

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kecelakaan kerja bisa terjadi di setiap bidang kegiatan manusia, dan tidak ada satu bidang kerjapun yang dapat memperoleh pengecualian. Kecelakaan dalam industri sesungguhnya merupakan hasil akhir dari suatu aturan dan kondisi kerja yang tidak aman (ILO, 2013). Kecelakaan tidak terjadi kebetulan melainkan ada sebabnya, oleh karena itu kecelakaan dapat dicegah asal cukup kemauan untuk mencegahnya (Suma'mur, 2009). Agar dapat melakukan tindakan pencegahan dan keselamatan kerja, perlu diketahui dengan tepat bagaimana dan mengapa kecelakaan kerja terjadi. Upaya efektif pencegahan harus didasari pengetahuan penyebab kecelakaan yang lengkap dan tepat. Pengumpulan dan pencatatan data kecelakaan dimaksudkan untuk mendapat informasi yang lengkap guna pencegahan kecelakaan.

Lebih dari 250 juta kejadian kecelakaan kerja terjadi setiap tahunnya. Terdapat sekitar 160 juta pekerja mengalami sakit dan cidera dan 1,2 juta jiwa pekerja yang mengalami kecelakaan fatal hingga menyebabkan kematian. Sebesar 4% Produk Nasional Bruto (PNB) dari kerugian pada perusahaan disebabkan oleh kecelakaan kerja. Kerugian tersebut meliputi biaya langsung seperti biaya medis (pengobatan buruh yang menjadi korban kecelakaan kerja), kehilangan hari kerja dan volume produksi menurun. Sedangkan kerugian untuk biaya tidak langsung yaitu hilangnya kompensasi bagi pekerja, biaya pelatihan pekerja baru dan kerusakan perbaikan alat hingga hilangnya kontrak kinerja akibat kelalaian (ILO, 2013).

Demikian halnya dengan industri di PT. IKSG (Industri Kemasan Semen Gresik) yang merupakan anak perusahaan PT. SEMEN INDONESIA dan PT. IKSG bergerak di bidang manufaktur, khususnya dalam pembuatan kantong semen. Berdasarkan hasil observasi awal penulis di PT. IKSG pernah terjadi kecelakaan kerja khususnya pada saat proses produksi pembuatan kantong semen sedang berlangsung. Berdasarkan wawancara observasi awal, faktor penyebab terjadinya

kecelakan kerja pada saat proses produksi pembuatan kantong semen sedang berlangsung diantaranya faktor kelalaian pada pekerja, bekerja tanpa perlengkapan *safety*, kondisi pekerja yang tidak sehat sehingga dapat mengurangi konsentrasi ketika sedang bekerja, serta kurangnya keterampilan pada pekerja. Risiko yang dapat terjadi pada pekerja antara lain luka robek pada lengan, patah tulang, luka lecet, luka akibat goresan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak produksi di PT. IKSG, proses produksi pembuatan kantong semen diawali dengan mempersiapkan kantong yang masih berbentuk *roll kraft* kedalam mesin *tubber*, kemudian mesin *tubber* akan memproses kantong yang masih berupa *roll kraft* untuk dilakukan pengeleman, pelipatan, dan pemotongan kertas *kraft*. Kemudian kertas *kraft* akan diberi logo dengan cara printing. Selanjutnya, akan diproses pada mesin *bottomer* yang fungsinya adalah membuka *bottomer* kemudian memberi *valve patch* serta melipat kantong sehingga akan terbentuk kantong semen yang diinginkan, *output* dari mesin *bottomer* disebut kantong *pasted*.

Perusahaan ini melibatkan cukup banyak pekerja di bagian produksi yaitu mulai dari penyiapan bahan baku, proses penyiapan kertas kraft, proses pada pengisian lem ke dalam mesin. Salah satu proses yang potensial menimbulkan risiko kecelakaan kerja adalah saat pengoprasian mesin (*start-stop*), dan perbaikan mesin ketika *trouble*, potensi kecelakaan kerja yang terjadi saat proses produksi di mulai dari kecelakaan tingkat rendah sampai kecelakaan yang tingkat tinggi. Kondisi lingkungan kerja yang kurang baik dan kurang pemahaman K3 pada karyawan, menurut informasi yang di dapatkan oleh penulis bahwa kecelakaan kerja terjadi akibat kurangnya hati-hati dan bisa juga di sebabakan oleh tidak paham akan prosedur K3 yang berlaku.

Berkaitan dengan permasalahan kecelakaan kerja pada proses produksi kantong semen PT. IKSG, peneliti melakukan identifikasi dan Assesment Risiko kecelakaan kerja dengan metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control*) sebagai upaya mitigasi risiko kecelakaan kerja di PT. IKSG. Dibutuhkan upaya menanggulangi terjadinya kecelakaan kerja yang berakibat terganggunya proses produksi sehingga menyebabkan kerugian perusahaan, untuk itu peneliti akan mendeskripsikan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja pada

proses produksi kantong semen, sehingga dapat di lakukan upaya pencegahan kecelakaan kerja. HIRARC merupakan salah satu persyaratan yang harus ada dalam menerapkan SMK3 berdasarkan (OHSAS, 2007) Klausul ini mengharuskan organisasi/perusahaan yang akan menerapkan SMK3 berdasarkan susunan HIRARC pada perusahaannya. HIRARC dibagi menjadi 3 tahap yaitu identifikasi bahaya (*Hazard Identification*), penilaian risiko (*Risk Assessment*), dan pengendalian risiko (*Risk Control*).

Potensi bahaya yang ditemukan pada tahap identifikasi bahaya akan dilakukan penilaian risiko guna menentukan tingkat risiko (*risk rating*) dari bahaya tersebut. Penilaian risiko dilakukan dengan berpedoman pada skala *Australian Standard/New Zealand Standard for Risk Management (AS/NZS ISO, 2009)*. Ada 2 parameter yang digunakandalam penilaian risiko, yaitu *probability* dan *severity*.

Hasil dari *risk assessment* akan dijadikan dasar untuk melakukan *risk control*. *Risk control* bertujuan untuk meminimalkan tingkat risiko dari suatu potensi bahaya yang ada. Bahaya yang masuk dalam kategori *moderate risk, high risk* dan *extremes risk* akan ditindaklanjuti dengan *risk control*. Pengendalian risiko dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko.

Sebagai contoh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yasmina Intan Resita yang berjudul “Faktor Dan Potensi Bahaya Yang Dapat Menyebabkan Kecelakaan Kerja Dan Penyakit Akibat Kerja Di Bagian Produksi CV. Akurat Mojolaban Sukoharjo” Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan *critical incidents*. Penelitian ini menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification Risk Assement And Risk Control*). Dalam penelitian ini yang menjadi penyebab kecelakaan kerja antara lain adalah pisau potong, alat numbering, gunting, peralatan berantakan, mesin laser, mesin cutting sticker, mesin press, setrika, dan mesin jahit(Reisita, 2016).

Penelitian terdahulu oleh Anisa Rahmadiana Ariani yang berjudul Identifikasi Bahaya Sebagai Upaya Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja Dan Risiko Penyakit Akibat Kerja Di Bagian Produksi PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta penelitian di lakukan dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assement And Risk Control (HIRARC)* di bagian produksi potensi bahaya disebabkan oleh faktor rantai tidak rata, peralatan bererakan, mesin

produksi, gulungan bim, bahan-bahan perekat & tepung kanji, dan terkena tatel setelah di lakukan penelitian dengan menggunakan metode HIRARC dapat di ketahui Pada bagian produksi terdapat 44 sumber potensi bahaya, yaitu terdapat 8 sumber potensi bahaya tingkat bahaya serius (18,2%), 19 sumber potensi bahaya tingkat bahaya sedang (43,2%), dan 17 sumber potensi bahaya tingkat bahaya rendah (38,6%)(Ariani, 2016).

### **1.2. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana hasil analisis risiko dengan menggunakan metode HIRARC pada proses produksi kantong semen di PT. IKSG?
2. Bagaimana cara mitigasi risiko yang teridentifikasi pada proses produksi kantong semen pada PT. IKSG berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control*)?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui hasil analisis risiko pada proses pembuatan kantong semen di PT. IKSG dengan metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control*)
2. Mengetahui cara mitigasi risiko yang teridentifikasi pada proses produksi kantong semen di PT. IKSG dengan metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control*).

### **1.4. Batasan Penelitian**

Adapun batasan masalah dalam melakukan penelitian ini adalah:

1. Faktor-faktor yang diteliti pada penelitian ini meliputi 2 faktor yaitu :
  - Manusia
  - Peralatan
2. Kantong yang dihasilkan adalah kantong *pasted* (kantong yang direkatkan menggunakan lem)

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Sebagai masukan dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja agar menjadi bahan pertimbangan dan perumusan kebijakan K3 untuk para pekerja di PT. IKSG.
2. Memperoleh peningkatan informasi dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja di dunia pendidikan serta menambah referensi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja.





*Halaman ini sengaja dikosongkan*