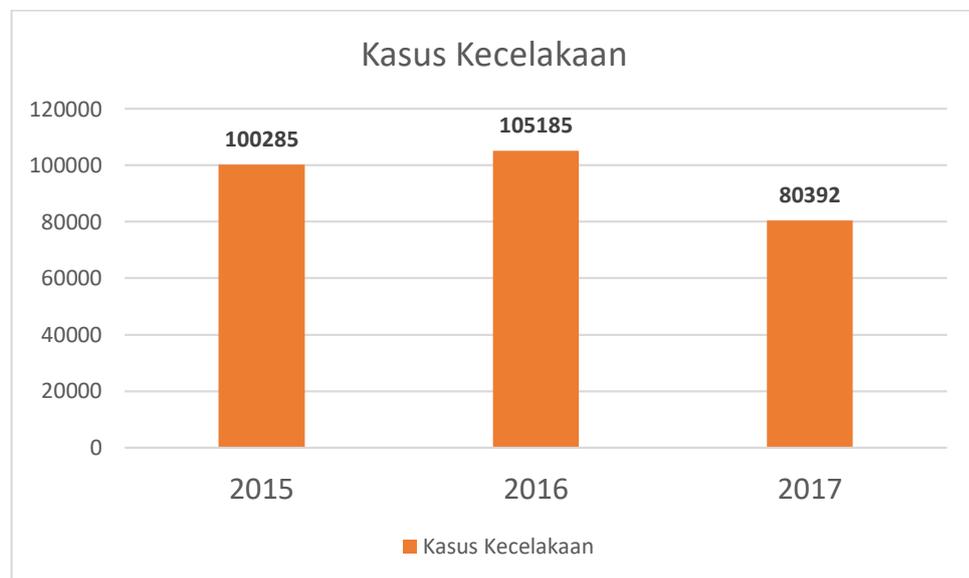


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara berkembang yang memiliki angka kecelakaan kerja yang tinggi seperti data yang di dapat dari pusat data dan informasi Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia , berikut ini grafik yang menyatakan bahwa jumlah kasus kecelakaan kerja pertahun di Indonesia:



Gambar 1. 1 **Grafik Kasus Kecelakaan Kerja**

Sumber data: BPJS Ketenagaan kerja

Angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK) di Indonesia masih tinggi seperti pada gambar 1.1 diatas. Setiap pekerjaan selalu mengandung potensi risiko bahaya dalam bentuk kecelakaan kerja, besarnya potensi kecelakaan dan penyakit akibat kerja tergantung dari jenis produksi, teknologi yang dipakai, bahan yang digunakan, tata ruang dan lingkungan serta kualitas manajemen dan tenaga pelaksana. Maka dari itu pelaksanaan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) sangat

penting diterapkan dalam berbagai jenis pekerjaan untuk mengurangi atau bahkan meniadakan potensi risiko bahaya yang berakibat kecelakaan. Keselamatan kerja adalah salah satu program untuk melindungi karyawan atau pekerja saat bekerja atau saat berada ditempat kerja dari risiko kecelakaan kerja dan kerusakan mesin atau alat kerja untuk mencegah dan menghilangkan sebab terjadinya kecelakaan (Murdiyono, 2016).

Tidak terkecuali dengan perusahaan-perusahaan besar yang harus menerapkan K3 sebagai hal yang harus diperhatikan dan tidak boleh dilanggar oleh pekerjanya. Sarana tempat proses bekerja harus memiliki standar yang bagus dan tidak membahayakan pekerja. Tempat berkerja harus sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Tiap-tiap ruangan juga dilengkapi dengan alat-alat yang menyesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan dari pekerjanya. Puspitasari (2010) menyatakan kecelakaan kerja harus ditangani segera mungkin yang biasanya diakibatkan oleh faktor fisik, kimia, biologis, psikologis, fisiologis serta mental psikologis atau tindakan dari manusia sendiri. Selain kecelakaan kerja yang disebabkan oleh teknis, ada pula kecelakaan kerja yang disebabkan oleh kurangnya perhatian pimpinan atau manajemen terkait dengan peralatan yang digunakan, sebagaimana Gunawan F.A., et al (2016) dalam bukunya yang berjudul manajemen Keselamatan Operasi menyatakan bahwa kesadaran dan tanggung jawab para pemimpin untuk melindungi para pekerjanya dari risiko operasi masih sangat rendah. Banyak pemimpin perusahaan yang beranggapan kecelakaan kerja yang terjadi itu dikarenakan nasib. Para pemimpin tersebut tidak melihat bahwa terjadinya kecelakaan karena mengesampingkan K3 lebih tinggi biaya yang harus ditanggung dibandingkan biaya mencegah kecelakaan itu.

Pabrik UP Tambi PT Perkebunan Tambi merupakan salah satu pabrik pengolahan teh yang berlokasi di Wonosobo, Jawa Tengah, Indonesia yang berusaha dalam pengolahan teh hitam orthodox dan semi orthodox hingga menjadi produk-produk yang siap dipasarkan. Pada proses produksi pengolahan teh di pabrik PT Perkebunan Tambi terdapat 5 proses dalam pembuatan teh hitam yaitu proses pelayuan, proses penggilingan, proses pengeringan, Penjenisan kering, dan proses pengemasan. Banyak kegiatan pengolahan proses produksi pada pabrik PT Perkebunan Tambi seperti proses turun layu, proses dari mesin di penggilingan, proses pemindahan kayu ketungku api dan lain-lain. Selain itu, keamanan dari sisi K3 juga jauh dari standar,

karena tidak setiap proses produksi di pabrik memiliki P3K dan APAR, dan juga terdapat beberapa mesin yang tidak memiliki pengaman pada *gear* rantai pada mesin proses produksi. Tidak ada penekanan dalam penggunaan APD sehingga hal-hal buruk yang tidak di inginkan bisa kapanpun terjadi, lantai-lantai terdapat lubang-lubang dan keramik yang sudah retak, kabel-kabel listrik yang tidak tertata rapi serta banyak sekali kondisi-kondisi yang bisa menimbulkan bahaya dan risiko. Pada proses produksi PT Perkebunan Tambi terdapat beberapa data kecelakaan yang mengakibatkan risiko yang berbahaya diantaranya :

Table 1.1 Daftar Kecelakaan PT. Perkebunan Tambi

NO	Jenis Kecelakaan	Dampak	Jumlah
1	Penggilingan pada mesin OT terpeleset	cidera pada kaki	1
2	Terkena mesin <i>Cutter Gigi</i>	cidera pada tangan	2
3	Terkena <i>gear</i> pada mesin <i>vibrex</i>	cidera pada tangan	1
4	Terjatuh pada bagian pengemasan	cidera pada kaki	3
5	Pembersihan Atap ruang pengeringan	cidera pada mulut	1
6	pemindahan kayu pada tungku luka bakar	cidera pada tangan	1
7	mesin pada penggilingan meledak	cidera pada wajah	1

Berdasarkan permasalahan diatas, maka akan dilakukan penelitian terkait mengidentifikasi potensi risiko bahaya pada proses produksi di PT Perkebunan Tambi serta akhir penelitian dapat memberikan solusi dan rekomendasi terkait dengan potensi bahaya dan risiko pada proses produksi pada pabrik PT Perkebunan Tambi guna mengurangi risiko bahaya sehingga dapat menyebabkan kecelakaan kerja, dari yang *nearmis* hingga yang fatal. Penelitian kali ini akan menggunakan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assesment*) sebagai penilaian awal kemudian dipadukan dengan HAZOP (*Hazard and Operability Study*) untuk lebih merincikan risiko bahaya yang ada serta mencari solusi untuk bahaya-bahaya yang telah didapat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Apa saja potensi risiko bahaya yang terdapat pada perusahaan UP Tambi PT Perkebunan Tambi

2. Berapa besar nilai level risiko dari hasil identifikasi perusahaan UP Tambi PT Perkebunan Tambi.
3. Bagaimana solusi dan rekomendasi yang dilakukan untuk mengurangi potensi risiko yang ada ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu pengamatan hanya dilakukan pada PT Perkebunan Tambi pada bagian proses produksi dan melihat potensi risiko bahaya dari proses produksi.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui potensi-potensi yang dapat menyebabkan risiko bahaya yang ada pada proses produksi PT Perkebunan Tambi
- b. Mencari besarnya nilai risiko yang didapat dari hasil identifikasi bahaya dan risiko yang dilakukan pada proses produksi PT Perkebunan Tambi
- c. Memberikan solusi dan usulan perbaikan terhadap potensi risiko bahaya yang telah didapat.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penulis mengharapkan adanya manfaat bagi semua pihak, khususnya bagi pihak perusahaan yaitu membantu perusahaan dalam pemecahan masalah. Mahasiswa dapat menerapkan keilmuannya pada manajemen risiko yang ada pada PT Perkebunan Tambi.

### **1.6 Sistematika Penelitian**

Agar mempermudah proses pembahasan, maka tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I        PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum penelitian yang akan dibahas, penjelasan tersebut dijabarkan dalam latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II       KAJIAN LITERATUR**

Bab ini berisi tentang kajian deduktif dan induktif yang berhubungan dengan objek penelitian seperti bahaya, Risiko,

kecelakaan kerja HIRA dan HAZOP. Dan penelitian-penelitian terdahulu yang dipakai sebagai dasar penelitian-penelitian terdahulu yang dipakai sebagai dasar penelitian maupun perbandingan terhadap penelitian yang dilakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang uraian atau prosedur penelitian dari pembuatan kerangka penelitian dan bagan alir penelitian, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara menganalisis yang digunakan.

### **BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

Bab ini menunjukkan data yang telah didapatkan dari hasil pengamatan dan penelitian yang kemudian akan proses dengan menggunakan metode yang telah ditentukan sehingga menghasilkan *output* yang akan dibahas pada bab berikutnya.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil dari pengamatan dan penelitian yang akan disajikan dengan bentuk data, grafik, serta analisis secara teoritis.

### **BAB VI KESIMPULAN & SARAN**