

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan teknologi yang cepat berjalan bersamaan dengan pertumbuhan dunia industri tentu terdapat sejumlah bahaya yang mungkin terkait dengan penggunaan teknologi untuk menyederhanakan proses produksi. Perusahaan harus menggunakan semua sumber daya mereka secara optimal untuk menghasilkan barang berkualitas tinggi karena persaingan industri. Karyawan sumber daya manusia tidak lepas terhadap masalah yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan mereka di tempat kerja.

Keselamatan dan kesehatan di tempat kerja, atau K3, seperti yang lebih sering disebut adalah komponen penting dari bekerja untuk sebuah perusahaan. Untuk organisasi untuk memaksimalkan keamanan dan kesejahteraan karyawan, K3 memainkan peran penting. K3 memiliki efek menguntungkan pada produktivitas pekerjaan yang berkelanjutan. Diperkirakan bahwa sistem K3 akan menghasilkan lingkungan kerja yang aman, nyaman dan ramah lingkungan, mengurangi atau menghilangkan kecelakaan dan penyakit yang terkait dengan pekerjaan (Erviando et al., 2020).

Menurut data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), ada 265.334 kecelakaan kerja di Indonesia antara Januari dan November 2022. Dibandingkan dengan kasus sepanjang tahun 2021 yaitu sebesar 234.270, angka ini naik 13,26%. Menurut tren, Indonesia telah melihat peningkatan kecelakaan kerja antara 2017 dan 2022. Informasi menunjukkan bahwa lebih banyak fokus harus ditempatkan pada implementasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Perusahaan harus terus menerus menerapkan sistem manajemen K3 sesuai dengan hukum yang berlaku untuk mereka. Berikut adalah statistik dari kecelakaan kerja Indonesia untuk tahun 2017-2022.



Gambar 1. 1 Data Kecelakaan Kerja Indonesia  
Sumber: BPJS Ketenagakerjaan (2022)

PT. Gudang Garam, Tbk. Direktorat Grafika Waru Sidoarjo merupakan divisi perusahaan dengan wewenang untuk memproduksi jenis kemasan tertentu. Dalam proses produksi kemasan terdapat berbagai divisi yang salah satunya adalah Bagian Pra Cetak. Pada bagian ini memproduksi acuan cetak yang berupa *gravure cylinder*. Dalam proses pembuatan silinder terdapat berbagai proses dengan mesin-mesin dan bahan kimia pada proses *galvanish*. Pada tahapan-tahapan proses produksi tersebut tidak terlepas dari masalah-masalah yang berkaitan dengan kecelakaan kerja yang banyak terjadi. Kecelakaan di tempat kerja adalah peristiwa yang tidak direncanakan dan tidak diinginkan yang terjadi di tempat kerja dan memiliki potensi untuk melukai atau bahkan menyebabkan kematian karyawan. Selain menyebabkan kerugian bagi korban dan keluarga mereka, kecelakaan kerja dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan di mana mereka bekerja. Masalah utama dalam banyak industri terutama manufaktur adalah kecelakaan kerja. Perusahaan perlu memastikan bahwa karyawan mereka dilatih dengan baik dalam praktik kerja yang aman dan mempertahankan lingkungan kerja aman untuk mengurangi risiko kecelakaan di tempat kerja. Disamping itu kurangnya pemahaman dan kesadaran pekerja terhadap kesehatan dan keamanan kerja juga menjadi faktor penyebab terjadinya kecelakaan Kerja.

Bekerja dengan mesin-mesin yang besar dan dalam lingkup lingkungan kerja yang besar, tentu kecelakaan kerja tidak dapat dihindari di PT. Gudang Garam Tbk. Berdasarkan data yang dikumpulkan Bagian Pra Cetak, angka kecelakaan kerja masih sering ditemui di perusahaan, seperti terbentur, terjepit, tergores, terpeleset, maupun tersayat dan lain sebagainya. Berikut data kecelakaan kerja di PT. Gudang Garam Tbk. Bagian Pra Cetak:

Tabel 1. 1 Data Kecelakaan Kerja Bagian Pra Cetak

No	Jenis Kecelakaan Kerja	Tahun 2022 (Kali)						Jumlah (kali)
		Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	
1	Terjepit	1	3	2	1	2	1	10
2	Terjatuh / Terpeleset	2	2	2	0	2	1	9
3	Terbentur	3	1	2	2	1	3	12
4	Tergores / Tersayat	2	3	1	3	2	1	12
5	Terkena cairan kimia	1	2	2	1	1	1	8
Total								51

Sumber: Catatan K3 Bagian Pracetak 2022

Telah banyak metode untuk mengetahui risiko kecelakaan kerja. Berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan masing-masing situasi dan kondisi lingkungan kerja. Pada permasalahan kali ini *Hazard and Operability (HAZOP)* dirasa sebuah *tools* yang sesuai dalam mengidentifikasi risiko. *HAZOP* mampu mengidentifikasi *hazard* yang terjadi pada perusahaan atau potensi adanya kecelakaan kerja. *HAZOP* merupakan sebuah teknik analisa bahaya yang diperuntukkan dalam persiapan penerapan sistem keamanan yang baru atau sebuah pembaharuan sistem dari potensi bahaya yang ada atau permasalahan pada operabilitas sistem tersebut (Khamid et al., 2018).

Penelitian ini mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko sehingga dapat dikelola menggunakan teknik *HAZOP*. Bahaya yang terkait dengan sistem saat ini yang menimbulkan risiko bagi orang, properti, dan lingkungan dapat diidentifikasi, serta masalah yang mengganggu proses yang berbeda menggunakan teknik *HAZOP*. Untuk mengurangi kerugian, *HAZOP* juga menggabungkan manajemen risiko untuk mengubah risiko yang diprediksi menjadi kenyataan. Studi ini dapat menunjukkan bagaimana perusahaan

dapat mengurangi risiko dengan mengidentifikasi bahaya proses produksi dan barang-barang yang dapat membahayakan personil, infrastruktur, lingkungan, atau sistem saat ini dengan cara yang metodis, komprehensif, dan terorganisir.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Frekuensi insiden di wilayah operasi perusahaan telah dipengaruhi oleh ketidaktahuan karyawan tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan di tempat kerja. Berdasarkan dari latar belakang diatas maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS POTENSI BAHAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAZOP (HAZARD AND OPERABILITY STUDY) PADA BAGIAN PRACETAK”**

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor apa saja yang memiliki potensi pemicu terjadinya kecelakaan kerja di PT. Gudang Garam Tbk. Direktorat Grafika-Waru.
2. Bagaimana upaya pengendalian kecelakaan kerja untuk mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja di PT. Gudang Garam Tbk. Direktorat Grafika-Waru.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

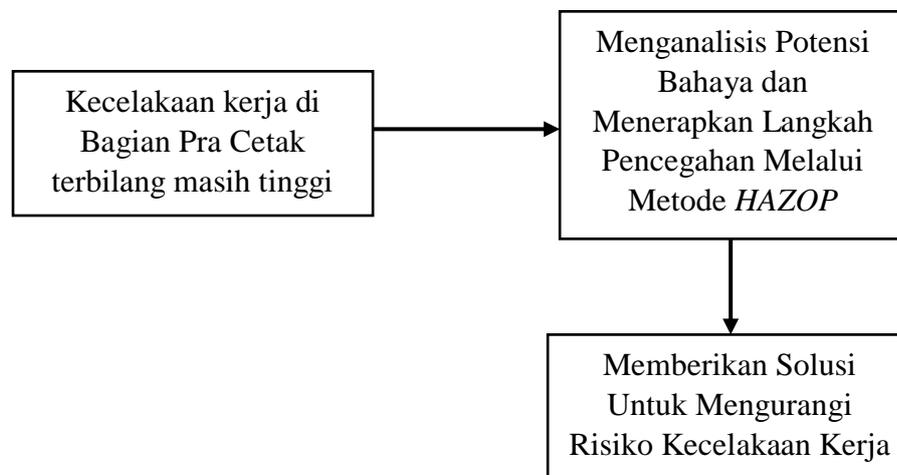
1. Untuk mengidentifikasi faktor apa saja yang berpotensi sebagai pemicu terjadinya kecelakaan kerja di PT. Gudang Garam Tbk. Direktorat Grafika-Waru.
2. Untuk memberikan solusi pengendalian kecelakaan kerja untuk mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja di PT. Gudang Garam Tbk. Direktorat Grafika-Waru.

## 1.5 Batasan Penelitian

Ketika melakukan penelitian, penting untuk menetapkan batas-batas berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan sampai titik rekomendasi perbaikan, bukan sampai titik implementasi.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada bagian Pracetak PT. Gudang Garam Tbk. Direktorat Grafika-Waru.

## 1.6 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

## 1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk Peneliti  
Memperoleh kesempatan dalam mengaplikasikan teori yang telah diperoleh selama bangku perkuliahan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan menambah pengalaman dalam penelitian.
2. Untuk Perusahaan  
Perusahaan dapat mengetahui bahaya dan risiko yang dapat menyebabkan terjadinya suatu kecelakaan kerja dan dapat melakukan tindakan pengamanan terhadap adanya bahaya dan risiko yang kemungkinan dapat terjadi pada perusahaan yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan suatu keputusan manajemen.

### 3. Untuk Institut

Sebagai panduan untuk mengidentifikasi kecelakaan di tempat kerja dan sebagai perwujudan dari komitmen Tridharma Perguruan Tinggi terhadap masyarakat pada umumnya.