

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja secara harfiah terdiri dari tiga suku kata, yaitu keselamatan, kesehatan, dan kerja. Keselamatan dalam bahasa Inggris disebut *safety* yang berarti keadaan terbebas dari celaka (*accident*) dan juga hampir celaka (*incident* atau *near miss*) (Geotsch, 1996). Sedangkan kesehatan dalam bahasa Inggris disebut *health*, kesehatan menurut UU no. 23 tahun 1992 ialah “keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan seseorang untuk hidup secara sosial dan ekonomis.” Definisi terakhir ialah definisi mengenai kerja. Kerja dalam bahasa Inggris disebut *work* atau *occupation* yang berarti kegiatan atau usaha untuk mencapai tujuan (penghasilan dan lain-lain) (Geotsch, 1996).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menurut Joint Committee ILO dan WHO ialah:

*“The promotion and maintenance of the highest degree of physical, mental, and social well being of workers in all occupations; the prevention among workers of departures from health caused by their working conditions; the protection of workers in their employment from risks resulting from factors adverse to health; the placing and maintenance of the worker in an occupational environment adapted to his physiological equipment; to summarize: the adaptation of work to man and each man to his job.”*

Menurut HIPERKES dalam Budiono (2003), Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah:

“Suatu keilmuan multidisiplin yang menerapkan upaya pemeliharaan dan peningkatan kondisi lingkungan kerja, keselamatan dan kesehatan tenaga kerja serta melindungi tenaga kerja terhadap risiko bahaya dalam melakukan pekerjaannya serta mencegah terjadinya kerugian akibat kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, kebakaran, peledakan, dan pencemaran lingkungan.”

Sedangkan menurut Depnaker RI (2005), Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah:

“Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah segala daya upaya dan pemikiran yang dilakukan dalam rangka mencegah, mengurangi dan menanggulangi terjadinya kecelakaan dan dampaknya melalui langkah-langkah identifikasi, analisa, dan pengendalian bahaya dengan menerapkan sistem pengendalian bahaya secara tepat dan melaksanakan perundang-undangan tentang keselamatan dan kesehatan kerja.”

Dari beberapa definisi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja adalah ilmu (berupa teori) dan seni (berupa aplikasi) dalam menangani/mengendalikan bahaya dan risiko yang ada di atau dari tempat kerja, yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan dan atau keselamatan pada pekerja maupun masyarakat sekitar lingkungan kerja.

## **2.2 Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Dalam Undang-Undang RI No. 1 tahun 1970 dinyatakan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan dan perlu diadakan segala upaya untuk membina norma-norma perlindungan kerja. Berbagai upaya dilakukan oleh banyak perusahaan sebagai tempat kerja untuk melindungi pekerjanya dari bahaya kecelakaan kerja. Perilaku tidak aman merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja, hal ini menjadi penting untuk menghindari terjadinya kematian maupun kerugian yang ditimbulkan.

Berbagai pendekatan dimulai dari pendekatan rekayasa (*engineering*), pendekatan system manajemen (*integrated safety management system*) yang kemudian dilanjutkan dengan pendekatan perilaku (*behavior based system*) dilakukan oleh setiap management perusahaan supaya setiap pekerjanya dapat selamat dan dapat menampilkan perilaku yang aman sehingga kondisi yang aman tersebut menjadi suatu kebiasaan sehari – hari atau budaya bagi setiap pekerja di tempat kerja tersebut.

Budaya keselamatan memiliki fokus utama pada aspek keyakinan normatif (*normative belief*) yang dimiliki seseorang atau bagaimana seseorang berfikir dan bertindak dalam hubungannya dengan masalah keselamatan. Sebelum tahun 1980 umumnya untuk melakukan pengembangan budaya dilakukan pendekatan secara

struktural, karena dirasakan menjadi faktor penting untuk mencapai keberhasilan sehingga masalah pengorganisasian, prosedur dan penerapannya menjadi fokus utama untuk mengarahkan perilaku. Setelah peristiwa Chernobyl mulai timbul pandangan yang menganggap masalah sikap, kebiasaan – kebiasaan berfikir dan gaya manajemen organisasi sebagai faktor penting didalam mempengaruhi perilaku keselamatan. Selanjutnya *International Nuclear Safety Advisory Group* (INSAG-4) pada akhir tahun 1980 mengungkapkan pentingnya budaya keselamatan yang pada dasarnya dipengaruhi baik oleh faktor *structural* maupun perilaku.

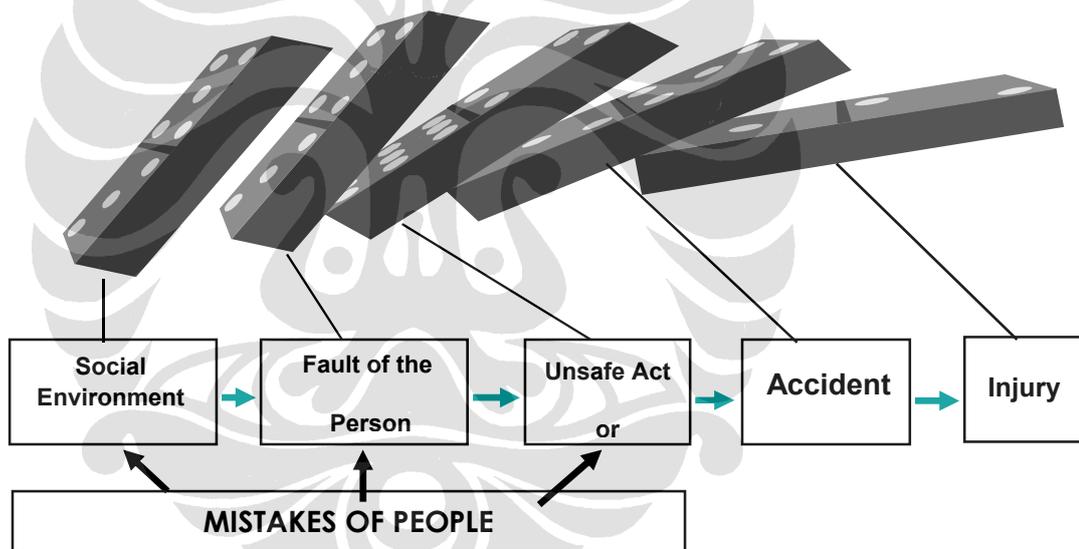
Frank E. Bird (1990) menyebutkan bahwa kecelakaan merupakan suatu kejadian yang tidak diinginkan dan menyebabkan orang, kerusakan pada properti atau kerugian pada proses. Untuk itu berbagai regulasi baik dalam skala global maupun lokal diciptakan agar dapat mengatur kondisi kerja yang sehat dan aman sehingga diharapkan dapat meningkatkan produktivitas. Pelatihan untuk mengubah sikap dan budaya keselamatan harus secara hati-hati di desain dengan memperhatikan kekompleksitasan risiko, persepsi risiko, keterlibatan pekerja dan pengurangan kemungkinan kesalahan laten. (Harvey et.al, 2001)

### 2.3 Kecelakaan Kerja

Menurut Penelitian Heinrich yang meneliti penyebab-penyebab kecelakaan, terjadinya kecelakaan karena efek domino faktor-faktor sebelumnya (Gambar 2.1). Penyebab Kecelakaan ini umumnya disebabkan oleh adanya dua hal yaitu 10% dikarenakan bahaya mekanis atau sumber energi yang tidak terkendali/*unsafe condition* dan 85% dikarenakan tindakan yang tidak aman/*unsafe act*. Dan kedua hal ini terjadi karena kesalahan orang. Kesalahan ini disebabkan oleh faktor lingkungan atau keturunan, jika dilihat dari faktor-faktor tersebut, maka dapat dikatakan bahwa manusia merupakan unsur yang memegang peranan penting dalam mengakibatkan terjadinya suatu kecelakaan.. Karena itu dalam menganalisis suatu kecelakaan menurut teori domino Heinrich akan terlihat keadaan sebagai berikut:

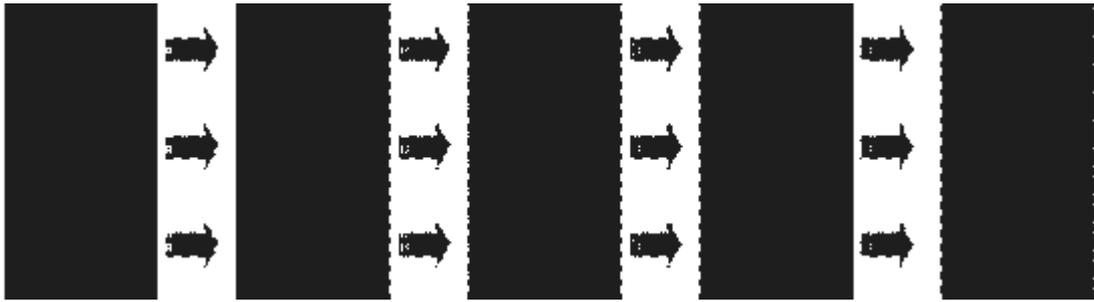
Cedera disebabkan oleh kecelakaan → Kecelakaan disebabkan oleh kondisi (bahaya mekanis / sumber energi yang tak terkendali) dan tindakan yang tidak aman (kedua hal tersebut merupakan penyebab langsung) → Kesalahan manusia → Faktor lingkungan dan keturunan (merupakan penyebab dasar)

Selain mengemukakan teori domino seperti disebutkan di atas, W. Heinrich juga menjelaskan tentang *accident ratio*. Menurutnya perbandingan jumlah kecelakaan kerja berakibat cacat / cedera : cedera ringan : kerusakan material dan keadaan hampir celaka adalah = 1 : 10 : 30 : 600. Ini berarti bahwa jika terjadi 1 kali kecelakaan serius, maka telah terjadi : 10 Cedera Ringan, 30 Kerusakan Material, 600 *Near Miss* (hampir celaka).



Gambar 2.1 *The Domino Theory* (sumber: Heinrich, 1928)

Jika kita melihat teori Loss Causation Model (Gambar 2.2) yang dikemukakan oleh Bird dan Germain dalam bukunya yang berjudul *Practical Loss Control Leadership* tergambar bagaimana peran manajemen sebagai latar belakang penyebab terjadinya kecelakaan dan cara berfikir ini banyak digunakan sebagai landasan berfikir untuk pencegahan terjadinya kecelakaan. Teori ini pada dasarnya merupakan penyempurnaan dari teori domino Heinrich.



Gambar 2.2 *The ILCI Loss Causation Model* (sumber: Bird dan Germain, 1990)

## 2.4 Tinjauan Tentang Perilaku

### 2.4.1 Pengertian Perilaku

Dalam pengertian umum perilaku adalah segala perbuatan atau tindakan yang dilakukan makhluk hidup dan pada dasarnya perilaku dapat diamati melalui sikap dan tindakan. Namun demikian tidak berarti bahwa perilaku hanya dapat dilihat dari sikap dan tindakannya. Perilaku juga dapat bersifat potensial, yakni dalam bentuk pengetahuan, motivasi dan persepsi. (Notoatmodjo, S., dan Sarwono. S. 1985)

Sementara itu Notoatmodjo menyebutkan perilaku sebagai perrefleksian faktor-faktor kejiwaan seperti: keinginan, minat, kehendak, pengetahuan, emosi, sikap, motivasi, reaksi dan sebagainya dan faktor lain seperti: pengalaman, keyakinan, sarana-sarana fisik, sosio budaya masyarakat dan sebagainya (Notoatmodjo dan Sarwono, 1985). Perilaku manusia cenderung bersifat holistik (menyeluruh). Hal ini dapat diartikan bahwa sulit untuk dibedakan yang mana faktor yang mempengaruhi dan berkontribusi dalam pembentukan perilaku manusia.

Skinner (1938) seorang ahli psikologi, merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap *organism*, dan kemudian *organism* tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut teori “S-O-R” atau stimulus *organism* respons. Skinner membedakan adanya dua respons.

1. *Respondent response* atau *reflexive*, yakni respon yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan (stimulus) tertentu. Stimulus semacam ini disebut *electing stimulation* karena menimbulkan respon-respon yang relatif tetap. *Respondent response* ini juga mencakup perilaku emosional.
2. *Operant response* atau *instrumental response*, yakni respon yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau perangsang tertentu. Perangsang ini disebut *reinforcing stimulation* atau *reinforce*, karena memperkuat respon.

Dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua:

1. Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

2. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik (*practice*), yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain.

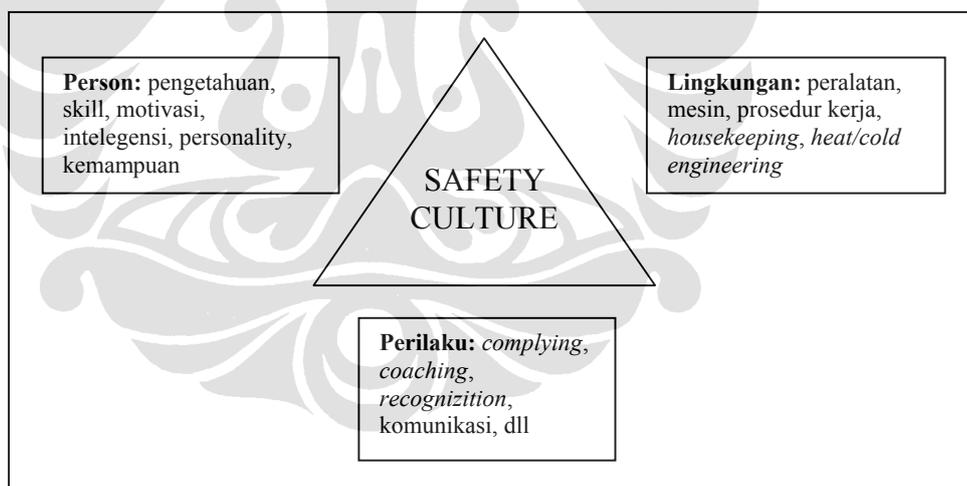
#### 2.4.2 Pembentukan Perilaku

Notoatmodjo dan Sarwono (1985) menyebutkan dua faktor yang memegang peranan didalam pembentukan perilaku, yaitu: faktor intern dan ekstern. Faktor intern berupa kecerdasan, persepsi, motivasi, minat, emosi, dan sebagainya untuk mengolah pengaruh-pengaruh dari luar. Faktor ekstern meliputi objek, orang, kelompok dan hasil-hasil kebudayaan yang dijadikan sasaran dalam mewujudkan bentuk perilakunya. Kedua faktor tersebut akan dapat terpadu menjadi perilaku yang selaras dengan lingkungan apabila perilaku tersebut dapat diterima oleh lingkungannya dan dapat diterima oleh individu yang bersangkutan.

Meskipun perilaku adalah bentuk respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organism (orang), namun dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Hal ini berarti meskipun stimulusnya sama bagi beberapa orang, namun respons tiap-tiap orang berbeda. Faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku ini dapat dibedakan menjadi dua. Yakni:

1. Determinan atau *factor internal*, yakni karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat given atau bawaan, misalnya tingkat kecerdasan, tingkat emosional, dll.
2. Determinan atau *factor eksternal*, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik dan sebagainya. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang.

Geller (2001) menggambarkan pribadi, perilaku dan lingkungan saling berinteraksi untuk membentuk apa yang dinamakannya *The safety triad* yang didalamnya terdapat budaya keselamatan (Gambar 2.3).



Gambar 2.3. Tiga Faktor yang Berkontribusi pada *Total Safety Culture* (sumber: Geller, 2001)

Menurut Reason (1997) mengungkapkan bahwa adanya saling mempengaruhi antara faktor psikologis dan faktor situasi dalam perilaku manusia dimana perilaku manusia dipengaruhi faktor internal yaitu : faktor yang berkaitan dengan diri pelaku, seperti : kebutuhan, motivasi, kepribadian, harapan, pengetahuan, persepsi, dan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri

pelaku atau dari lingkungan sekitarnya, seperti: kelompok, organisasi, atasan, teman, orang tua, dan lain-lain.

### 2.4.3. Proses Perubahan Perilaku

Terbentuknya dan perubahan perilaku manusia terjadi dikarenakan adanya proses interaksi antara individu dengan lingkungan melalui suatu proses yakni proses belajar. Oleh sebab itu, perubahan perilaku dan proses belajar itu sangat erat kaitannya. Perubahan perilaku merupakan hasil dari proses belajar. (Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2003)

Proses pembelajaran yang terjadi pada diri individu terjadi dengan baik apabila proses pembelajaran tersebut menghasilkan perubahan perilaku yang *relative* permanen. Dengan demikian dikatakan bahwa proses pembelajaran terjadi bila individu tersebut berperilaku, bereaksi dan menanggapi sebagai hasil dari pembelajarannya dengan cara yang berbeda dari individu tersebut berperilaku sebelumnya. Pada proses pembelajaran perubahan perilaku tersebut mencakup tiga komponen,

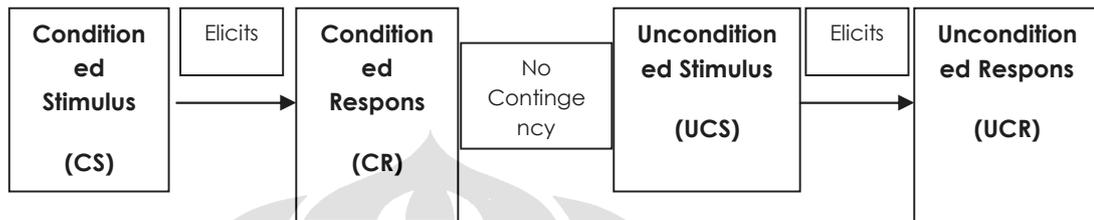
1. Pembelajaran melibatkan perubahan. Pada proses ini perubahan perilaku yang bersifat sementara akan mengembalikan perilakunya seperti semula,
2. Perubahan harus relatif permanen, dalam perubahan perilaku sifat yang relatif permanen ini sangat diperlukan dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja agar perilaku tidak aman yang biasanya dilakukan tidak diulangi lagi.
3. Perubahan menyangkut perilaku.

(Stephen P. Robbins, *Organizational Behavior Foundation Of Individual Behavior*, 2001).

Dalam proses pembelajaran dalam upaya perubahan perilaku terdapat beberapa teori belajar yaitu :

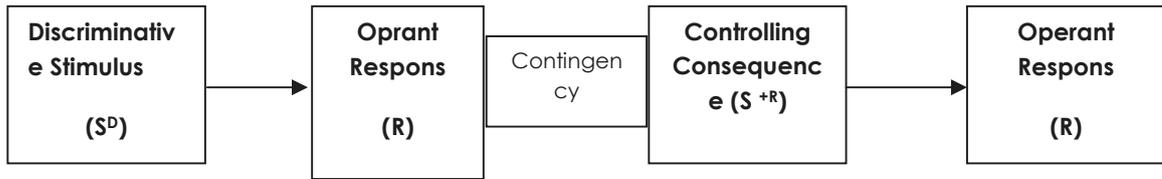
1. *Classic conditioning* adalah merubah perilaku yang terjadi dengan pemberian *conditioned stimulus*, dimana perubahan tersebut menghasilkan *continued response*. Penerapannya dalam perubahan perilaku adalah seseorang dapat berubah bila diberikan stimulus secara terus menerus. Bila stimulus tersebut diberikan tidak secara terus menerus maka perubahan perilaku (*conditioned response*) tidak akan terjadi. Diharapkan dengan adanya pemberian stimulus

secara terus menerus dengan upaya observasi keselamatan dan mengkomunikasikan tindakan aman pada akhirnya akan menghasilkan perilaku kerja aman (*conditioned response*) (Gambar 2.4). (Geller E.S, *Working safe: how to help people actively care for health and safety*, 2001). (Geller E.S, *Working safe: how to help people actively care for health and safety*, 2001).



Gambar 2.4. Hubungan Stimulus-Respons pada *Classical Conditioning* (sumber: Geller, 2001)

2. *Operant Conditioning* adalah merubah perilaku dengan menghubungkan akibat yang didapatkannya. *Operant conditioning* ini diperkenalkan oleh B.F. Skinner, seorang ahli psikologi. Orang berperilaku sedemikian rupa untuk mendapatkan sesuatu yang ia inginkan atau untuk menghindari sesuatu yang tidak ia inginkan. Kecendrungan untuk mengulangi perilaku tertentu dipengaruhi oleh lemah kuatnya *reinforcement* terhadap akibat yang didapatkan dari perilaku tertentu tersebut. Oleh sebab itu dikatakan *reinforcement* memperkuat perilaku dan akan menambah kecenderungan perilaku tertentu itu diulangi lagi. Skinner menjelaskan bahwa menciptakan akibat yang menyenangkan karena melakukan perilaku tertentu akan menambah keseringan melakukan perilaku tertentu tersebut. Orang umumnya berperilaku seperti yang diinginkan manakala mereka secara positif mendapatkan penghargaan, hal ini akan lebih efektif apabila sejalan dengan respon yang diinginkan. Dan sebaliknya yang terjadi, apabila perilaku tertentu itu tidak dihargai atau diberi hukuman maka pengulangan perilaku itu akan berkurang bahkan tidak akan terulang. (Gambar 2.5). (Geller E.S, *Working safe: how to help people actively care for health and safety*, 2001).



Gambar 2.5. Hubungan Stimulus-Respon pada *Operant Conditioning* (sumber: Geller, 2001)

3. *Social Learning* adalah merubah perilaku melalui pengaruh model. Teori belajar sosial yang dikemukakan Bandura dan walter ini disebut teori proses pengganti. Teori ini menyatakan bahwa tingkah laku tiruan adalah suatu bentuk asosiasi dari rangsangan dalam rangsangan lainnya. Penguat (*reinforcement*) memang memperkuat respon tetapi dalam proses belajar sosial, hal ini tidak terlalu penting. Hal yang terpenting disini adalah pengaruh tingkah laku model pada tingkah laku peniru. Menurut Bandura, pengaruh tingkah laku model terhadap tingkah laku peniru ini dibedakan menjadi 3 macam, yakni:
  - a. Efek modeling (*modeling effect*), yaitu peniru melakukan tingkah-tingkah laku baru melalui asosiasi sehingga sesuai dengan tingkah laku model.
  - b. Efek menghambat (*inhibition*) dan menghampus hambatan (*disinhibition*) dimana tingkah-tingkah laku yang tidak sesuai dengan tingkah laku model dihambat timbulnya sedangkan tingkah laku yang sesuai dengan tingkah laku model dihapuskan hambatannya sehingga timbul tingkah laku yang dapat menjadi nyata.
  - c. Efek kemudahan (*facilitation effect*), yaitu tingkah-tingkah laku yang sudah pernah dipelajari oleh peniru lebih mudah muncul kembali dengan mengamati tingkah laku model. Akhirnya Bandura dan Walter menyatakan bahwa teori proses pengganti ini dapat pula menerangkan gejala timbulnya emosi pada peniru yang sama dengan emosi yang ada pada model. (Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2003).

### 2.5 Perilaku Aman (*Behavior Safety*)

Geller (2001) dalam bukunya *The Psychology of Safety Handbook* menggambarkan mengenai pentingnya pendekatan *behavioral based safety* dalam

upaya keselamatan kerja, baik dalam perspektif reaktif maupun proaktif dan mengelompokkan perilaku kedalam *at-risk behavior* dan *safe behavior*. Terjadinya kerugian dapat ditelusuri dan dilihat oleh adanya *at-risk behavior* dan tercapainya kesuksesan atau prestasi kerja dapat dilakukan dengan pendekatan proaktif yang dibangun oleh *safe behavior*. *Risk behavior* perlu dikurangi dan *safe behavior* perlu ditingkatkan sehingga kerugian di tempat kerja karena kecelakaan dapat dihindari dan upaya keselamatan kerja dapat berjalan optimal.

### 2.5.1 Komponen Kunci Perilaku Aman

Elemen terpenting pada suatu proses dapat berdampak pula pada kesuksesan pengimplementasian perilaku aman. Beberapa percobaan dilakukan dengan mendesain suatu proses untuk melihat efektifitas perubahan positif terhadap perilaku aman dan mengurangi angka *incident* dalam rangka pengaktifan biaya. Komponen-komponen yang ada dalam upaya penerapan perilaku aman, antara lain:

1. Identifikasi perilaku tidak aman
2. Pengembangan *checklist* observasi yang tepat
3. Melatih setiap orang dan observer dalam melakukan observasi
4. Penilaian perilaku aman secara terus menerus
5. *Feedback* / umpan balik

Pada beberapa proses selanjutnya adalah menetapkan tujuan (*goal setting*), *training* dan memberikan *reinforcement* dalam upaya membentuk perilaku aman pada pekerja. (Dominic Cooper, *Behavioural Safety Approach*, 2007).

Dengan komponen-komponen diatas dapat dilakukan beberapa upaya program yang dapat diimplementasikan (*behavior based program*). *Behavior based program* ini terdiri dari beberapa rencana kegiatan diantaranya pemberian pelatihan training bagi pekerja khususnya mengenai berperilaku aman dan tidak aman (perilaku berisiko), observasi yang sistematis dan mencatat targetan perilaku yang ingin dicapai, dan *feedback* kepada pekerja, hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar frekuensi atau persentase dari perilaku aman dan perilaku berisiko. (Geller E.S, *Working safe: how to help people actively care for health and safety*, 2001).

## 2.6 Perilaku Aman Berkendara (*Safety Driving*)

### 2.6.1 Pengertian *Safety Driving*

Mengemudi (*driving*) adalah kemampuan dalam mengendalikan dan bagaimana mengoperasikan suatu kendaraan, baik berupa bus, truk, sepeda motor, ataupun mobil (Wikipedia, *encyclopedia*).

*Safety driving* adalah perilaku mengemudi yang aman yang bisa membantu untuk menghindari masalah lalu lintas. *Safety driving* merupakan dasar pelatihan mengemudi lebih lanjut yang lebih memperhatikan keselamatan bagi pengemudi dan penumpang. *Safety driving* didesain untuk meningkatkan *awareness* (kesadaran) pengemudi terhadap segala kemungkinan yang terjadi selama mengemudi.

Menurut Bintarto Agung, Presiden Direktur *Indonesia Defensive Driving Center* (IDDC), menyatakan bahwa pengemudi defensif tidak hanya terampil, tetapi juga mempunyai sikap mental positif yang menjauhkannya dari bahaya di jalan raya (Kompas, 28 Maret 2006).

Masih menurut Bintarto, pengemudi yang baik harus selalu memakai 4 A, yaitu *alertness* (kewaspadaan), *awareness* (kesadaran), *attitude* (tingkah laku), dan *anticipation* (mengharapkan). Seorang pengemudi harus selalu mengharapkan sesuatu yang tidak diharapkan, sehingga akan selalu waspada dan sadar serta berhati-hati dalam bertingkah laku saat mengemudikan kendaraan.

#### a. *Alertness* (kewaspadaan)

Dengan memiliki keterampilan dalam *safety driving*, pengemudi akan mengetahui bagaimana cara mengendalikan mobil dan keluar dari kondisi bahaya yang ada pada saat itu, karena dalam *safety driving* juga diajarkan teknik khusus mengenai *over steering*, *under steering*, dan *recovery*. Situasi seperti tergelincir, atau menghindari jalan berbatu terjal memerlukan teknik atau gerakan mengemudi yang khusus, dan ini bukan merupakan bagian yang dipersyaratkan untuk mendapatkan Surat Izin Mengemudi (SIM).

#### b. *Awareness* (kesadaran)

*Awareness* merupakan salah satu aspek dalam *safety driving* agar kita menyadari akan keterbatasan dan kemampuan kendaraan / mobil. Sebagai

contoh pada kasus kegagalan fungsi rem, dimana dalam *safety driving* diajarkan bagaimana meningkatkan insting untuk meraih rem parkir (*parking brake*) atau memindahkan persneling / gigi (*gear*) tanpa harus kehilangan kendali.

c. *Attitude* (sikap)

Dengan *proactive attitude* (tingkah laku yang lebih gesit) saat berada di belakang kemudi, diharapkan pengemudi dapat mengantisipasi potensial bahaya yang ditimbulkan oleh pengemudi lain daripada harus melakukan tindakan yang *negative* kepada mereka (pengemudi yang lain).

d. *Anticipation* (mengharapkan)

Salah satu bagian yang penting dalam *safety driving* adalah antisipasi, dimana pengemudi secara terus menerus mengamati area sekitar, untuk mengetahui adanya potensi bahaya, misalnya pejalan kaki atau pengendara sepeda motor yang tiba-tiba membelok tanpa memberikan tanda, atau bahkan pengendara mobil di depan yang mabuk, dan tiba-tiba keluar dari jalur lalu lintas. Dalam hal ini *safety driving* mengandung arti mengantisipasi setiap kemungkinan yang akan timbul, dimana kondisi ini sebenarnya tidak pernah diharapkan oleh pengemudi.

Berdasarkan penjelasan tersebut jelas bahwa *safety driving* merupakan cara yang efektif untuk menurunkan angka kejadian kecelakaan akibat pengemudi yang kurang perhatian saat mengemudi ataupun pengemudi yang kurang pengalaman.

### 2.6.2 Manfaat *Safety Driving*

Bagi karyawan yang menggunakan kendaraan perusahaan sebagai fasilitas transportasi, keselamatan dalam mengemudi merupakan bagian dari keselamatan kerja. Diperkirakan 9 dari 10 hilangnya waktu yang terjadi karena cedera, mengakibatkan libur kerja, dan tidak terhitung banyaknya karyawan yang tidak masuk karena harus merawat anggota keluarganya yang cedera.

Untuk itu pemberian pelatihan mengenai *safety driving* akan sangat berguna untuk meningkatkan kesadaran pengemudi akan pentingnya keselamatan berkendara di jalan raya.

Adapun pelatihan *safety driving* ini ditetapkan sebagai program yang dijamin dapat menciptakan keuntungan sebagai berikut:

- a. Menurunnya jumlah kerusakan mobil perusahaan akibat kecelakaan  
Menurunnya jumlah mobil perusahaan yang mengalami kecelakaan akan membantu perusahaan dalam mengontrol biaya asuransi maupun perbaikan mobil menjadi lebih kecil dan berkurangnya jumlah waktu kerja yang hilang bagi pengemudi karena telah terhindar dari bahaya kecelakaan.
- b. Menurunnya jumlah waktu absensi yang disebabkan oleh cedera (*injury*)  
Ketika supir perusahaan terlibat dalam suatu tabrakan, nilai asuransi yang dibutuhkan akan semakin mahal. Disamping itu, tanpa melihat apakah tabrakan ini terjadi saat bekerja atau sedang tidak bekerja, akan diperlukan tingginya biaya tidak langsung yang harus dikeluarkan, yang meliputi biaya perawatan, waktu penyembuhan, biaya pelatihan, hilangnya / menurunnya produktivitas, bahkan mungkin perekrutan ulang pegawai.
- c. Kebiasaan mengemudi yang aman untuk selamanya  
Seseorang yang telah mendapatkan pelatihan *safety driving* diharapkan dapat memahami pentingnya mengemudi yang aman, sehingga akan selalu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari saat mengemudikan kendaraan, agar dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diharapkan.

Berdasarkan ketiga keuntungan tersebut, maka perilaku berkendara yang aman (*safety driving*) sangat penting untuk diterapkan agar seluruh pengemudi dapat mengemudi dengan aman dan selamat.

### **2.6.3 Faktor-faktor yang Penting dalam *Safety Driving***

*Safety driving* sangat berkaitan dengan persiapan (*prepared*) dan kewaspadaan (*aware*). Oleh karena itu, ada beberapa hal yang harus dipersiapkan sebelum mengemudi, beberapa hal yang harus diwaspadai selama mengemudi, dan hal-hal yang diperhatikan setelah mengemudi.

#### **2.6.3.1 Sebelum Mengemudi**

Sebelum menjalankan kendaraan, perlu dilakukan pengecekan pada kendaraan untuk memastikan bahwa kendaraan dalam keadaan prima, sehingga

pengemudi dapat berkendara secara nyaman dan mencegah hambatan yang mungkin terjadi selama perjalanan. Beberapa hal yang perlu dilakukan pengecekan adalah sebagai berikut:

- a. Memanaskan mesin kendaraan sekitar 10 – 15 menit.

Jangan terlalu lama memanaskan mobil, karena selain memboroskan bahan bakar juga asap knalpot dapat membahayakan pernafasan.

- b. Memeriksa ban mobil.

Menurut Bintarto dalam harian Kompas, 28 Maret 2006, menyatakan jika mobil harus bekerja keras, maka tekanan ban harus di cek setiap hari. Namun jika kendaraan jarang digunakan, maka tekanan ban perlu diukur setiap 4 – 6 hari. Pengukuran tekanan ban sebaiknya dilakukan ketika ban dalam keadaan dingin, kemudian ditambahkan udara sesuai kekurangan ketika ban juga masih dingin. Jadi idealnya setiap orang yang mempunyai mobil harus mempunyai alat pengukuran tekanan ban. Ketika mobil sudah dijalankan ke tempat pompa ban, kondisi ban sudah dalam keadaan panas. Tekanan ban yang tidak pas, baik kelebihan maupun kekurangan bisa menyebabkan pecah ban. Sedangkan risiko yang paling ringan adalah dapat memeperpendek umur ban dan mobil berjalan tidak stabil.

- c. Memeriksa kondisi bahan bakar.
- d. Memeriksa kondisi oli mesin.
- e. Memeriksa kondisi rem sehingga dapat berfungsi dengan baik ketika kendaraan sedang dijalankan.
- f. Memeriksa seluruh lampu-lampu kendaraan dan memastikan seluruhnya dapat berfungsi dengan baik.
- g. Memeriksa bagian bawah kendaraan, untuk mengetahui adanya kemungkinan adanya kebocoran kecil.
- h. Menyiapkan posisi duduk yang tepat.

Tiga hal yang didapatkan apabila posisi duduk sudah tepat, yaitu: Kemudahan berkomunikasi dengan pengendara lain dan memantau situasi di luar mobil, kenyamanan dalam mengemudi agar tidak mudah lelah dan selalu sigap meski mengemudi jarak jauh, dan mudah mengantisipasi jika mobil mulai kehilangan keseimbangan.

- i. Memastikan kaca spion mobil dalam posisi yang tepat dan dalam keadaan bersih. Begitu juga dengan jendela mobil, sehingga tidak menghalangi pandangan.
- j. Mengikat barang-barang yang mungkin bisa terjatuh saat kendaraan di rem mendadak.
- k. Selalu menyediakan perlengkapan seperti ban cadangan, dongkrak, dan alat-alat perkakas, untuk mengantisipasi kerusakan ringan di jalan.
- l. Menyiapkan surat-surat kendaraan seperti SIM, STNK, dan KTP selalu *update* dan simpan di tempat yang mudah untuk ditemukan.
- m. Mengenakan sabuk pengaman secara benar, dan pastikan penumpang yang lain juga mengenakan sabuk pengaman. Sabuk pengaman (*seat belt*) yang baik harus memiliki pengait yang kuat yang terbuat dari besi, sehingga tidak mudah lepas atau patah saat terjadi hentakan yang keras. Sedangkan ujung yang terpasang pada *plat body* harus terkancing dengan baik.

Selain melakukan pengecekan terhadap kondisi kendaraan, pengemudi juga perlu mempersiapkan kondisi badan / fisik yang baik sebelum mengemudi. Beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

- a. Pengemudi tidak dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan.
- b. Kondisi fisik harus bugar atau tidak dalam keadaan lelah.
- c. Pengemudi tidak dalam keadaan marah, sedih, bingung, stress
- d. Pengemudi tidak dalam keadaan terlalu gembira

### **2.6.3.2 Saat Mengemudi**

Ketika mengemudikan kendaraan di jalan umum, harus disadari bahwa harus berbagi jalan dengan orang lain. Untuk itu pengemudi harus tetap bersikap sopan, mentaati peraturan lalu lintas, dan tidak terpancing dengan situasi di jalan, misalnya jangan terpancing pada orang yang memaksa ingin mendahului. Bintarto menyatakan, perbedaan waktu antara mengejar dan tidak mengejar tidak sampai 5 menit. Dengan mengejar, berarti kita sudah merisikokan diri kita kedalam situasi yang berbahaya. Berikut ini adalah hal-hal yang perlu diperhatikan saat mengemudikan kendaraan:

a. Konsentrasi

Konsentrasi dan ketenangan sangat diperlukan saat mengemudi. Segala aktivitas yang dapat mengganggu konsentrasi mengemudi perlu dihindari seperti menerima telephone atau bercanda yang berlebihan, dan jangan terpancing untuk menyalip mobil lain secara kasar.

b. Teknik Olah Kemudi

Mengemudi dengan kedua tangan, posisi jam 3 (tangan kanan) dan jam 9 (tangan kiri) merupakan posisi dasar tangan saat mengemudi. Posisi ini direkomendasikan karena memungkinkan pengemudi untuk mengontrol mobil secara maksimum ketika harus bermanuver dengan cepat ketika menghindari kecelakaan. Kebiasaan yang salah dari para pengemudi kendaraan roda empat adalah memegang lingkaran kemudi dengan satu tangan. Selain itu, ketika mobil hendak belok, telapak tangan biasanya dibalik keatas untuk memutar kemudi sehingga kemudi kedua tangan terhadap setir mobil menjadi tidak optimal. Cara lain untuk mengontrol kemudi yaitu dengan teknik yang sering digunakan oleh pembalap, yaitu dengan mendekatkan jok kemudi sehingga pergelangan tangan dapat diletakkan di kemudi, dengan lengan terentang dan punggung bersandar di jok. Posisi ini dapat mencegah tangan cepat terasa lelah saat mengemudi, dan merupakan posisi yang optimum untuk melakukan manuver menghindar secara mendadak.

c. Pandangan Mata (*Scanning*)

Pada saat mengemudi harus diikuti dengan sikap hati-hati dan konsentrasi, salah satunya adalah waspada terhadap situasi lalu lintas. Dengan melatih pandangan mata, maka akan dapat memprediksi situasi yang bakal terjadi di jalanan pada saat mengemudi, dan dapat merencanakan tindakan yang tepat ketika menghadapi kondisi yang berbahaya, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan. Berikut ini adalah hal-hal yang harus diperhatikan untuk melatih pandangan mata saat mengemudi:

- Mata mengawasi arah depan

Pandangan mata harus diarahkan jauh ke depan secara menyeluruh, tidak hanya memperhatikan mobil di depan kendaraan saja tetapi juga lalu lintas di depan kendaraan tersebut, dengan tujuan agar dapat melihat perubahan

yang terjadi di badan jalan dengan jelas. Hal ini berguna untuk meningkatkan kewaspadaan dan memberikan kesempatan untuk bereaksi sehingga dapat memperkecil kemungkinan untuk menabrak mobil di depan yang berhenti mendadak.

- Pada saat melaju dengan kendaraan lain, pandangan mata diarahkan ke kiri dan ke kanan serta mengusahakan agar menghilangkan rintangan yang dapat mengganggu pandangan.
  - Mengecek kaca spion setiap setengah menit untuk melihat keadaan lalu lintas.
  - Ketika kendaraan melalui persimpangan, pindahkan arah pandang, sehingga aktivitas setiap pengguna jalan yang dapat mempengaruhi situasi di persimpangan.
  - Saat kendaraan bergerak mundur dan hendak berbelok, arahkan pandangan ke sekitar lokasi.
- d. Memberikan kesempatan pada mobil *emergency* seperti ambulans, mobil polisi atau kendaraan lain yang memberikan *signal flashing*, dengan cara mengambil jalur sebelah kiri.
- e. Memperhatikan Kondisi Jalan  
Kondisi-kondisi jalan yang harus diperhatikan saat mengemudi, antara lain:
- Jalan lurus, tanjakan, turunan, atau datar.
  - Jalan semen, aspal, pasir, lumpur, atau berbatu.
  - Jalan kering, basah, atau licin.
  - Jalan rata atau bergelombang.
  - Jalan yang memiliki jalur-jalur dan pinggiran jalan yang tidak terlihat jelas.
  - Jalan yang tidak aman dilewati dalam keadaan darurat.
- f. Memperhatikan Kondisi Cuaca  
Kondisi cuaca yang perlu diperhatikan pada saat mengemudi yaitu hujan dan kabut.
- Saat kondisi hujan  
Ketika kondisi hujan dibutuhkan kehati-hatian dalam mengemudi. Karena jika tidak berhati-hati maka akan terjadi peristiwa yang disebut

*hydroplaning* atau *aquaplaning*, yaitu kondisi mengemudi di atas lapisan air yang tipis (sehingga mengurangi daya “cengkeram” ban ke permukaan jalan). *Hydroplaning* terjadi karena kombinasi dari kecepatan kendaraan yang terlalu tinggi, jalanan licin atau terlalu banyak air, dan ban gundul.

- Saat kondisi kabut

Dua hal yang perlu diperhatikan ketika mengemudi pada kondisi jalan berkabut, yaitu kecepatan kendaraan yang harus dikurangi dan penggunaan lampu kabut yang terangnya mengarah ke bawah atau penggunaan lampu *hazard*.

g. Menyalip atau Melewati Kendaraan Lain

Menyalip merupakan tindakan yang sangat berbahaya pada saat mengemudi. Saat hendak menyalip, sebaiknya gunakan jalur kiri untuk mengemudi dan gunakan jalur sebelah kanan untuk menyalip atau melewati kendaraan yang lain. Bila tidak bisa melewati mobil atau kendaraan yang ingin dilewati dalam kurang satu menit, maka pengemudi harus kembali ke jalur kiri dan biarkan kendaraan lain lewat. Arahkan pandangan meluas ke kiri dan ke kanan, cek kaca spion untuk memastikan kondisi lalu lintas. Saat melewati kendaraan lain pengemudi sebaiknya memberikan signal (tanda) agar tidak terjadi *missed communication* (salah penegertian) antar pengemudi.

h. Jarak aman saat beriringan (*Safe Following Distance*)

Pengemudi pada waktu mengikuti atau berada di belakang kendaraan lain, wajib menjaga jarak dengan kendaraan yang ada di depannya (Pasal 62 PP no. 43 tahun 1993). Oleh karena itu, jarak antar kendaraan perlu diperhatikan untuk mencegah terjadinya kecelakaan. Cara yang paling mudah untuk menjaga jarak kendaraan yaitu dengan alat bantu statis di pinggir jalan seperti tiang listrik atau pohon. Ketika mobil yang melaju di depan melewati pohon tersebut, hitung sebagai 0 detik, dengan hitungan seribu satu, seribu dua, seribu tiga, dan seterusnya. Bila 3 detik kemudian atau lebih kendaraan yang kita kemudikan melewati pohon tersebut, maka kita berada pada jarak yang aman dengan mobil di depan. Sedangkan jika kurang dari 3 detik maka kita perlu mengurangi kecepatan kendaraan. Teknik ini dikenal dengan “*three second rule*”, yang artinya buatlah jarak mobil 3 detik dari mobil di depan.

Pada kondisi hujan, berkabut atau kondisi berbahaya lainnya, hitungan harus dinaikkan menjadi 5 detik. Pada umumnya orang akan beraksi terhadap kondisi darurat (*emergency condition*) minimal dalam hitungan setengah detik. Tabel berikut ini adalah daftar jarak aman kendaraan pada saat kendaraan dijalankan pada kecepatan-kecepatan tertentu.

Jarak Aman Berkendara Berdasarkan Kecepatan Laju Mobil

Kecepatan	Jarak Minimal	Jarak Aman
30 km / jam	15 meter	30 meter
40 km / jam	20 meter	40 meter
50 km / jam	25 meter	50 meter
60 km / jam	40 meter	60 meter
70 km / jam	50 meter	70 meter
80 km / jam	60 meter	80 meter
90 km / jam	70 meter	90 meter
100 km / jam	80 meter	100 meter
110 km / jam	90 meter	110 meter
120 km / jam	100 meter	120 meter

Tabel 2.1 Jarak Aman Berkendara Berdasarkan Kecepatan Laju Mobil (sumber: oto.co.id)

i. Jarak aman saat berhenti atau mengerem (*Safe Stopping Distance*)

Pada saat mengemudi kendaraan di jalan yang macet, jarak antar kendaraan perlu diperhatikan agar tidak terjadi tabrakan antara kendaraan yang satu dengan yang lain. Saat menghentikan mobil, pastikan jarak mobil cukup memadai sehingga bisa melihat kedua ban belakang mobil yang berada di depan. Hal ini agar memudahkan saat kondisi yang memaksa anda harus keluar dari antrian kendaraan.

j. Teknik Pengereman

Salah satu fitur yang berkaitan dengan teknik pengereman adalah *Anti-lock Brake System (ABS)*, *Electronic Force Brake Distribution (EBD)*, dan *Brake Assist (BA)*. ABS berfungsi agar ban tidak terkunci saat terjadi pengereman. Jika kendaraan dilengkapi dengan (ABS), jangan tunggu sampai keadaan darurat, lakukan pengetesan dengan cara menghentikan mobil secara cepat. Sebaliknya pengetesan dilakukan pada jalan yang licin dan saat hujan di pelataran parkir yang kosong, untuk mengetahui apakah ABS berfungsi dengan baik ketika rem diinjak dengan sekuat-kuatnya. EBD berfungsi mendistribusikan daya pengereman ke setiap roda sesuai beban kendaraan. Mekanisme ini bekerja bersama ABS dan sangat bermanfaat ketika mengerem pada jalan menikung. Sementara itu, BA berguna untuk menambah daya pengereman saat mengerem mendadak. Mekanisme ini bekerja berdasarkan kecepatan menginjak pedal rem pada kondisi darurat. Sehingga dengan sedikit injakan tapi cepat, mobil dapat berhenti dengan cepat.

k. Parkir

Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat ingin memarkir kendaraan, yaitu:

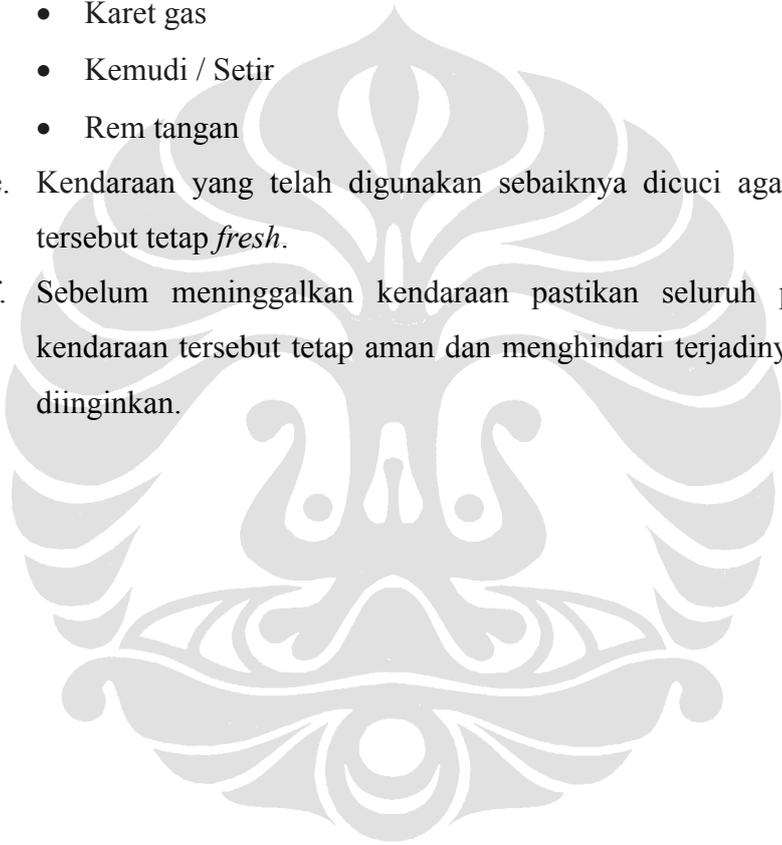
- Jika ingin memarkir kendaraan, pastikan terlebih dahulu tidak ada halangan atau kendaraan lain yang menghalangi.
- Memarkir kendaraan sebaiknya di tempat parkir yang aman, dan arahkan pandangan ke sekitar lokasi saat memposisikan kendaraan untuk parkir.
- Jika parkir di tempat yang disengat matahari, lepaskan *wiper* (penghapus kaca) karena panas matahari bisa menyebabkan karet penghapus kaca tersebut lengket di kaca mobil.

### 2.6.3.3 Setelah Mengemudi

Setelah kendaraan digunakan atau dioperasikan maka kendaraan perlu dirawat (*maintenance*) agar kondisinya tetap baik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan setelah menggunakan kendaraan:

- a. Memeriksa atau mengecek kembali kondisi mesin kendaraan guna menjaga kondisi mesin agar tetap baik.

- b. Mengecek seluruh kondisi ban kendaraan guna memastikan ban dalam kondisi baik.
- c. Memeriksa sekeliling bodi kendaraan dan memastikan semuanya dalam kondisi baik.
- d. Memeriksa seluruh kondisi bagian dalam mobil dan harus dipastikan dalam kondisi baik, Komponen dalam mobil antara lain:
  - Karet pedal kopling.
  - Karet rem
  - Karet gas
  - Kemudi / Setir
  - Rem tangan
- e. Kendaraan yang telah digunakan sebaiknya dicuci agar kondisi kendaraan tersebut tetap *fresh*.
- f. Sebelum meninggalkan kendaraan pastikan seluruh pintu terkunci agar kendaraan tersebut tetap aman dan menghindari terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan.

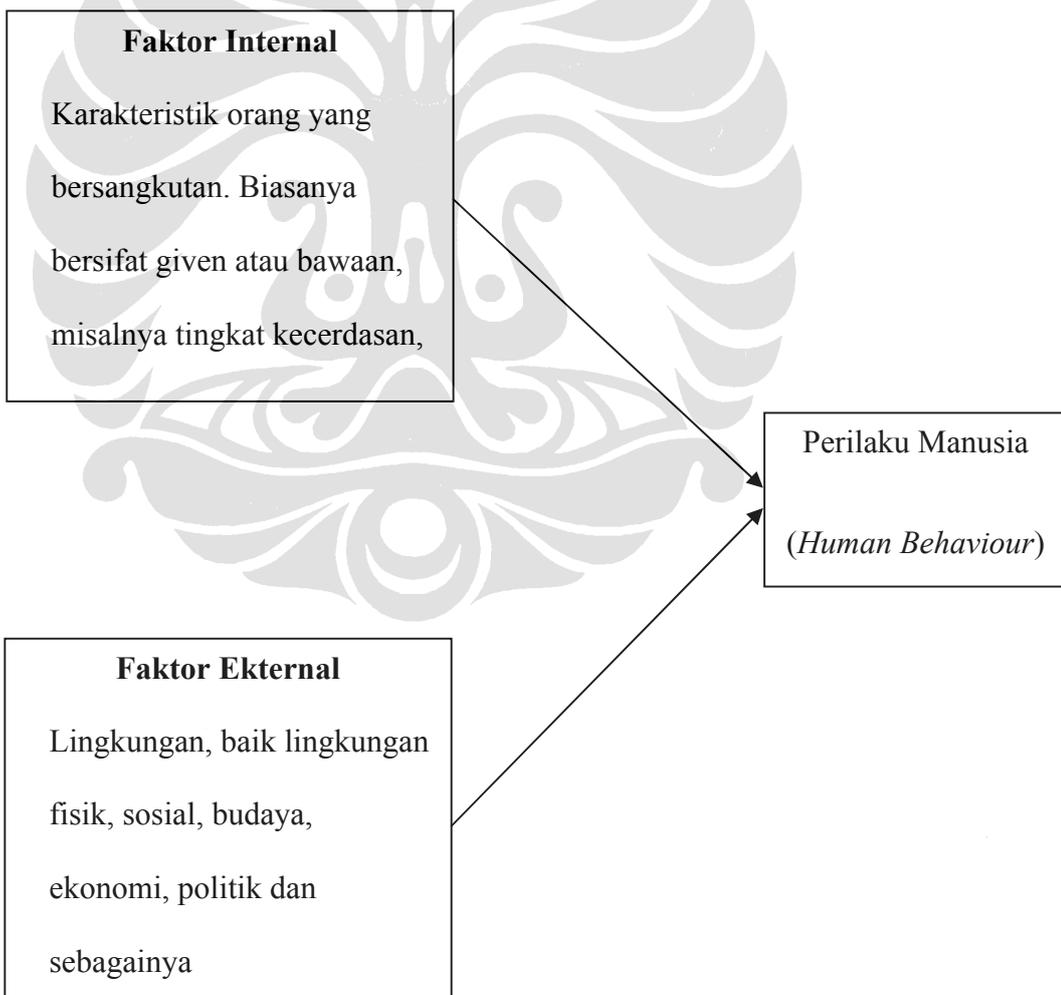


# BAB 3

## KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

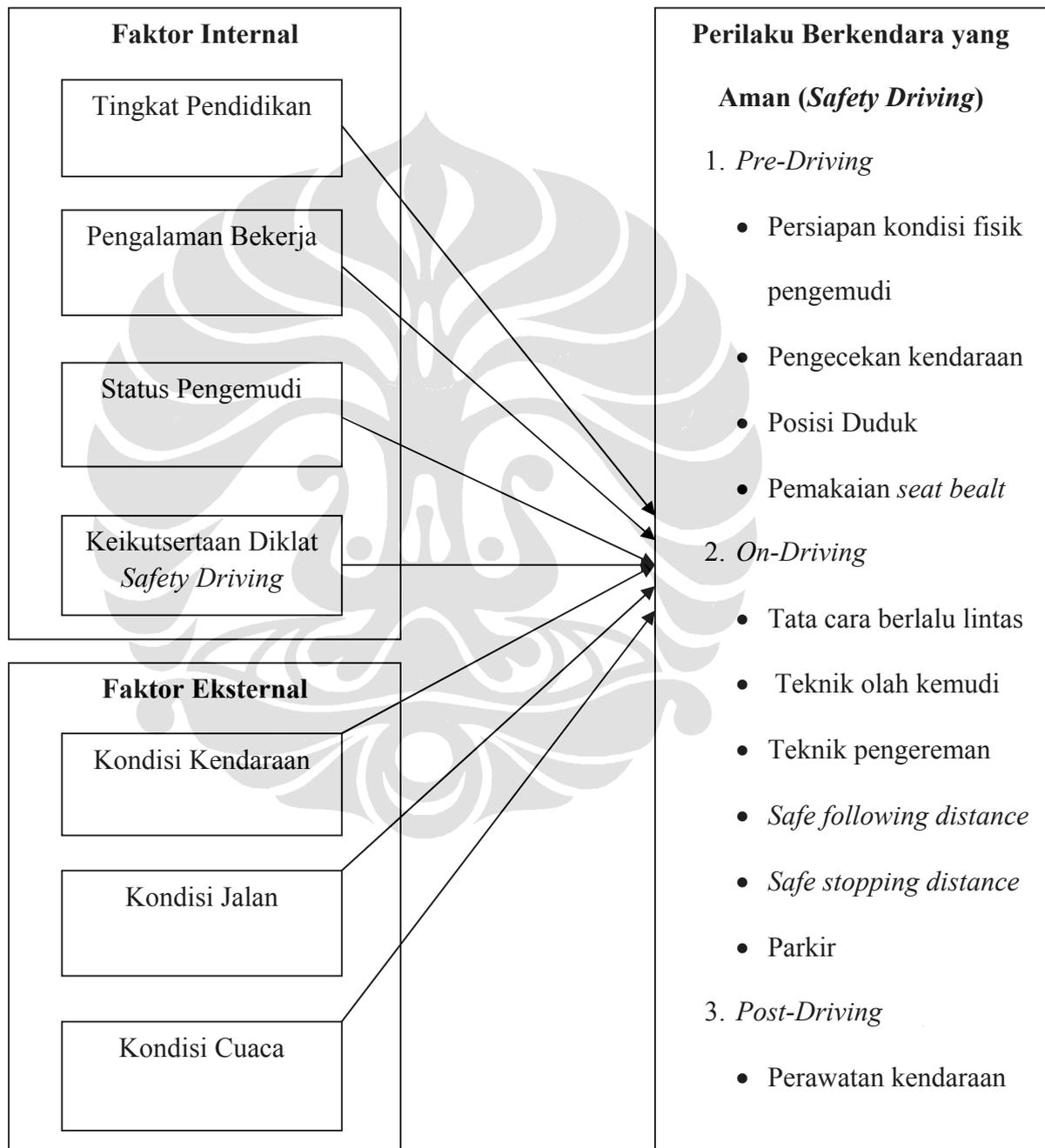
### 3.1 Kerangka Teori

Terdapat beberapa teori yang berhubungan dengan perilaku manusia (*human behavior*). Salah satunya adalah teori Prof. Soekidjo Notoatmodjo (1985) yang menyebutkan bahwa determinan perilaku dibedakan menjadi dua yaitu internal dan eksternal.



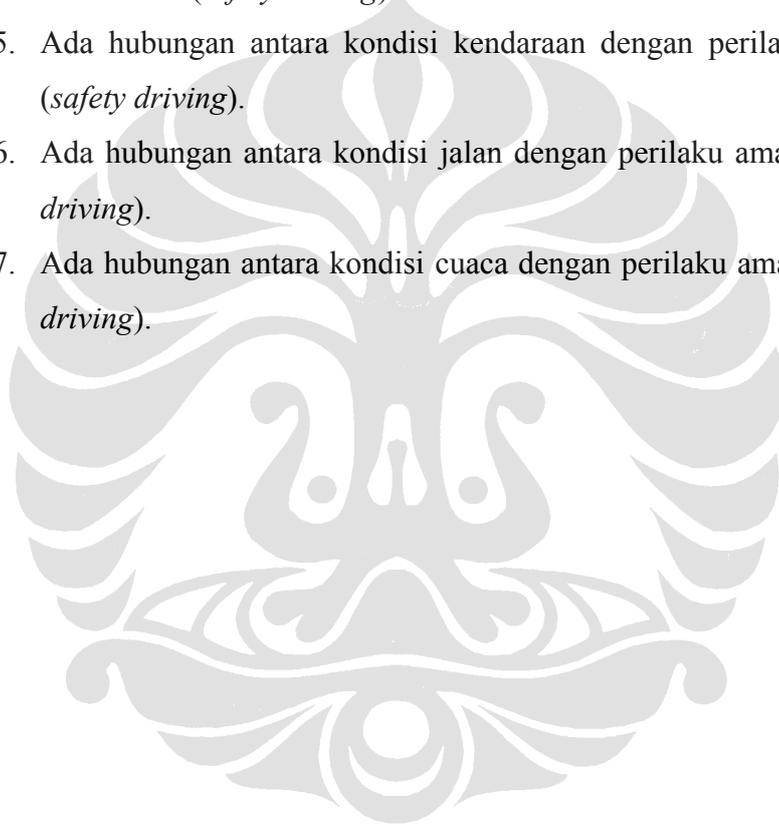
### 3.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan teori tersebut, maka terbentuklah sebuah kerangka konsep tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku berkendara yang aman (*safety driving*). Terdapat dua faktor yang berkaitan dengan perilaku berkendara yang aman (*safety driving*), yaitu faktor internal dan faktor eksternal.



### 3.3 Hipotesis

1. Ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).
2. Ada hubungan antara pengalaman bekerja dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).
3. Ada hubungan antara status pengemudi dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).
4. Ada hubungan antara keikutsertaan diklat *safety driving* dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).
5. Ada hubungan antara kondisi kendaraan dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).
6. Ada hubungan antara kondisi jalan dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).
7. Ada hubungan antara kondisi cuaca dengan perilaku aman berkendara (*safety driving*).



### 3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Tingkat Pendidikan	Jenjang sekolah / edukasi terakhir yang telah diambil pengemudi saat diterima bekerja di PT. "X" pool "Y"	Kuesioner	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SD</li> <li>• SMP</li> <li>• SMA / STM</li> <li>• Akademi / Perguruan Tinggi</li> </ul>
Pengalaman Bekerja	Total lamanya bekerja dengan perusahaan-perusahaan sebelum dengan PT. "X" pool "Y" hingga saat ini	Kuesioner	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>X &lt; \text{Median}</math> (Rendah)</li> <li>• <math>X \geq \text{Median}</math> (Tinggi)</li> </ul>
Status Pengemudi	Status pengemudi di PT. "X" pool "Y"	Kuesioner	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bravo (Tetap)</li> <li>• Charli (Cadangan)</li> </ul>
Keikutsertaan Diklat <i>Safety Driving</i>	Ikut sertanya pengemudi dalam pendidikan dan pelatihan tentang cara berkendara yang aman ( <i>safety driving</i> )	Kuesioner	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Tidak</li> </ul>
Kondisi Kendaraan	Keadaan kendaraan yang dialami oleh pengemudi saat mengemudi	Kuesioner (skala <i>likert</i> )	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>X &lt; \text{Median}</math> (Buruk)</li> <li>• <math>X \geq \text{Median}</math> (Baik)</li> </ul>

Kondisi Jalan	Keadaan jalan yang dialami oleh pengemudi saat mengemudi	Kuesioner (skala <i>likert</i> )	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>X &lt; \text{Median}</math> (Buruk)</li> <li>• <math>X \geq \text{Median}</math> (Baik)</li> </ul>
Kondisi Cuaca	Keadaan cuaca yang dialami oleh pengemudi saat mengemudi	Kuesioner (skala <i>likert</i> )	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>X &lt; \text{Median}</math> (Buruk)</li> <li>• <math>X \geq \text{Median}</math> (Baik)</li> </ul>
Perilaku Aman Berkendara ( <i>Safety Driving</i> )	Tindakan pengemudi yang dilakukan saat mengemudi guna mencegah terjadinya kecelakaan	Kuesioner (skala <i>likert</i> )	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>X &lt; \text{Median}</math> (Buruk)</li> <li>• <math>X \geq \text{Median}</math> (Baik)</li> </ul>

