

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan adanya globalisasi disegala bidang maka perindustrian di Indonesia mengalami perubahan yang besar. Perubahan ini ditandai dengan bertambah majunya teknologi yang digunakan dalam menjalankan proses sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Namun, perubahan dalam proses ini juga bisa menimbulkan risiko terjadinya kecelakaan terhadap tenaga kerja atau kecelakaan kerja.

Menurut Suma'mur (1981), 80 – 85 % kecelakaan disebabkan oleh kelalaian (*unsafe human acts*) dan kesalahan manusia (*human error*). Kelalaian dan kesalahan manusia tersebut meliputi faktor usia, jenis kelamin, pengalaman kerja dan pendidikan. Pheasant (1988) berpendapat bahwa kemungkinan kesalahan akan meningkat ketika pekerja mengalami stres pada beban pekerjaan yang tidak normal atau ketika kapasitas kerja menurun akibat kelelahan.

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja dituliskan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Begitu juga dengan setiap orang lain yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya. Oleh karena itu, sesuai dengan peraturan yang berlaku setiap perusahaan yang didalamnya terdapat

pekerja dan resiko terjadinya bahaya wajib untuk memberikan perlindungan keselamatan.

Kecelakaan kerja merupakan masalah besar bagi kelangsungan sebuah industri karena akan menimbulkan kerugian baik bagi pekerja, pemerintah dan terutama bagi perusahaan. Kerugian tersebut dapat berupa kerugian materil dan kerugian nonmateril baik. Kerugian materil yang langsung nampak dari timbulnya kecelakaan kerja adalah biaya pengobatan dan kompensasi kecelakaan. Sedangkan biaya tak langsung yang tidak nampak ialah kerusakan alat-alat produksi, penataan manajemen keselamatan yang lebih baik, penghentian alat produksi, dan hilangnya waktu kerja. Kerugian nonmateril adalah adanya korban yang cedera, cacat bahkan meninggal dunia. Korban merupakan sumber daya manusia yang merupakan kerugian yang sangat besar karena manusia adalah satu-satunya sumber daya yang tidak dapat digantikan oleh teknologi apapun. (<http://inparametric.com/bhinablog/archives/62>)

Pada catatan *National Safety Council* (NSC) tertulis bahwa tahun 1995 jumlah kerugian yang diderita oleh pemerintah Amerika mencapai angka 119 milyar dollar. Kerugian ini belum termasuk hilangnya korban jiwa yaitu setiap tahun 1 dari 10 pekerja tewas atau terluka dalam kecelakaan kerja. Di Indonesia sendiri sangat sulit menentukan jumlah angka kerugian materi yang muncul akibat dari kecelakaan kerja. Hal ini karena setiap terjadinya kecelakaan kerja, perusahaan bersangkutan tidak berkenan menyampaikan kerugian materi yang mereka derita. Namun menurut catatan Departemen Tenaga Kerja (Depnaker) pada tahun 1999 terjadi 27.297 kasus kecelakaan kerja, dengan jumlah korban mencapai 60.975 pekerja. Dari sejumlah korban tersebut

terdiri dari 1.125 pekerja tewas, 5.290 cacat seumur hidup dan 54.103 pekerja sementara tidak bisa bekerja (<http://inparametric.com/bhinablog/archives/62>).

Data dan informasi ketenagakerjaan Depnaker menuliskan bahwa dari 189.607 perusahaan di Indonesia yang wajib lapor ketenagakerjaan terdapat 1.240 jumlah kasus kecelakaan kerja yang terjadi selama tahun 2006. Dari jumlah kasus tersebut tercatat 56 kasus berakibat cacat dan 15 kasus berakibat meninggal dunia. Angka kecelakaan kerja mengalami peningkatan drastis dari tahun sebelumnya. Dengan jumlah 189.607 perusahaan yang wajib lapor ketenagakerjaan terdapat 65.474 kasus kecelakaan kerja, 5.326 kasus diantaranya berakibat cacat dan 1.451 kasus berakibat meninggal dunia (<http://www.nakertrans.go.id/pusdatinnaker>).

PT. Semen Padang yang merupakan perusahaan terbesar di Sumatra Barat adalah industri penghasil semen pertama di Indonesia yang memiliki visi menjadi industri semen yang handal, unggul dan berwawasan lingkungan dan bermisi untuk meningkatkan nilai perusahaan bagi *stakeholder*, bertumbuh dan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan, mengembangkan industri berwawasan lingkungan serta mengembangkan sumber daya manusia yang kompeten dan professional.

Dilihat dari proses produksinya, PT. Semen Padang tidak akan terlepas dari risiko timbulnya kecelakaan akibat kerja. Berdasarkan laporan kecelakaan kerja yang terdapat di biro Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH) PT. Semen Padang tercatat 23 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2005. Penurunan angka kecelakaan kerja terjadi pada tahun 2006 yaitu dengan jumlah 13 kasus, namun terjadi peningkatan secara drastis pada tahun 2007 yaitu 26 kasus kecelakaan kerja. Pada

laporan tersebut juga di sebutkan bahwa kebanyakan kasus kecelakaan kerja yang terjadi adalah tertimpa material, terbentur, terjatuh, tergelincir, terkena lentingan, terkena percikan bunga api dari listrik, terkena semburan semen panas dan lain-lain. Kecelakaan dalam suatu industri atau perusahaan sesungguhnya merupakan hasil akhir dari suatu tindakan atau kondisi yang tidak aman, untuk itu perlu dilakukan pencegahan kecelakaan terhadap para pekerjanya.

26 kasus kecelakaan kerja di PT. Semen Padang selama Tahun 2007 terjadi di 10 unit kerja. Unit kerja yang dengan tingkat kecelakaan paling tinggi adalah Unit Produksi IV yaitu 19,23% (5 kasus) dari total kecelakaan kerja yang tercatat di biro Keselamatan Kesehatan dan Lingkungan Hidup (K3LH) PT. Semen Padang. Untuk mencegah kecelakaan yang serupa tidak terjadi kembali dapat dilakukan dengan pengendalian risiko bahaya kecelakaan kerja. Supaya tindakan pencegahan dan pengendalian kecelakaan kerja yang tepat sasaran, dibutuhkan hasil analisis terhadap penyebab dasar terhadinya kecelakaan kerja. Salah satu metoda yang dapat digunakan untuk mengetahui penyebab dasar kecelakaan adalah metoda *Fault Tree Analysis* (FTA).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Perusahaan atau industri memerlukan proses yang baik di semua kegiatan dalam mencapai tujuan yang efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja dan menekan angka kecelakaan kerja. Walaupun telah dibuat peraturan dan prosedur kerja yang baik serta penyediaan alat pelindung diri, kecelakaan kerja masih terjadi di unit produksi IV PT. Semen Padang pada Tahun 2007. Hal ini merupakan

alasan bagi peneliti untuk menjadikan masalah kecelakaan kerja di unit produksi IV PT. Semen Padang sebagai suatu penelitian dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) untuk mengetahui penyebab dasar atau akar penyebab (*root cause*) terjadinya kecelakaan kerja.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui penyebab dasar kecelakaan kerja dengan menggunakan metoda *Fault Tree Analysis* (FTA) di Unit Produksi IV PT. Semen Padang Tahun 2007.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik kecelakaan kerja dan tingkat kecelakaan kerja di Unit Produksi IV PT. Semen Padang selama Tahun 2007.
2. Mengetahui faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja di Unit Produksi IV PT. Semen Padang selama Tahun 2007.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Bagi Institusi Akademik**

Sebagai tambahan perbendaharaan ilmu dan pengetahuan dalam menganalisis penyebab dasar kecelakaan kerja dengan menggunakan metoda *Fault Tree Analysis* (FTA) pada sebuah perusahaan.

### **1.4.2 Manfaat Bagi Perusahaan**

1. Sebagai bahan masukan bagi perusahaan tentang penyebab dasar kecelakaan kerja di Unit Produksi IV PT. Semen Padang Tahun 2007.
2. Sebagai bahan masukan bagi perusahaan untuk melakukan evaluasi dan pengembangan program pengendalian kecelakaan akibat kerja di unit produksi PT. Semen Padang.

### **1.4.3 Manfaat Bagi Mahasiswa**

Sebagai sarana menambah wawasan pengetahuan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama kuliah khususnya dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berkaitan dengan penilaian resiko dengan menggunakan metode FTA.

### **1.5 Ruang Lingkup**

Studi penyebab dasar kecelakaan kerja dengan metode *Fault Tree analysis* (FTA) dilakukan pada para pekerja di Unit Produksi IV PT. Semen Padang yang dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Mei 2008. Penelitian dilakukan dengan pengambilan data sekunder, wawancara tak berstruktur dan observasi langsung ke lapangan. Data sekunder yaitu laporan kecelakaan kerja Tahun 2007 di Biro K3LH PT. Semen Padang.