

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Dalam dunia industri keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang patut diperhatikan setiap perusahaan, karena dengan memperhatikan keselamatan dan kesehatan para pekerja membuat perusahaan akan semakin berkembang, juga dapat meningkatkan produksi serta mencegah kerugian akibat kecelakaan kerja. Ada beberapa penyebab kecelakaan kerja antara lain faktor *human error*, faktor peralatan/mesin dan faktor lingkungan. Kecelakaan kerja tidak saja menimbulkan korban jiwa dan kerugian materi bagi pekerja dan pengusaha, tetapi juga dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh, merusak lingkungan dan menurunkan tingkat produktivitas perusahaan.

Pada rantai produksi perusahaan PT MK Prima Indonesia masih ditemukan beberapa kasus kecelakaan kerja, yang disebabkan oleh faktor *humans error*, faktor peralatan/mesin maupun faktor lingkungan. PT MK Prima Indonesia merupakan produsen suku cadang rem mobil yang memproduksi *Brake-shoes*, *Brake-pads*, *Mold & Dies* sejak tahun 1975. PT MK Prima Indonesia memiliki beberapa stasiun kerja yakni terdiri dari stasiun *Washing*, stasiun *Glue Coating*, stasiun *Shotblasting*, stasiun *Pre Molding*, stasiun *Mixing* stasiun *Hotpress*, stasiun *Slitting*, stasiun *Powder Coating*, dan stasiun *Packaging*.

Mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi perusahaan PT MK Prima diperlukan keterampilan serta pengawasan terhadap pekerjanya, sehingga pekerja dituntut untuk bekerja dengan hati-hati agar tidak terjadi kecelakaan kerja yang merugikan bagi pekerja maupun perusahaan.

Dari beberapa kasus kecelakaan yang terjadi di perusahaan, seperti tertimpa kontainer berisi *backing plate*, maupun terjepit mesin pengepresan *mold*, maka perlu dilakukan identifikasi bahaya mengenai risiko apa saja yang mungkin terjadi,

dampak, serta cara pengendaliannya, sesuai dengan norma K3 yaitu mengelola risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja atau kejadian yang tidak diinginkan. Berdasarkan data yang diperoleh, identifikasi bahaya pada beberapa stasiun kerja seperti terlihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1. Jenis Kecelakaan Kerja PT MK Prima Indonesia dari Tahun 2015-2017

Tahun	Jumlah Kecelakaan	Jenis Kecelakaan	Area Kerja
2015	3	Terjepit <i>conveyor</i>	Stasiun <i>Glue coating</i>
		Terkena serpihan pasir <i>blasting</i>	Stasiun <i>Shotblasting</i>
		Terjepit pengepresan <i> mold</i>	Stasiun <i>Premolding</i>
2016	4	Terjepit pengepresan <i> mold</i>	Stasiun <i>Premolding</i>
		Terjepit pengepresan <i> backing plate</i>	Stasiun <i>Hotpress</i>
		Jatuh dari ketinggian	Stasiun <i>Hotpress</i>
		Terjepit mesin <i>slitting</i> otomatis	Stasiun <i>Slitting</i>
2017	5	Tertimpa rak matras	Stasiun <i>Hotpress</i>
		Terjepit pengepresan <i> mold</i>	Stasiun <i>Premolding</i>
		Terjatuh dari ketinggian	Stasiun <i>Mixing</i>

		Tertimpa tumpukan kontainer <i>backing plate</i>	Stasiun <i>Washing</i>
		Terjepit mesin <i>slitting</i> otomatis	Stasiun <i>Slitting</i>

Sumber: data kecelakaan kerja perusahaan

Identifikasi bahaya dilakukan di 9 Stasiun kerja, di beberapa stasiun tersebut masih sering terjadi kecelakaan dan berpotensi terjadi kembali pada tahun 2018. Oleh karena itu, dalam hal ini penulis bermaksud untuk melakukan penerapan metode HIRARC yang bertujuan untuk mengidentifikasi bahaya, penilaian risiko, serta pengendaliannya agar kecelakaan yang sama tidak terjadi kembali ditahun 2018. Dengan menggunakan metode HIRARC diharapkan PT. MK Prima Indonesia mampu mengidentifikasi potensi-potensi bahaya di setiap area kerja, mampu menilai risiko dan potensi bahaya yang mungkin timbul, serta mampu mengendalikan risiko sesuai dengan norma K3. Manfaat yang didapat dari penerapan metode HIRARC diharapkan pekerja lebih mengerti akan potensi bahaya disekitar area kerja, lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaan, lebih memperhatikan instruksi kerja, sehingga dapat meminimalkan terjadinya kecelakaan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, bahwa masih ditemukannya beberapa kecelakaan kerja dan berpotensi terjadi kembali pada tahun berikutnya, maka perlu dilakukan identifikasi bahaya dengan metode HIRARC alasan pemilihan metode HIRARC dikarenakan pada saat ini banyak dilakukan oleh pelaku industri untuk melakukan *risk mapping*. HIRARC saat ini telah dikenal sebagai metode identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko yang dianggap lebih tepat dan lebih teliti dimana bahaya yang timbul dijelaskan dari setiap aktivitas kerja. Metode ini juga memberikan tindakan pengendalian yang sesuai untuk setiap potensi bahaya. Pengendalian perlu

dilakukan untuk mencegah timbulnya kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) yang dapat merugikan perusahaan maupun pekerja.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

Bagaimana analisa pengendalian risiko kecelakaan kerja ketika melakukan aktivitas pekerjaan berdasarkan metode HIRARC pada beberapa stasiun kerja di PT. MK PRIMA INDONESIA.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi potensi bahaya untuk mengetahui penyebab kecelakaan kerja yang terdapat pada setiap jenis pekerjaan pada setiap stasiun kerja dibagian proses produksi.
2. Melakukan penilaian risiko bahaya dengan menilai tingkat *consequence* /keparahan, tingkat *probability*/kemungkinan, tingkat *exposure*/frekuensi paparan dari risiko di masing-masing stasiun kerja.
3. Memberikan rekomendasi pengendalian risiko.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui potensi bahaya disekitar area kerja.
2. Mengetahui penilaian risiko bahaya dengan tingkat keparahan/*consequence*, tingkat *probability*/kemungkinan, tingkat *exposure*/frekuensi paparan dari risiko di masing-masing stasiun kerja.
3. Mengetahui rekomendasi pengendalian risiko.

### **1.5. Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan yaitu:

1. Penilaian risiko bahaya yang dilakukan menggunakan analisis risiko semikuantitatif dengan melakukan penilaian terhadap tingkat keparahan (*consequence*), kemungkinan (*probability*), dan frekuensi (*exposure*).
2. Kerugian materi bagi perusahaan tidak diperhitungkan.
3. Data kecelakaan kerja yang diambil adalah data kecelakaan kerja mulai dari tahun 2015 sampai tahun 2017.

### **1.6. Asumsi – asumsi**

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pekerja dianggap sudah mengetahui segala peraturan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja yang berlaku di perusahaan.
2. Pekerja sudah dianggap memahami pekerjaan pada bidangnya masing-masing.
3. Sistem produksi berjalan dalam keadaan normal dan tidak ada gangguan yang mempengaruhi proses produksi.

### **1.7. Sistematika Penelitian**

1. Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut :

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Meliputi pembahasan mengenai latar belakang, perumusan permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, batasan dan asumsi penelitian serta sistematika penulisan laporan.

## **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan secara singkat mengenai teori tentang keselamatan kesehatan kerja, teori hirarc yang berkaitan dan mendukung dalam pemecahan permasalahan.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menguraikan tahapan–tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian.

## **BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisikan tentang pengumpulan data yang diperoleh dari hasil pengamatan objek kerja secara langsung dan hasil wawancara dengan pekerja untuk keperluan pengolahan data sebagai dasar pemecahan masalah dan pembahasan HIRARC (*Hazard identification, risk assessment, and risk control*).

## **BAB V : ANALISA PEMECAHAN MASALAH**

Bab ini berisikan tentang analisa pemecahan masalah dengan menggunakan hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan. Analisa dilakukan dengan mengacu pada referensi dan literatur yang mendukung.

## **BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan berdasarkan hasil penelitian serta saran-saran yang dapat diberikan berdasarkan analisis dan pembahasan terhadap data-data yang telah diperoleh.