# BAB 1

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Setiap tempat kerja memiliki risiko terjadi kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja (PAK). Kecelakaan kerja dapat terjadi pada saat berlangsung kegiatan penggunaan mesin, alat kerja, material dan proses produksi yang dapat berdampak buruk pada manusia. Kecelakaan kerja umumnya disebabkan oleh dua faktor, yaitu perilaku tidak aman dan kondisi tidak aman. OHSAS 18001 menyatakan bahwa risiko adalah kombinasi dari kemungkinan kejadian atau paparan yang berbahaya dan tingkat keparahan cedera atau masalah kesehatan yang disebabkan oleh kejadian atau paparan tersebut.

*International Labour Organization* (ILO) (2018) menyatakan sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja (PAK). Sebanyak 2,4 juta (86,3%) di antaranya disebabkan oleh PAK dan lebih dari 380.000 (13,7%) disebabkan oleh kecelakaan kerja. Setiap tahun, banyak terjadi kecelakaan kerja ringan melebihi jumlah kecelakaan fatal. Kecelakaan kerja ringan diprediksi dialami oleh 37 juta pekerja setiap tahun dan banyak dari kecelakaan ini berdampak finansial pada pekerja (*Internatinal Labor Organization* , 2018).

UD. Tapal Batas yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) adalah perusahaan yang bergerak pada bidang pembuatan kusen, daun pintu, jendela dan atap rumah. Proses Produksi di UD. Tapal terdiri dari 4 stasiun produksi yaitu bagian pemotongan kayu besar (log), penyerutan, perakitan, pengamplasan/ *finishing*. Setiap stasiun terdapat pekerjaan yang rentan terjadi kecelakaan kerja dan berakibat menimbulkan cedera serta penyakit akibat kerja (PAK).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diketahui bahwa UD. Tapal Batas dalam kurun waktu satu tahun terakhir memiliki sumber

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

bahaya dan kecelakaan kerja cukup fatal. Kecelakaan kerja yang terjadi meliputi: gangguan pendengaran, infeksi saluran pernafasan, tergelincir, kelelahan, mata iritasi, sakit punggung & pinggang, tertimpa/terjepit kayu, terjatuh dari ketinggian, jari terpotong mesin gergaji, terjepit mesin, dan mesin amplas (sander) mengenai kaki pekerja. Namun, pada UD. Tapal Batas belum ada upaya penanganan risiko kerja dan belum menyediakan alat pelindung diri APD.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengurangi atau menghilangkan bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan di tempat kerja maka diperlukan suatu manajemen risiko kegiatannya meliputi identifikasi bahaya, analisis potensi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko di UD. Tapal Batas. Identifikasi dilakukan untuk mengetahui sumber bahaya yang mengakibatkan kecelakaan kerja di area produksi UD. Tapal Batas dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA), sedangkan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP) digunakan untuk menganalisis dan penilaian risiko yang timbul pada area produksi, sehingga dapat dilakukan pengendalian risiko.

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, yaitu bagaimana menganalisis potensi dan melakukan evaluasi risiko di area produksi UD. Tapal Batas menggunakan metode *Hazard and Operbility Study* (HAZOP) dan *Fault Tree Analysis* (FTA)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi penyebab dari sumber bahaya menggunakan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP) dan *Fault Tree*

*Analysis* (FTA) pada area stasiun kerja di UD. Tapal Batas D.I.Yogyakarta.

2. Melakukan evaluasi untuk pengendalian risiko pada area produksi menggunakan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP) di UD. Tapal Batas D.I.Yogyakarta.

## 1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui sumber bahaya, analisis potensi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko dengan metode *Hazard and Operbility Study* (HAZOP) pada area produksi UD Tapal Batas D.I.Yogyakarta.
2. Manajemen risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat diterapkan oleh pihak perusahaan untuk mengurangi dan mengendalikan risiko pada proses produksi yang dapat menimbulkan kerugian.

## 1.5 Batasan Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah yang telah diidentifikasi, maka perlu dibuat batasan masalah agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai. Batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Pengamatan hanya dilakukan pada area produksi yang terdiri dari 4 stasiun yaitu, pemotongan kayu besar, pengukiran kayu, pemgamplasan kayu, dan *finishing*.
2. Hanya menggunakan data kecelakaan kerja satu tahun terakhir dimulai dari bulan juni 2021 hingga mei 2022.

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta