

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pertumbuhan cepat dalam industri berjalan seiring dengan teknologi yang berkembang dengan sangat pesat (Marfiana et al., 2019). Kompetisi yang ketat dan permintaan yang terus meningkat mendorong perusahaan untuk mengadopsi teknologi tinggi dalam produksi mereka. Namun, hal ini juga membawa risiko potensial yang tinggi, seperti kecelakaan, kerusakan material, dan dampak negatif terhadap lingkungan (Firdaus & Yuamita, 2022). Untuk mengatasi tantangan ini, perusahaan menerapkan prinsip-prinsip manajemen modern untuk mengelola risiko dan meningkatkan efisiensi produksi mereka (Muhammad Zulfi Ikhsan, 2022). Penerapan konsep Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan manajemen modern yang efektif untuk menghindari terjadinya kerugian akibat kecelakaan di perusahaan.

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) merupakan suatu hal yang wajib ada di suatu perusahaan dikarenakan Kesehatan dan keselamatan kerja sangat berperan penting bagi karyawan maupun perusahaan. K3 adalah suatu cara pencegahan terjadinya kecelakaan dan penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan. Banyak sekali potensi di perusahaan yang dapat mengakibatkan penyakit ataupun kecelakaan kerja, seperti dari bahan baku, mesin, maupun lingkungan yang kurang sehat, sedangkan sumber daya manusia harus diprioritaskan kenyamanan dan keamanannya. Salah satu sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang diakui secara global adalah ISO 45001:2018. ISO ini, yang dikenal sebagai Hazard Identification and Assessment, mendorong organisasi untuk mendefinisikan, menerapkan, dan menjaga proses identifikasi bahaya secara terus-menerus. Tujuannya adalah untuk secara proaktif menilai risiko K3 yang terkait dengan bahaya yang teridentifikasi, sambil mempertimbangkan efektivitas kontrol yang ada dan mengevaluasi risiko tambahan yang mungkin terkait dengan implementasi, operasional, dan pemeliharaan sistem manajemen K3. Evaluasi potensi perbaikan K3 di bawah ISO 45001:2018 melibatkan penilaian terhadap rencana perubahan organisasi, kebijakan, prosedur, dan aktivitas. Hal ini bertujuan untuk menyesuaikan pekerjaan, struktur organisasi, dan lingkungan kerja agar

menghilangkan bahaya, mengurangi risiko K3, dan meningkatkan keseluruhan sistem manajemen K3 (Badan Standarisasi Nasional 2019).

Menurut standar OHSAS 18001:2007 (Occupational Health and Safety Assessment Series), konsep K3 mencakup semua aspek lingkungan kerja dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keselamatan serta kesehatan tidak hanya bagi tenaga kerja tetapi juga untuk individu lain yang berada di tempat kerja, termasuk kontraktor, pemasok, pengunjung, dan tamu. Definisi ini menegaskan pentingnya mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko-risiko yang mungkin terjadi di lingkungan kerja untuk memastikan kondisi kerja yang aman dan sehat bagi semua pihak yang terlibat. Hal ini mencerminkan komitmen untuk memastikan bahwa semua orang yang berada di lingkungan kerja, baik secara langsung maupun tidak langsung, terlindungi dari potensi bahaya dan risiko yang dapat mengganggu keselamatan serta kesejahteraan mereka.

HIRADC adalah teknik yang diperlukan untuk mengidentifikasi bahaya dan level keparahan yang mungkin timbul dari berbagai aspek di tempat kerja (Albrechtsen et al., 2019; Muhammad Zulfi Ikhsan, 2022), dan sering digunakan oleh perusahaan dengan peralatan yang berpotensi menimbulkan bahaya (Nezamodini et al., 2019). Metode ini mampu mengidentifikasi potensi bahaya yang bisa terjadi secara detail dan merumuskan solusi logis sesuai kondisi perusahaan.

PT. Plastik Bekasi adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam produk plastik. Departemen *maintenance mold* pada perusahaan plastik ini menjadi salah satu departemen yang memiliki potensi risiko terjadinya kecelakaan kerja. Potensi kecelakaan kerja pada departemen ini disebabkan kurangnya monitoring K3, dapat terjadi juga akibat mesin-mesin besar yang ada didalamnya. Setelah dilakukannya wawancara dengan *Leader* departemen *maintenance mold* terdapat 3 insiden kecelakaan kerja yang sudah terjadi, kecelakaan kerja yang dialami juga berbeda-beda meskipun dikategorikan ringan kecelakaan kerja yang terjadi adalah iritasi tangan berupa munculnya ruam kemerahan disertai gatal dan perih terhadap kulit pada aktivitas *washing mold* (Proses membersihkan *molding* menggunakan *alkalin*) dan masuknya benda asing ke mata pada aktivitas *Spray Rauter* (proses melakukan *repair molding*).

Tabel 1.1 berikut merupakan kecelakaan kerja yang terjadi tahun 2023 pada departemen *maintenance mold* :

**Tabel 1. 1 Data Kecelakaan Kerja tahun 2023**

Aktivitas	Lokasi Kerja	Jenis Kecelakaan kerja	Jumlah	Periode
Washing Mold	Workshop MTC MOLD	Iritasi tangan	1	Maret-2023
Washing Mold	Workshop MTC MOLD	Iritasi tangan	1	Agustus-2023
Spray Proses Rauter	Workshop MTC MOLD	Mata masuk benda Asing	1	Oktber-2023

Sumber : (Data Perusahaan, 2024)

Berdasarkan kasus kecelakaan kerja yang terjadi pada departemen *maintenance mold* di PT. Plastik Bekasi, maka perlu dilakukannya analisis potensi bahaya dan inisiasi sistem pada perusahaan untuk meminimalisir risiko bahaya atau kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, jika departemen *maintenance mold* terus seperti saat ini maka kecelakaan kerja yang terjadi dapat terus bertambah.

Penerapan K3 pada PT. Plastik Bekasi sebelumnya masih kurang maksimal dikarenakan tidak adanya departemen khusus untuk menangani K3 seperti HSE. Segala sesuatu yang terjadi pada perusahaan mengenai keselamatan dan Kesehatan kerja dilakukan manual oleh HRGA dimana hanya memberikan responsive secara langsung dari kejadian. Data yang dapat diketahui hanyalah kecelakaan kerja yang sudah terjadi beserta dengan jumlah korban. Maka dari itu perlunya dilakukan inisiasi metode untuk mengetahui bagaimana potensi risiko bahaya yang akan terjadi.

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini yakni metode HIRADC. *Hazard, Identification, Risk Assesment and Determining Control* (HIRADC) merupakan alat bantu yang digunakan untuk mendeteksi bahaya, menilai risiko, dan mengendalikan bahaya. PT. Plastik memiliki potensi tinggi akan terjadinya kecelakaan kerja khususnya pada bagian *maintenance mold*. Penerapan HIRADC ini adalah satu hal yang penting untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja pada *maintenance mold*. Metode HIRADC ini juga dapat dilakukan untuk

mengetahui tingkat potensi bahaya yang akan terjadi. bahkan dengan menggunakan metode HIRADC dapat sekaligus mengetahui berapa besar level dari risiko yang dapat terjadi. Kelebihan dari metode HIRADC diantaranya adalah untuk mengidentifikasi bahaya, menetapkan bentuk pengendalian resiko dan dapat mengetahui skala prioritas yang harus ditangani.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Apa saja risiko kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada departemen *maintenance mold* pada PT. Plastik Bekasi dengan pendekatan HIRADC?
2. Berapa besar nilai level risiko pada departemen *maintenance mold* pada PT. Plastik Bekasi dengan pendekatan HIRADC?
3. Bagaimana usulan inisiasi yang akan digunakan untuk mengurangi potensi bahaya pada departemen *maintenance mold* pada PT. Plastik Bekasi dengan pendekatan HIRADC?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, Adapun tujuan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi risiko bahaya pada departemen *maintenance mold* pada perusahaan PT. Plastik Bekasi.
2. Untuk mengetahui besar level risiko bahaya pada departemen *maintenance mold* pada perusahaan PT. Plastik Bekasi.
3. Untuk memberikan usulan inisiasi sistem yang dapat mengurangi potensi bahaya pada departemen *maintenance mold* pada PT. Plastik Bekasi dengan pendekatan HIRADC.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Menganalisa potensi bahaya serta melakukan pengendalian dan solusi pada potensi risiko yang ditimbulkan.

2. Penelitian dilakukan pada PT. Plastik Bekasi dan berfokus pada departemen *maintenance mold*.
3. Analisis risiko pada penelitian ini menggunakan metode HIRADC (*Hazard, Identification, Risk Assesment and Determining Control*).

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari adanya penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai penerapan metode HIRADC pada PT. Plastik Bekasi
2. Untuk mengetahui potensi kecelakaan kerja.
3. Untuk dapat dijadikan acuan melakukan inisiasi dari hasil yang didapat dari penelitian ini.

