

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah sesuatu aktivitas yang tidak akan terpisahkan oleh prosedur tenaga kerja dan keahlian manusia yang berdampak sangat pesat dalam meningkatkan jaminan sosial dan mensejahterakan para karyawan, selain itu keselamatan dan kesehatan kerja juga memberikan dampak positif atas produktifitas kinerjanya. Oleh karena itu manajemen keselamatan kerja merupakan kewajiban bagi pekerja.

Peraturan Kementerian Ketenagakerjaan Nomor 12 Tahun 2015 mendefinisikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai serangkaian aktivitas terencana yang bertujuan melindungi para pekerja dari risiko kerja. Ruang lingkup K3 mencakup berbagai upaya sistematis untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan menghindari munculnya penyakit yang disebabkan oleh lingkungan atau kondisi pekerjaan. Menurut data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan, jumlah kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2024 tercatat sebanyak 462.241 kasus. Angka ini meningkat sebesar 24,7% dibandingkan dua tahun sebelumnya, yang mencatat 370.747 kasus. Dengan peningkatan yang signifikan tersebut, perlu adanya upaya untuk mengurangi potensi kecelakaan kerja di Indonesia setiap harinya.

Hazard atau sering disebut dengan potensi bahaya dalam pekerjaan bisa dapat ditemui disegala aspek tempat pekerjaan seperti di kantor, lapangan produksi, hingga storage. Jika bahaya tidak teridentifikasi dengan benar maka dapat menyakibatkan kerugian kepada pekerja seperti kelelahan berlebihan, cidera., penyakit akibat hazard, dan risiko kecelakaan kerja hingga bisa menyebabkan kematian. Dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), selalu terdapat risiko kegagalan dalam pelaksanaan pekerjaan. Ketika kecelakaan kerja terjadi, hal ini dapat menimbulkan dampak berupa kerugian (*loss*). Upaya atau cara untuk memperkecil risiko terjadinya kecelakaan kerja yaitu menjadikan penerapan k3 sebagai kewajiban yang harus ada dalam setiap melakukan aktivitas pekerjaan.

UD. Serba Nikmat adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan kecap asin. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2010 di daerah Aceh Utara, Indonesia. UD. Serba Nikmat memiliki reputasi yang baik dalam memproduksi kecap asin yang berkualitas dan lezat. UD. Serba Nikmat menggunakan proses produksi yang tradisional dan modern untuk memproduksi kecap asin. Proses produksi meliputi pemilihan bahan baku, pengolahan, fermentasi, dan pengemasan. Perusahaan ini menggunakan bahan-bahan yang berkualitas dan higienis untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan. di UD. Serba Nikmat pasti menimbulkan potensi terjadinya kecelakaan kerja karena selalu berkaitan langsung antara mesin, alat dan manusia. Menurut dari hasil survei dari pekerja bahwa kecelakaan kerja yang sering terjadi ada pada departemen proses produksi yang di sebabkan faktor lingkungan kerja, peralatan kerja, dan manusia. Area produksi sangat rentan dengan adanya aktifitas kecelakaan kerja, terdapat beberapa kecelakaan kerja dari kategori kecelakaan tingkat rendah sampai tingkat tinggi, adapun data awal kecelakaan Luka bakar akibat perebusan terjadi 5 kali yaitu pada bulan Januari 2024, Bulan 3 Mei 2024, Bulan Oktober 2024, Bulan Februari 2025, Bulan April 2025. Kecelakaan pada otot (Cidera musculoskeletal) Terjadi 2 kali yaitu pada Bulan Maret 2024 dan Bulan April 2024. Kecelakaan Jatuh di area produksi Terjadi 4 kali yaitu pada Bulan Januari 2024, Bulan Juni 2024, Bulan September 2024, Bulan Juli 2025, Bulan Februari 2024, Bulan Maret 2024, Bulan Mei 2024, Bulan Juli 2024, Bulan Desember 2024, Bulan April 2025, Bulan Juni 2024, Bulan Juni 2024. Tergencet benda terjadi 3 kali yaitu pada Bulan April 2024, Bulan November 2024, Bulan Mei 2025. Di samping itu kurangnya kesadaran penerapan K3 pada saat aktivitas kerja atau pada saat proses produksi berlangsung hingga bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

Metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan menilai risiko yang terkait dengan suatu kegiatan, proses, atau sistem. Tujuan dari metode HIRA adalah untuk: Mengidentifikasi potensi bahaya yang dapat menyebabkan kerugian atau cedera, Menilai tingkat risiko yang terkait dengan potensi bahaya tersebut, Mengembangkan strategi untuk mengurangi atau menghilangkan risiko. Metode

Fault Tree Analysis (FTA) adalah suatu metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi potensi kegagalan atau kecelakaan dalam suatu sistem atau proses. FTA menggunakan pendekatan logis dan sistematis untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab kegagalan atau kecelakaan, serta mengevaluasi probabilitas dan dampaknya.. Maka, metode ini adalah metode yang fleksibel dalam upaya penyelesaian masalah yang ada.

Berdasarkan latar belakang di atas maka, peneliti melakukan penelitian Proposal skripsi ini dengan memilih judul “**Analisis Kecelakaan Kerja Pada Proses Pembuatan Kecap Asin Dengan Menggunakan Metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) dan *Fault Tree Analysis* (FTA) Di UD. Serba Nikmat**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana analisis terhadap potensi bahaya Kecelakaan Kerja Pada Proses Pembuatan Kecap Asin Dengan Menggunakan Metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) Di UD. Serba Nikmat ?
2. Bagaimana saran perbaikan keselamatan dan kesehatan kerja dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) Di UD. Serba Nikmat ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, adapun tujuan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis potensi bahaya Kecelakaan Kerja Pada Proses Pembuatan Kecap Asin Dengan Menggunakan Metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) Di UD. Serba Nikmat.
2. Untuk menyarankan perbaikan keselamatan dan kesehatan kerja Pada Proses Pembuatan Kecap Asin Dengan Menggunakan Metode *Fault Tree Analysis* (FTA) Di UD. Serba Nikmat.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembaca yaitu, sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
Dengan menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) dan *Fault Tree Analysis* (FTA), Mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan mereka tentang teori keselamatan dan kesehatan kerja.
2. Bagi Program Studi
Penelitian ini membahas metode untuk menganalisis kecelakaan kerja melalui Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) dan Fault Tree Analysis (FTA), yang dapat digunakan oleh pembaca dan sivitas akademika program studi teknik industri.
3. Bagi Perusahaan
Hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan atau rekomendasi untuk mempertimbangkan bahan evaluasi dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di UD. Serba Nikmat.

1.5 Batasan Masalah

Agar temuan yang diperoleh tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, penelitian dibatasi oleh masalah berikut:

1. Area proses produksi UD. Serba Nikmat menjadi subjek penelitian ini..
2. Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari data rekap kecelakaan tahun 2024- 2025 pada area proses produksi di UD. Serba Nikmat.

1.6 Asumsi

Beberapa asumsi yang digunakan dalam studi ini adalah sebagai berikut :

1. Responden bersikap netral dan objektif dalam memberikan penilaian terhadap realisasi keselamatan dan kesehatan kerja.
2. Data yang diambil secara umum telah mewakili kondisi dan keadaan lingkungan kerja di UD. Serba Nikmat.