

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelelahan merupakan perubahan dari keadaan yang lebih kuat ke keadaan yang lebih lemah, atau dalam ilmu Fisiologi keadaan mental dengan ciri-ciri menurunnya motivasi, menurunnya kecermatan, dan kecepatan pemecahan persoalan (Soetomo, 1981). Kelelahan menjadi salah satu faktor penyebab *human error* dari suatu kecelakaan kerja khususnya di sektor transportasi.

Salah satu penyebab meningkatnya angka kecelakaan di bidang transportasi diantaranya dipengaruhi oleh peningkatan sektor industri, dimana pada proses pemindahan materialnya membutuhkan sarana transportasi. Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin (Ensiklopedia, 2008). Salah satu alat transportasi yang digunakan oleh industri untuk pengangkutan barang atau material adalah truk.

Berdasarkan penelitian angka kecelakaan di Eropa Barat diketahui korban kecelakaan di jalan raya sebesar 54% luka dan kematian terjadi di mobil biasa, 6% luka dan kematian terjadi di kendaraan berat seperti truk, dan 40% korban adalah pejalan kaki, atau pengguna sepeda/sepeda motor. Dari semua jenis kecelakaan tersebut, 90% terjadi karena faktor kelalaian manusia, sedangkan penyebab dari lingkungan hanya 30%. Sementara, penyebab kecelakaan karena tidak baiknya

performa kendaraan hanya 10%. Data statistik kecelakaan yang ada di Indonesia 89,5% kecelakaan terjadi disebabkan oleh "*human error*" (Munawar , 2008)

Data Kecelakaan menurut Direktorat transportasi pada tingkat nasional selama periode 2003-2006 terdapat 86.784 kasus kecelakaan di bidang transportasi. Kecelakaan transportasi di Jakarta pada tahun 2008 mengalami peningkatan 10% dari tahun lalu. Angka kecelakaan di bidang transportasi pada periode 1 January-20 April 2008 terdapat 2.063 kasus (dikutip dari www.metrotvnews.com, 2008).

Pemerintah melalui Departemen Perhubungan telah melakukan regulasi yang tercantum dalam UU No. 14 Tahun 1992 Bab VII mengenai tata cara berlalu-lintas pasal 23 tentang Keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan, setiap orang yang menggunakan jalan (dikutip dari www.karismafansclub.com, 2007). Namun dalam kenyataannya masih banyak ditemukan kecelakaan kerja di jalan akibat perilaku pengemudi atau disebut kesalahan manusia (*Human Error*).

Contoh kasus yang disebabkan karena faktor kelelahan dari pengemudinya yaitu kecelakaan yang terjadi antara Bus Pariwisata dengan truk tronton yang terjadi di Situbondo Surabaya pada tanggal 24 Maret 2008, yang menewaskan pengemudi bus pariwisata. Pengemudi truk yang mengantuk karena lelah tidak bisa mengendalikan kecepatannya yang menyebabkan laju bus miring ke kanan dan menabrak bus pariwisata dari arah berlawanan (dikutip dari www.detiksurabaya.com, 2008). Kasus lainnya yaitu kecelakaan yang terjadi di Pekalongan, yaitu kecelakaan antar pengemudi truk gandeng dan pengemudi truk engkel pada tanggal 24 Juni 2004. Kasat Lantas Polresta Pekalongan AKP Johan Priyoto menjelaskan kecelakaan terjadi karena salah satu pengemudi yakni pengemudi truk engkel mengantuk. "Kecelakaan

terjadi karena *human error*, karena kelelahan dan mengantuk setelah menempuh perjalanan jarak jauh," katanya (dikutip dari www.suaramerdeka.com, 2008).

Berdasarkan contoh kasus di atas, salah satu penyebab faktor kesalahan manusia (*Human error*) pada pengemudi adalah kelelahan. Salah satu penyebab kelelahan pada pengemudi adalah intensitas dan lamanya kerja fisik dan mental (Kroemer & Grandjean, 1997). Intensitas dan lamanya kerja fisik pada pengemudi dapat dilihat pada jumlah beban kerja, khususnya pelaksanaan kelebihan jam kerja (*over time*) pada setiap harinya. Semakin banyak jumlah *over time* maka semakin tinggi juga tingkat kelelahan yang akan ditimbulkan. Selain itu pengalaman dan Jumlah waktu tempu perjalanan yang memepengaruhi jumlah istirahat juga memiliki kontribusi pada terjadinya kelelahan pada pengemudi (Haworth, 1996)

PT. X (PT. X) adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi yaitu industri pengolahan bahan baku beton. Wilayah Industri PT. X dibagi berdasarkan wilayah yaitu Barat (*west*), Pusat (*central*), dan Timur (*east*). Yang termasuk wilayah Barat (*west*) antara lain : Kebon Nanas, Quarry, PEM Jaya, Jelambar, Cilegon, Cikarang, Serpong, dan lain-lain sampai wilayah bandung. Untuk Pusat (*central*) meliputi Plant di area Semarang, jogja, Klaten, dan lain-lain. Dan untuk Timur (*east*) meliputi Surabaya, Malang, Kediri, dan lain sebagainya.

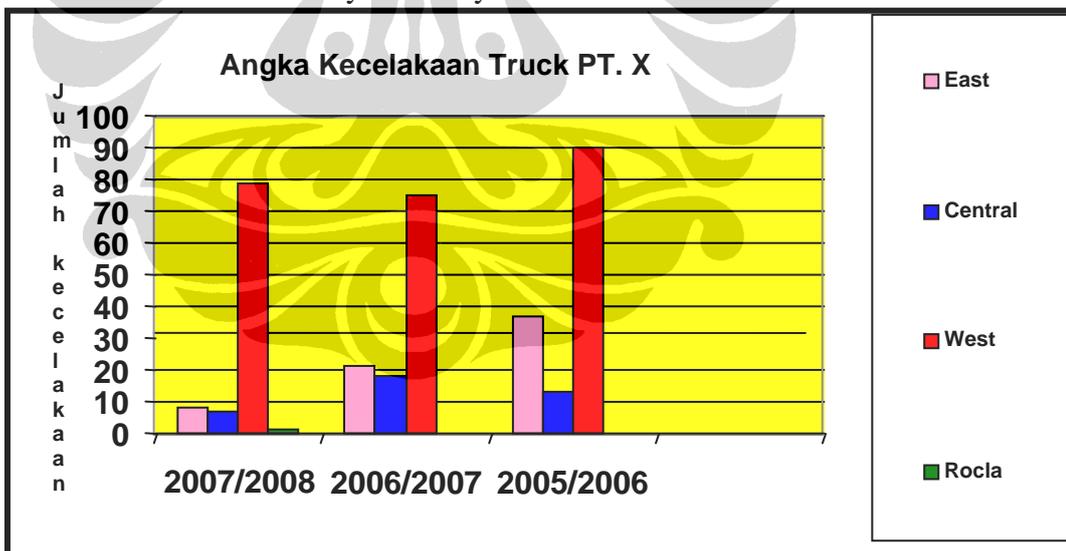
Jenis pekerjaan yang banyak dilakukan pada PT. X ini adalah pengangkutan campuran beton ke lokasi pemesanan atau proyek dengan menggunakan truk mixer. Ini artinya potensi kecelakaan kerja banyak terjadi di jalan raya. Data kecelakaan kerja pengemudi truk periode tahun 2005 sampai 2006 dapat dilihat pada grafik 1.1. Angka Kecelakaan Kerja Pengemudi Truk PT. X

Berdasarkan data kecelakaan dapat disimpulkan bahwa PT. X untuk wilayah barat barat (*west*) memiliki angka kecelakaan kerja tertinggi. Dan berdasarkan data kecelakaan untuk PT. X wilayah Barat (*west*) diperoleh angka kecelakaan kerja pengemudi truk mixer tertinggi terjadi di Kebon Nanas(tabel 1.1).

Data kecelakaan yang diperoleh dari Departemen *Health and Safety* PT. X. Penyebab kecelakaan di jalan raya pada pengemudi truk mixer tahun 2007/2008 75,7% disebabkan oleh kegagalan mengemudi, 8,1% disebabkan oleh kondisi jalan yang dilalui, 2,7% disebabkan kelalaian pengemudi truk lain, dan 13,5% disebabkan oleh kondisi mesin truk yang dikendarai.

Grafik 1.1.
Angka kecelakaan kerja Pengemudi PT. X

Sumber : OHS&E Monthly summary Master 80118 file : vehicle accidents



Pengemudi truk PT. X melakukan pengiriman campuran beton ke lokasi pemesanan. Pengemudi dapat juga melakukan pengiriman sampai keluar kota jika memang diperlukan bantuan dari cabang PT. X lainnya. Pengemudi juga dapat

mengirimkan pesanan lebih dari 1 lokasi dalam satu hari, hal ini tergantung pada jumlah jam kerja yang harus dipenuhi dan jumlah pemesanan beton campuran dalam satu hari.

Tabel 1.1.
Angka Kecelakaan Kerja Pengemudi PT. X wilayah Barat (west)

NO	Plan	Angka Kecelakaan
1	Kebon Nanas (KN)	37
2	Pion Quarry	3
3	Cilincing	5
4	Jelambar	5
6	Cikarang	2
7	Serpong	3
8	Dadap	2
9	Cikupa, Gandaria, Ciujung, Cilegon	4

Sumber : OHS&E Monthly summary Master 80118 file : vehicle accidents.

Salah satu penyebab kelelahan dipengaruhi oleh intensitas dan lamanya kerja fisik pengemudi. Salah satu contoh bentuk intensitas dan lamanya kerja fisik pada pengemudi truk mixer di PT. X lamanya perjalanan yang ditempuh oleh pengemudi truk mixer dalam satu hari dan waktu over time pada pengemudi. Penelitian ini dirasa perlu dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kelelahan yang terjadi pada pengemudi truk mixer PT. X disebabkan oleh jumlah over time dan lamanya perjalanan pada proses pengiriman beton campuran?

1.2. Rumusan Masalah

Presentase kecelakaan yang disebabkan kesalahan manusia pada pengemudi truk mixer PT. X masih dirasa sangat tinggi di bandingkan penyebab lain yaitu sebesar 75, 7%. Diduga penyebab kesalahan manusia adalah karena pekerja mengalami

kelelahan. Kelelahan dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah intensitas dan lamanya kerja fisik pengemudi. Melalui penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah frekuensi munculnya kelelahan pengemudi truk mixer PT. X dipengaruhi intensitas kerja mental fisik yang dilihat dari jumlah over time dan lamanya perjalanan yang ditempuh dalam satu hari.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah gambaran lamanya pengalaman pengemudi truk mixer PT. X?
2. Berapakah rata-rata jumlah waktu tempuh pengemudi truk mixer PT. X?
3. Berapakah jumlah rata-rata over time setiap bulan pada pengemudi truk mixer PT. X?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan waktu tempu dan over time dengan frekuensi kelelahan pada Pengemudi truk mixer PT. X Plant Kebon Nanas Pada Tahun 2008.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui lamanya pengalaman pengemudi truk mixer PT. X
2. Mengetahui rata-rata jumlah waktu tempuh pengemudi truk mixer PT. X
3. Mengetahui jumlah rata-rata over time setiap bulan pada pengemudi truk mixer PT. X

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan yaitu dapat dijadikan acuan atau pedoman dalam rangka mengetahui frekuensi munculnya kelelahan pengemudi, dan untuk membantu pembuatan program yang mengacu pada hasil penelitian.
2. Bagi mahasiswa, dapat menerapkan keilmuan yang diperoleh dari Universitas pada kondisi di lapangan kerja.
3. Bagi pembaca, dapat dijadikan sumber pengetahuan atau referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

1.5. Ruang Lingkup

Penelitian dilakukan pada bulan April dan Mei 2008 untuk mengetahui hubungan waktu tempuh dan over time dengan frekuensi kelelahan pada pegemudi truk mixer PT. X di Plant Kebon Nanas. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder, observasi, pemberian kuisioner, dan wawancara mendalam pada beberapa pengemudi truk mixer dan beberapa staff Departemen Transportasi di PT. X.