistakes*, atau *procedural violation*. Biasanya *active failure* ini mempunyai efek langsung dalam suatu kejadian.

Gambar 2.4 Klasifikasi Tindakan yang Tidak Aman (Reason, 1990).





*Active failure* terdiri dari (Suraji, et al., 2001; DeReamer, R, 1980)

- Tidak memakai peralatan keselamatan kerja.
  - Tidak menggunakan peralatan kerja sesuai dengan kegunaannya.
  - Melakukan pekerjaan tidak sesuai dengan urutan pekerjaan.
  - Melakukan pekerjaan tidak sesuai dengan yang diperintahkan.
  - Berbicara dan bercanda dengan teman sekerja pada saat bekerja.
  - Bertindak sendiri dalam mengerjakan pekerjaan.
  - Bingung dalam melaksanakan pekerjaan.
  - Yakin dengan pekerjaan yang dikerjakan tanpa melakukan komunikasi dengan pengawas.
  - Lupa terhadap pekerjaan yang dilakukan.
  - Bekerja dengan posisi yang tidak aman atau nyaman.
  - Bekerja dengan tergesa – gesa.
  - Melakukan kesalahan kecil, seperti jatuh, terpeleset, terantuk, terjerat dan lainnya.
  - Ribut atau marah dengan rekan sekerja pada waktu kerja.
2. *Latent failure* merupakan “*resident pathogen*” dalam suatu sistem. Hal ini disebabkan oleh keputusan-keputusan yang diambil oleh top-level

manajemen yang terdapat dalam sistem tersebut dalam jangka waktu yang lama sebelum berinteraksi dengan *active failure* dan *local trigger* yang nantinya akan membuat suatu kemungkinan kecelakaan. Berbeda dengan *active failure*, kondisi ini seringkali sulit untuk diprediksi tapi dapat diidentifikasi dan diperbaiki sebelum kejadian yang tidak diinginkan itu terjadi. Menurut Andi and Minato (2003), *latent failure* dibagi menjadi dua, yaitu:

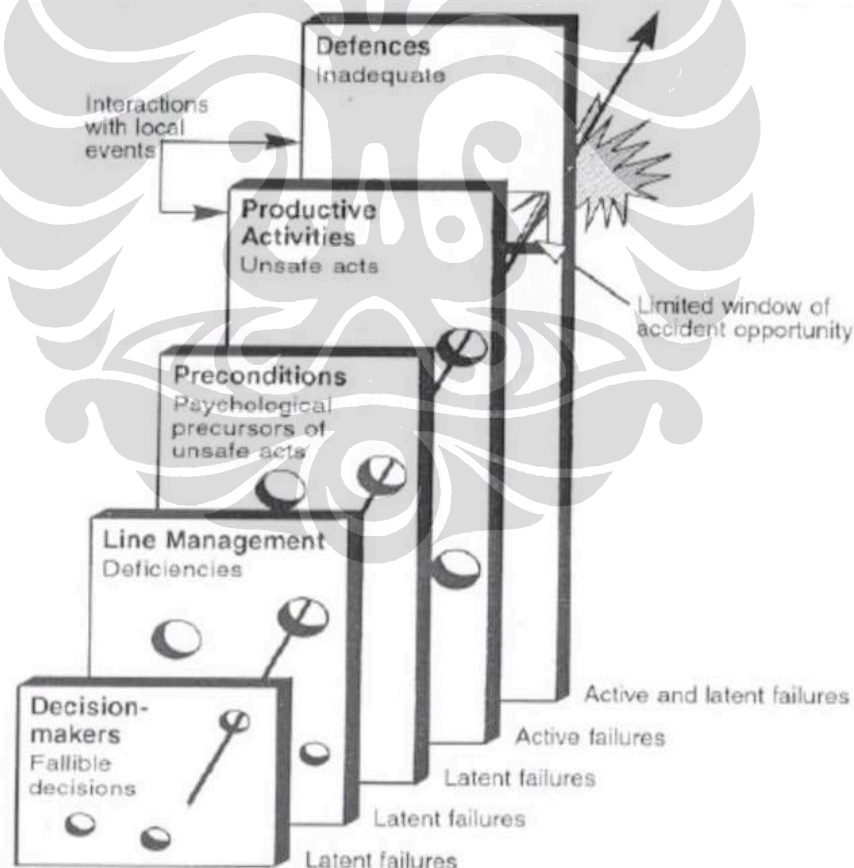
- Faktor organisasi, adalah faktor yang dapat menyebabkan kondisi error yang dapat menyebabkan peningkatan *active failure* secara tidak langsung. Faktor organisasi ini meliputi aktivitas sebelum dan selama proses kerja berlangsung (*site investigation*, informasi), konflik tujuan perusahaan (produktivitas vs keselamatan kerja), dan komunikasi serta koordinasi antar pihak-pihak yang terkait.

Faktor organisasi adalah faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi kecelakaan kerja dalam industri. Faktor organisasi ini dapat berupa kebijakan-kebijakan ataupun keputusan-keputusan dari pihak manajemen yang dapat memberikan implikasi terhadap kinerja di lapangan. Faktor – faktor yang termasuk dalam faktor organisasi adalah (Whittington, 1992; Atkison, 1998; DeReamer, 1980) :

1. *Punishment* dan *reward* bagi pekerja yang tidak melakukan atau melakukan keselamatan kerja.
  2. Pemilihan tenaga kerja yang berkompeten dalam keselamatan kerja.
  3. Tersedianya pelatihan yang memadai untuk pekerjanya.
  4. Budaya di dalam organisasi yang mendukung keselamatan kerja.
  5. Komitmen pihak manajemen terhadap keselamatan para pekerjanya.
- Lingkungan kerja, adalah situasi dan kondisi di lapangan dimana pekerja sedang bekerja yang secara langsung mempengaruhi

pekerja, sebagai individu maupun sebagai tim untuk melakukan *active failure*. Faktor ini dapat timbul secara internal maupun eksternal. Faktor internal terdiri dari 5 aspek, yaitu yang pertama aspek psikologi yang meliputi motivasi, sikap, kebosanan, dan status. Yang kedua adalah aspek fisiologi, meliputi kelelahan dan stres tingkat tinggi. Selanjutnya adalah aspek pengetahuan, *skill*, dan kemampuan, faktor informasi, dan yang terakhir adalah faktor kerja sama. Sedangkan faktor eksternal meliputi tekanan yang berlebihan, peraturan dan prosedur keselamatan kerja yang tidak nyaman.

Gambar 2.5 *Active and Latent Failure*



## 2.5 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman

### 2.5.1 Umur

Faktor umur mempunyai hubungan langsung dengan logika berpikir dan pengetahuan seseorang. Semakin matang usia seseorang, biasanya cenderung bertambah pengetahuan dan tingkat kecerdasannya. Kemampuan mengendalikan emosi psikisnya dapat mengurangi terjadinya kecelakaan (Cece, 2005). Umur bila dikaitkan dengan kedewasaan psikologis seseorang walaupun belum pasti bertambahnya usia akan bertambah pula kedewasaannya. Namun umumnya dengan bertambahnya usia akan semakin rasional, makin mampu mengendalikan emosi dan makin toleran terhadap pandangan dan perilaku yang membahayakan.

Berdasarkan penelitian kerja, pekerja muda yang berusia 18 – 22 tahun yang mencakup 7,35 % dari seluruh angkatan kerja, menyumbangkan 10,62 % dari total keseluruhan kecelakaan kerja (Suma'mur, 1988). Kemudian dilakukan penelitian juga terhadap pekerja diatas 50 tahun, hasilnya tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dan kinerja dalam melakukan pekerjaan. Pekerja yang berusia lanjut (>50 tahun) lebih stabil dan tidak kurang produktif dengan rekan sekerjanya yang lebih muda (Robbins, 1998).

### **2.5.2 Lama Kerja**

Karyawan baru memerlukan perhatian lebih, pelatihan, pengawasan, dan bimbingan daripada karyawan lama yang memiliki pengalaman. Segala sesuatu yang baru bagi mereka seperti, teman sekerja, alat-alat, fasilitas kerja, prosedur kerja, kebiasaan, dan peraturan-peraturan yang berlaku di perusahaan serta lingkungan tempat kerja mereka. Mereka berusaha memberi kesan yang baik pada perusahaan dan atasan dengan melakukan pekerjaan dengan baik (Bird *and* Germain, 1990).

Seorang pekerja yang senantiasa diberi rangsangan dengan kerja yang baru dan kreatif akan mudah mengingatnya yang kemudian dijadikan pola kerja kesehariannya. Penilaian dan bimbingan akan sangat berpengaruh pada

pengembangan kinerjanya melalui proses interaksi sosial yang berkesinambungan. Lama kerja seseorang dapat dikaitkan dengan pengalaman. Semakin lama masa kerja seseorang maka semakin banyak pengalamannya. Berdasarkan pengalamannya, seseorang akan mendapat pelajaran bagaimana ia dapat bekerja secara aman (Cece, 2005).

### 2.5.3 Pengetahuan

Menurut Dirgagunasa (1992), pengetahuan adalah latar belakang yang mempengaruhi penerimaan stimulus seseorang. Dari pengalaman dan penelitian terbukti perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmodjo, 2003).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, dalam hal ini pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu : (Notoadmodjo, 2003)

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan,

menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu dengan yang lainnya. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan/membuat bagan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan lain-lain.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan dan menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

#### 2.5.4 Sikap

Sikap merupakan suatu keadaan sikap mental, yang dipelajari dan diorganisasi menurut pengalaman, dan yang menyebabkan timbulnya pengaruh khusus atas reaksi seseorang terhadap orang-orang, objek-objek, dan situasi-situasi dengan siapa ia berhubungan. (Winardi, 2004). Menurut Zimbardo dan Ebbesen, sikap adalah suatu predisposisi (keadaan mudah terpengaruh) terhadap seseorang, ide atau objek yang berisi komponen-komponen *cognitive*, *affective*, dan *behaviour* (Ahmadi, 1994).

Thomas & Znaniecki (1920) menegaskan bahwa sikap adalah predisposisi untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu, sehingga sikap bukan hanya merupakan kondisi internal psikologis yang murni dari individu (*purely psychic inner state*), tetapi juga sikap lebih merupakan proses kesadaran yang sifatnya individual. Sikap individu ini dapat diketahui dari beberapa proses motivasi, emosi, persepsi dan proses kognitif yang terjadi pada diri individu masing-masing secara konsisten, artinya proses ini terjadi secara subjektif dan unik pada diri setiap individu. Keunikan ini dapat terjadi oleh adanya perbedaan individual yang berasal dari nilai-nilai dan norma yang ingin dipertahankan dan dikelola oleh individu (Coser, dalam [www.bolender.com](http://www.bolender.com)).

Menurut Soekidjo (2003), beberapa tingkatan sikap, yaitu :

1) Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

2) Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide itu tersebut.

3) Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Misalnya, seorang pekerja mengajak pekerja lain untuk melengkapi APD yang digunakan pada saat ke lapangan.

4) Bertanggungjawab (*responsible*)

Bertanggungjawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi. Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat dinyatakan bagaimana pendapat atau pertanyaan responden terhadap suatu objek sedangkan secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pertanyaan hipotesis kemudian ditanyakan pendapat responden.

5) Praktek atau tindakan (*practice*)

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behaviour*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Selain itu, diperlukan juga faktor dukungan dari pihak lain, misalnya dari keluarga, teman, atau sesama pekerja lain. Praktek atau tindakan ini mempunyai beberapa tingkatan diantaranya :

a) Persepsi

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan praktek tingkat pertama. Misalnya, seorang pekerja mampu memilih langkah yang tepat dalam menciptakan pekerjaan yang aman jauh dari kecelakaan.

b) Respon terpimpin

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh adalah merupakan indikator praktek tingkat dua. Misalnya, seorang pekerja melakukan pekerjaannya mengikuti langkah-langkah yang terdapat pada instruksi kerja atau SOP.

c) Mekanisme

Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan, maka



dia telah mencapai praktek tingkat tiga. Misalnya, seorang pekerja telah memasang *harness* pada saat bekerja di ketinggian tanpa menunggu perintah dari *safety inspector*.

d) Adopsi

Adopsi adalah suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan itu sudah dimodifikasikannya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Sarwono (1991), sikap adalah suatu cara individu yang khas dalam menanggapi suatu objek atau situasi berdasarkan pengalaman individu, dan interpretasinya terhadap pengalaman tersebut akan berakibat pada perilaku atau opini tertentu, atau sikap dapat diartikan pula sebagai keadaan mental dari kesiapan yang diatur melalui pengalaman yang memberikan pengaruh dinamika atau terarah terhadap respon individu pada semua objek atau situasi yang berkaitan dengannya.

### **2.5.5 Reward and Punishment**

*Reward* dan *punishment* merupakan penghargaan yang diberikan oleh organisasi sebagai balasan dari kinerja bawahan. *Reward* merupakan pengembalian yang bersifat positif dari tingkah laku yang diharapkan. Sedangkan *punishment* merupakan hukuman untuk kesalahan yang dilakukan (Karlins, 1981). *Punishment* atau hukuman identik dengan kritik, peringatan, menunda kenaikan gaji, penurunan pangkat, pemecatan, dan lain-lain (Pareek, 1984).

*Reward* diberikan untuk memuaskan kebutuhan para karyawan dan mendorong produktivitas mereka. Macam-macam *reward* yang dapat diberikan adalah sebagai berikut : (Karlins, 1981)

- a. Pujian (baik yang berkaitan dengan pekerjaan maupun yang tidak berkaitan dengan pekerjaan).
- b. Pengakuan di depan umum

Pengakuan di depan umum dapat meningkatkan rasa percaya diri karyawan, sekaligus sebagai bukti bahwa organisasi bangga dan peduli terhadap prestasi karyawan.

c. Keamanan kerja

Keamanan kerja menyangkut keselamatan karyawan saat bekerja. Keamanan kerja dapat berupa asuransi jiwa, pintu darurat, dan segala peralatan yang diperlukan yang berhubungan dengan keamanan kerja.

d. Uang

Dalam hal ini, yang dimaksud dengan uang adalah uang untuk jasa, yaitu sebagai balas budi.

e. Tunjangan

Tunjangan ini seperti cuti, istirahat sakit, dan asuransi kesehatan.

f. Program pengembangan karyawan

Program pengembangan karyawan ini dapat berupa *training staff* untuk meningkatkan pengetahuan karyawan, seminar, dan lain-lain.

g. Kesempatan kemajuan perusahaan

Hal ini menyangkut kenaikan pangkat atau jenjang dalam perusahaan. Hal ini merupakan *reward* untuk memacu semangat kerja karyawan untuk terus maju.

### 2.5.6 Pengawasan

Pengawasan adalah kegiatan manajer yang mengusahakan agar pekerjaan-pekerjaan terlaksana sesuai dengan rencana yang ditetapkan dan atau hasil yang dikehendaki. Agar pengawasan berhasil maka manajer harus melakukan kegiatan-kegiatan pemeriksaan, pengecekan, pengcocokan, inspeksi pengendalian dan berbagai tindakan yang sejenis dengan itu, bahkan bilamana perlu mengatur dan mencegah sebelumnya terhadap kemungkinan-kemungkinan adanya yang mungkin terjadi (Sarwono,1991).

Agar pengawasan dapat berjalan dengan efisien perlu adanya sistem yang baik daripada pengawasan tersebut. Sistem yang baik ini menurut William

H.Newman seperti yang dikutip dari buku Sarwono (1991), memerlukan beberapa syarat sebagai berikut :

- Harus memperhatikan atau disesuaikan dengan sifat dan kebutuhan organisasi.
- Harus mampu menjamin adanya tindakan perbaikan (*checking, reporting, corrective action*).
- Harus luwes.
- Harus memperhatikan faktor-faktor dan tata organisasi di dalam pengawasan akan dilaksanakan.
- Harus ekonomis dalam hubungan dengan biaya.
- Harus memperhatikan prasyarat sebelum pengawasan dimulai, yaitu :
  1. Harus ada rencana yang jelas.
  2. Pola/tata organisasi yang jelas (jelas tugas-tugas dan kewenangan-kewenangan yang terdapat dalam organisasi yang bersangkutan).

Ada beberapa hal yang harus diperiksa pada saat melakukan pengawasan, yaitu : (Grimaldi and Simonds, 1975)

1. Keadaan peralatan dan mesin yang digunakan.
2. Letak peralatan pengaman.
3. Kemungkinan masih adanya kondisi bahaya.
4. Lorong dan jalan yang dilalui.
5. Penataan material.
6. Apakah pekerja mengikuti peraturan yang ada.

Pengawasan harus dilakukan secara berkala atau sesering mungkin sehingga apabila ada kondisi yang berbahaya atau kegiatan yang tidak aman dapat diketahui dengan segera dan dapat dilakukan usaha untuk memperbaikinya. Disamping hal tersebut diatas, terdapat ciri atau sifat pengawasan yang baik, yaitu :

- Pengawasan harus bersifat “*fact finding*”, artinya pengawas harus menemukan fakta-fakta tentang bagaimana tugas-tugas dijalankan dalam organisasi.
- Pengawasan harus bersifat preventif, artinya harus dapat mencegah timbulnya penyimpangan-penyimpangan dan penyelewengan-penyelewengan dari rencana semula.
- Pengawasan diarahkan kepada masa sekarang.
- Pengawasan hanya sekedar alat untuk meningkatkan efisiensi dan tidak dapat dipandang sebagai tujuan.
- Pengawasan harus mempermudah tercapainya tujuan.
- Pengawasan tidak dimaksudkan untuk terutama menemukan siapa yang salah jika tidak ada ketidakberesan, akan tetapi untuk menemukan apa yang tidak betul.
- Pengawasan bersifat harus membimbing agar supaya para pelaksana meningkatkan kemampuannya untuk melaksanakan tugas yang telah ditentukan baginya.

Pengawasan dapat dilakukan dengan mempergunakan cara-cara sebagai berikut, yaitu :

- **Pengawasan langsung**  
Pengawasan langsung adalah pengawasan yang dilakukan oleh manager pada waktu kegiatan-kegiatan sedang berjalan. Pengawasan ini dapat berbentuk inspeksi langsung, observasi di tempat dan laporan di tempat yang berarti juga penyampaian keputusan di tempat bila diperlukan. Karena makin kompleksnya tugas seorang manager, pengawasan langsung tidak selalu dapat dijalankan dan sebagai gantinya sering dilakukan dengan pengawasan tidak langsung.
- **Pegawasan tidak langsung**  
Pengawasan tidak langsung adalah pengawasan dari jarak jauh melauai laporan yang disampaikan oleh para bawahan. Laporan ini dapat berbentuk laporan tertulis dan lisan. Kelemahan pengawasan bentuk ini

adalah bahwa dalam laporan-laporan tersebut tidak jarang hanya dibuat laporan-laporan baik saja yang diduga akan menyenangkan atasan. Manager yang baik akan meminta laporan tentang hal-hal yang baik maupun yang tidak baik. Sebab kalau laporan tersebut berlainan dengan kenyataan, selain akan menyebabkan kesan yang berlainan juga pengambilan keputusan yang salah.

### **2.5.7 Safety Promotions**

Promosi K3 adalah suatu usaha yang dilakukan untuk mendorong dan menguatkan kesadaran serta perilaku pekerja tentang K3 sehingga dapat melindungi pekerja, property, dan lingkungan (George, 1998). Program promosi K3 menjadi efektif apabila terjadi perubahan sikap dan perilaku pada pekerja. Undang – undang Kesehatan yang mendukung pelaksanaan promosi K3 yaitu UU No. 23 tahun 1992 pasal 10, mengenai upaya kesehatan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan.

Menurut Soekidjo (2003), media promosi adalah alat bantu untuk menyampaikan informasi. Berdasarkan fungsinya sebagai penyalur pesan – pesan media dibagi menjadi 3, yaitu :

a. Media Cetak

Media cetak sebagai alat bantu menyampaikan pesan – pesan sangat bervariasi, antara lain sebagai berikut :

- *Booklet*, ialah suatu media untuk menyampaikan pesan – pesan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan maupun gambar.
- *Leaflet*, ialah bentuk penyampaian informasi atau pesan – pesan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar, atau kombinasi.
- *Flyer* (selebaran), bentuknya seperti *leaflet*, tetapi tidak dilipat.

- *Flif Chart* (lembar balik), biasanya dalam bentuk buku dimana tiap lembaran baliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut.
  - Rubrik atau tulisan – tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah.
  - Poster, ialah bentuk media cetak yang berisi pesan – pesan berupa peringatan kepada pekerja untuk bekerja dengan aman dan sehat. Lokasi pemasangan poster sebaiknya di tempat yang mencolok sehingga orang tertarik untuk melihatnya, penerangan baik, dan tidak terganggu oleh lalu lintas.
  - Rambu – rambu K3, membantu meningkatkan keselamatan dan kesehatan serta dapat dipakai untuk mengurangi kebiasaan buruk yang banyak ditemukan. Untuk menunjukkan keuntungan umum bekerja secara aman, atau untuk memberikan informasi nasehat atau instruksi atas hal – hal tertentu secara mendetail. Rambu – rambu K3 harus dipasang pada tempat dimana pekerja menghabiskan waktu mereka bila tidak sedang bekerja dan dipasang pada tempat – tempat yang memang harus dipasang tanda karena tempat itu memang rawan sekali bagi pekerja.
  - Foto-foto yang mengungkapkan informasi K3.
- b. Media Elektronik
- Media elektronik sebagai sasaran untuk menyampaikan pesan – pesan atau informasi – informasi yang beda jenisnya, antara lain televisi, radio, video, *slide*, dan film strip.
- c. Media Papan (*Billboard*)
- *Poster /billboard*  
Poster didesain oleh *designer* dan kemudian dicetak untuk ditempel di papan. Dipasang di lokasi seperti pemasangan *wallpaper*.
  - *Painted bulletin*  
*Painted* bulletin biasanya langsung digambar di tempat, misal :

sebuah sisi dari gedung tertentu, atap, bahkan dapat digambar di *fiberboard*.

Manfaat promosi K3 adalah sebagai berikut (Tresnaningsih, 2003)

1. Bagi pihak manajemen di tempat kerja
  - Peningkatan dukungan terhadap program K3.
  - Citra positif (tempat kerja yang maju dan peduli keselamatan dan kesehatan).
  - Peningkatan moral staff.
  - Penurunan angka absensi karena kecelakaan dan sakit.
  - Peningkatan produktifitas.
  - Penurunan biaya kecelakaan dan kesakitan.
2. Bagi pekerja
  - Peningkatan percaya diri.
  - Penurunan stress.
  - Peningkatan semangat kerja.
  - Peningkatan kemampuan mengenali bahaya di tempat kerja dan mencegah penyakit.
  - Peningkatan kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat sekitar.

#### **2.5.8 Standard Operating Procedure (SOP)**

*Standard Operating Procedure (SOP)* merupakan suatu rangkaian instruksi tertulis yang mendokumentasikan kegiatan atau proses rutin yang terdapat pada suatu perusahaan. Pengembangan dan penerapan dari SOP merupakan bagian penting dari keberhasilan sistem kualitas dimana SOP menyediakan informasi untuk setiap individu dalam perusahaan untuk menjalankan suatu pekerjaan, dan memberikan konsistensi pada kualitas dan integritas dari suatu produk atau hasil akhir. Pada intinya, dengan melakukan penerapan SOP maka perusahaan dapat memastikan suatu operasi berjalan sesuai dengan prosedur yang ada (Stup, 2001).

SOP merupakan tahapan yang harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses kerja. SOP juga menggambarkan hubungan dan interaksi antar fungsi dan antar departemen, dan digunakan untuk mendefinisikan tanggung jawab dan wewenang. SOP berisi apa yang harus dilakukan dan siapa yang harus melakukan dalam suatu proses yang akan dilakukan atau diikuti oleh setiap anggota dalam perusahaan. Tujuan utama dari penerapan SOP adalah agar tidak terjadi kesalahan dalam pengerjaan suatu proses kerja yang dirancang pada SOP. Dari setiap teori yang telah dikemukakan, diketahui bahwa tujuan dari SOP adalah untuk memudahkan dan menyamakan persepsi semua orang yang memanfaatkannya, dan untuk lebih memahami setiap langkah kegiatan yang harus dilaksanakannya. (Stup, 2001). Adapun tujuan-tujuan dari SOP, antara lain:

- Agar pekerja dapat menjaga konsistensi dalam menjalankan suatu prosedur kerja.
- Agar pekerja dapat mengetahui dengan jelas peran dan posisi mereka dalam perusahaan.
- Memberikan keterangan atau kejelasan tentang alur proses kerja, tanggungjawab, dan staf terkait dalam proses kerja tersebut.
- Memberikan keterangan tentang dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam suatu proses kerja.
- Mempermudah perusahaan dalam mengetahui terjadinya inefisiensi proses dalam suatu prosedur kerja.

Jika SOP dijalankan dengan benar maka perusahaan akan mendapat banyak manfaat dari penerapan SOP tersebut, adapun manfaat dari SOP adalah sebagai berikut :

- Memberikan penjelasan tentang prosedur kegiatan secara detail dan terinci dengan jelas.
- Meminimalisasi variasi dan kesalahan dalam suatu prosedur operasional kerja.



- Mempermudah dan menghemat waktu dalam program *training* karyawan.
- Menyamaratakan seluruh kegiatan yang dilakukan oleh semua pihak.
- Membantu dalam melakukan evaluasi terhadap setiap proses operasional dalam perusahaan.
- Mempertahankan kualitas perusahaan melalui konsistensi kerja karena perusahaan telah memiliki sistem kerja sudah jelas dan terstruktur secara sistematis.

### 2.5.9 Pelatihan K3

Pelatihan digunakan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan tertentu, keterampilan menggunakan peralatan dan mesin-mesin, atau keterampilan manajerial, yang berlangsung dalam waktu yang relatif singkat dan dalam jangka waktu pendek baik untuk tenaga kerja manajerial maupun untuk tenaga kerja bukan manager. Biasanya perusahaan mempunyai pelatihan khusus diperuntukkan untuk tenaga kerja baru yang tidak melatih suatu keterampilan, melainkan diberikan pengetahuan tentang perusahaannya seperti, visi dan misi perusahaan, prosedur kerja, kebijakan, peraturan-peraturan, tentang pekerjaannya, dan lain-lain. Program latihan ini bertujuan agar para tenaga kerja dalam waktu singkat dapat mengenali dan menyesuaikan diri pada perusahaan dengan budaya perusahaannya. Menurut Siluka (1976) yang dikutip oleh Fikie (2004), tujuan dari pelatihan dan pengembangan secara umum, yaitu :

- Meningkatkan produktivitas.
- Meningkatkan mutu.
- Meningkatkan ketepatan dalam perencanaan sumber daya manusia.
- Meningkatkan semangat kerja.
- Menarik dan menahan tenaga kerja yang baik.
- Menjaga kesehatan keselamatan kerja.
- Menghindari ketertinggalan dengan pengembangan terakhir dalam bidang kerja mereka masing-masing.

- Menunjang pertumbuhan pribadi.

Para tenaga kerja dilatih atau dikembangkan agar memperlihatkan perilaku (memberikan prestasi) sesuai dengan yang ditetapkan oleh perusahaan. Pelatihan (Siluka, 1976) adalah proses pendidikan jangka pendek yang mempergunakan prosedur sistemnya dan terorganisir, sehingga tenaga kerja nonmanajerial mempelajari pengetahuan dan keterampilan teknis untuk tujuan tertentu.

Menurut Bird *and* Germain (1990), ada beberapa keuntungan untuk para manager atau atasan jika memberikan pelatihan yang tepat, diantaranya :

- 1) Departemen yang dipimpin akan lebih efisien.
- 2) Kecelakaan akan dapat dieliminasi atau paling tidak diturunkan. Dengan pelatihan yang tepat, para pekerja mengetahui bahaya dari pekerjaannya dan tahu apa yang harus dilakukan terhadap bahaya tersebut.
- 3) Moral pekerja dan tim kerjanya akan meningkat. Kepuasan terhadap pekerjaan akan meningkat.
- 4) Bekerja menjadi lebih mudah.
- 5) Kekuatan kerja akan menjadi lebih fleksibel. Pekerja diberi pelatihan di semua tahap pekerjaan, mereka dapat lebih siap dipindahkan dari satu pekerjaan ke pekerjaan yang lain dalam kelompok.

Pelatihan juga dapat dipandang sebagai salah satu metode peningkatan mutu pegawai. Oleh karena itu, setiap organisasi atau instansi-instansi diwajibkan untuk menyelenggarakan program pelatihan dan pengembangan, pelatihan penting untuk diselenggarakan oleh suatu instansi atau organisasi, kepentingan dapat dikemukakan antara lain : (Depnakertrans, 2003)

- a) Personil atau pegawai yang menduduki suatu jabatan tertentu didalam suatu organisasi atau institusi, belum tentu mempunyai kemampuan

yang sesuai dengan persyaratan yang diperlukan didalam jabatan tersebut.

- b) Dengan adanya kemajuan ilmu dan teknologi, mau tidak mau akan mempengaruhi terhadap organisasi atau institusi perkantoran.
- c) Promosi di institusi adalah suatu keharusan didalam suatu dinamika organisasi.
- d) Untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi kerja.

Menurut *The Trainer's Library* (1978), pelatihan adalah seluruh kegiatan yang didesain untuk membantu meningkatkan pekerja memperoleh pengetahuan, keterampilan dan meningkatkan sikap, perilaku yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik yang sekarang menjadi tanggungjawabnya sehingga tujuan organisasi dapat tercapai. Menurut Asrul Azwar (1996), pelatihan dibedakan menjadi 3 macam, yaitu :

1) *On the job training*

Pada bentuk pelatihan ini, pekerja dilatih sambil bekerja. Misalnya, *coaching* (dibimbing oleh pekerja lapangan yang telah berpengalaman), *job rotations* (ditugaskan untuk melakukan tugas tertentu), *training positions* (ditugaskan membantu karyawan lain), dan *planned work activities* (ditugaskan melakukan tugas tertentu yang sudah direncanakan).

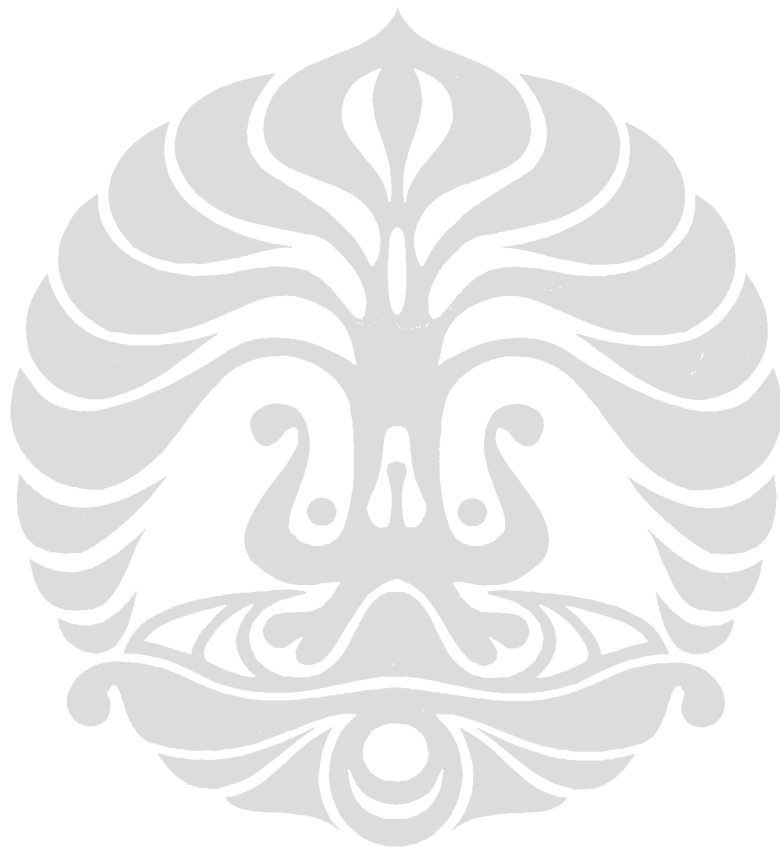
2) *Internship*

Pada bentuk pelatihan ini, pelatihan dilakukan sambil bekerja yang digabung dengan pelajaran dikelas.

3) *Off the job training*

Pada bentuk pelatihan ini, karyawan dikirim untuk mengikuti pelatihan diluar instansi, misalnya *vestibule training* (karyawan dilatih dengan alat dan suasana kerja yang sama), *behaviourally experienced training*

(latihan dengan tujuan untuk mengubah perilaku karyawan), dan *rolle playing* (karyawan dilatih melakukan tugas yang sama).

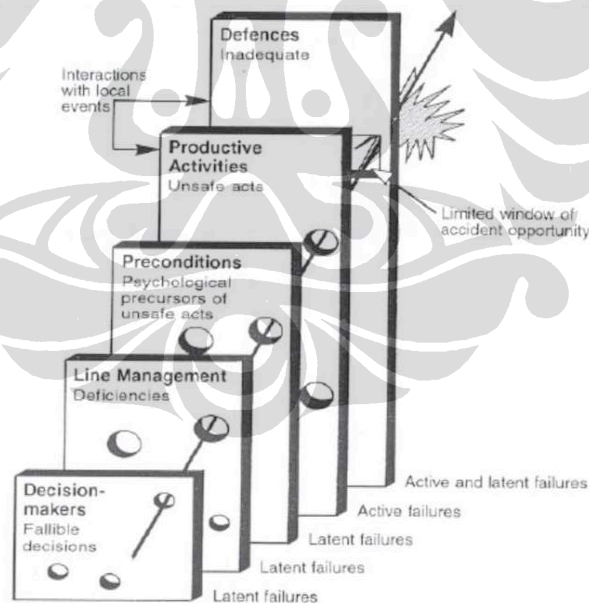


## BAB III

### KERANGKA KONSEP

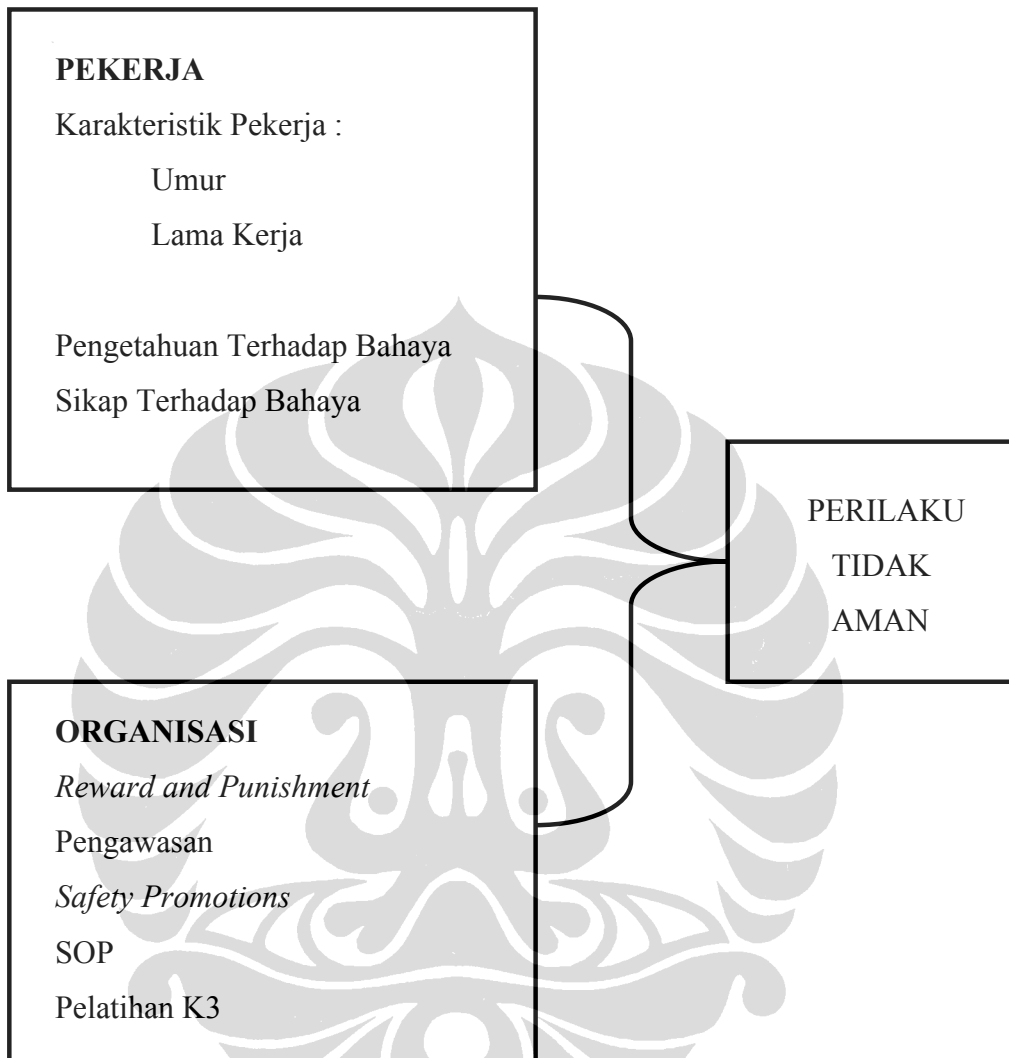
#### 3.1 Kerangka Teoritis

Reason (1997) menyatakan bahwa pendorong utama timbulnya tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman adalah faktor organisasi, yang selanjutnya mempengaruhi faktor lingkungan kerja. Reason (1997) membagi penyebab kecelakaan kerja menjadi dua, yang pertama karena tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja dan yang kedua disebabkan oleh kondisi tidak aman pada lingkungan kerja. Dalam penelitian ini, fokusnya adalah tindakan/perilaku tidak aman. *Swiss-Cheese Model* yang dikemukakan oleh Reason, yaitu :



Fokus pada teori ini adalah kecelakaan terjadi akibat kekeliruan yang dilakukan oleh manusia/pekerja. Teori inilah yang menjadi acuan penulis untuk meneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman di bagian *utility and operation* PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk divisi Bogasari Flour Mills.

### 3.2 Kerangka Konsep



### 3.3 Hipotesis Penelitian

1. Mengetahui ada hubungan antara faktor pekerja dengan perilaku tidak aman, diantaranya :
  - Hubungan antara umur dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  - Hubungan antara lama kerja dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  - Hubungan antara pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  - Hubungan antara sikap terhadap bahaya dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  
2. Mengetahui ada hubungan antara faktor organisasi dengan perilaku tidak aman, diantaranya :
  - Hubungan antara *reward* dan *punishment* dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  - Hubungan antara pengawasan oleh manajemen dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  - Hubungan antara *safety promotion* dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.
  - Hubungan antara SOP dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.

- Hubungan antara pelatihan K3 dengan perilaku tidak aman pada bagian *utility and operation* di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk, divisi Bogasari Flour Mills.

### **3.4 Variabel Penelitian**

#### **3.4.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah variabel terpengaruh, variabel akibat, dan variabel yang tergantung oleh variabel independen. Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku tidak aman.

#### **3.4.2 Variabel Independen**

Variabel independen adalah variabel bebas, sebab atau mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas faktor pekerja, yaitu umur, lama kerja, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan sikap terhadap bahaya. Selain itu, yang termasuk variabel independen adalah faktor manajemen. Yang termasuk ke dalam faktor organisasi, yaitu *reward* dan *punishment*, pengawasan, *safety promotion*, SOP, dan pelatihan K3.



### 3.5 DEFINISI OPERASIONAL

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Perilaku tidak aman	<p>Tindakan pekerja yang menyimpang dari prinsip K3 dan prosedur yang aman, yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan.</p> <p>Perilaku tidak aman dalam penelitian ini, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menggunakan peralatan/mesin tanpa ada perintah/wewenang untuk melakukannya</li> <li>○ Tidak mematikan mesin/peralatan yang sudah tidak digunakan</li> <li>○ Menggunakan mesin/peralatan dengan kecepatan yang tidak sesuai prosedur</li> <li>○ Menggunakan peralatan yang tidak sesuai dengan pekerjaan</li> <li>○ Tidak menggunakan APD yang sesuai dengan standar pekerjaan</li> <li>○ Pengangkatan beban, dan materi yang tidak benar</li> <li>○ Tubuh dan anggota badan berada dalam posisi yang</li> </ul>	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku aman</li> <li>2. Perilaku tidak aman</li> </ol>	Ordinal

---

tidak tepat

- Memperbaiki mesin yang masih digunakan/bergerak
  - Bersenda gurau berlebihan di tempat kerja
  - Bekerja dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan
- 
- Perilaku responden dikatakan aman jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai  $>50\%$  dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.
  - Perilaku responden dikatakan tidak aman jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai  $\leq 50\%$  dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.

---

2	Pengetahuan terhadap bahaya	Informasi yang diketahui oleh pekerja mengenai bahaya, jenis-jenis bahaya dan risiko pekerjaan, yang ditanyakan kepada reponden.	Kuesioner	1. Baik 2. Kurang baik	Ordinal
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengetahuan responden terhadap bahaya dikatakan baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai <math>&gt;50\%</math> dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li></ul>			

---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengetahuan responden terhadap bahaya dikatakan kurang baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai <math>\leq 50\%</math> dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> </ul>			
3	Sikap terhadap bahaya	Keinginan atau keputusan pekerja untuk menghindari risiko dan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan, yang ditanyakan kepada reponden.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baik</li> <li>2. Kurang baik</li> </ol>	Ordinal
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap responden terhadap bahaya dikatakan baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai <math>&gt; 50\%</math> dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> <li>• Sikap responden terhadap bahaya dikatakan kurang baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai <math>\leq 50\%</math> dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> </ul>			
4	<i>Reward and punishment</i>	Tindakan yang akan dilakukan oleh perusahaan bagi pekerjanya yang bertindak aman dan yang bertindak tidak aman, berupa promosi jabatan, kenaikan gaji, dan sanksi, yang ditanyakan kepada reponden.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ada</li> <li>2. Tidak ada</li> </ol>	Ordinal

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baik jika responden menjawab "ya" untuk kedua pertanyaan</li> <li>• Kurang baik jika responden menjawab "tidak" untuk kedua pertanyaan pertanyaan.</li> </ul>			
5	Pengawasan	<p>Kegiatan yang dilakukan oleh supervisor/atasan terhadap pekerja agar terhindar dari bahaya/risiko dan mengingatkan pekerja untuk bertindak aman saat bekerja sesuai dengan prosedur dan peraturan K3, yang ditanyakan kepada reponden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengawasan dikatakan baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai &gt;50% dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> <li>• Pengawasan dikatakan kurang baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai <math>\leq 50\%</math> dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> </ul>	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baik</li> <li>2. Kurang baik</li> </ol>	Ordinal
6	<i>Safety promotions</i>	<p>Upaya perusahaan berupa poster-poster mengenai <i>safety</i>, dan himbauan untuk bekerja secara aman serta berpartisipasi untuk kegiatan <i>safety</i>, yang ditanyakan kepada reponden.</p>	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendukung</li> <li>2. Kurang Mendukung</li> </ol>	Ordinal

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Safety promotions</i> dikatakan baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai &gt;50% dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> <li>• <i>Safety promotions</i> dikatakan kurang baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai ≤50% dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> </ul>			
7	SOP	<p>Petunjuk atau informasi mengenai prosedur kerja dan ketetapan untuk tidak melakukan hal-hal yang tidak sesuai dengan ketetapan K3 bagi pekerja, yang ditanyakan kepada reponden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur/Instruksi kerja dikatakan baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai &gt;50% dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> <li>• Prosedur/Instruksi kerja dikatakan kurang baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai ≤50% dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.</li> </ul>	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baik</li> <li>2. Kurang baik</li> </ol>	Ordinal
8	Pelatihan K3	<p>Kegiatan untuk pekerja yang ditunjang oleh perusahaan untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan, pengetahuan dan kemampuan, yang ditanyakan kepada reponden.</p>	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baik</li> <li>2. Kurang baik</li> </ol>	Ordinal

- Pelatihan K3 dikatakan baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai  $>50\%$  dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.
- Pelatihan K3 dikatakan kurang baik jika responden dapat menjawab pertanyaan dengan sesuai  $\leq 50\%$  dari nilai mean rata-rata jawaban benar responden.

9	Umur	Rentang usia responden yang dihitung mulai tanggal lahir sampai pada saat penelitian berlangsung, yang ditanyakan kepada reponden.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>\leq 30</math> tahun</li> <li>2. 31-40 tahun</li> <li>3. 41-50 tahun</li> <li>4. <math>&gt; 50</math> tahun</li> </ol>	Ordinal
10	Lama kerja	Lamanya pekerja bekerja di perusahaan ini, terhitung sejak awal mulai bekerja sampai saat penelitian ini berlangsung, yang ditanyakan kepada reponden.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>\leq 5</math> tahun</li> <li>2. 6-10 tahun</li> <li>3. 11-15 tahun</li> <li>4. 16-20 tahun</li> <li>5. <math>&gt; 20</math> tahun</li> </ol>	Ordinal
11	Tingkat pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir pekerja saat diterima di perusahaan ini, yang ditanyakan kepada reponden.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tinggi</li> <li>2. Rendah</li> </ol>	Ordinal

- 
- Untuk tamatan SMA, akademi, perguruan tinggi termasuk berpendidikan tinggi.
  - Untuk tamatan SD, SMP, termasuk berpendidikan rendah.
- 

