

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan faktor penting yang harus diperhatikan oleh pihak perusahaan. Dengan kondisi keselamatan kerja yang baik pekerja dapat melaksanakan pekerjaannya dengan aman, nyaman dan selamat. Era globalisasi saat ini tuntutan karyawan akan upaya perlindungan tenaga kerja makin kuat. Karyawan pun menghendaki agar tenaga kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat yang secara tidak langsung juga berpengaruh, sehingga penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja harus dilaksanakan sebagai bagian dari pelaksanaan hak asasi manusia. Undang-Undang Kesehatan dan Keselamatan Kerja menyatakan bahwa telah memberikan tanggung jawab kepada manajemen untuk melaksanakan pencegahan Kecelakaan Kerja.

Adanya kecelakaan merupakan masalah yang sangat penting karena sangat merugikan pekerja dan perusahaan. Pekerja dirugikan sebab mereka mengalami kesakitan, kecacatan bahkan bisa berakibat kematian, sedangkan perusahaan juga dirugikan karena adanya kecelakaan kerja yang berarti adanya asset yang berupa sumber daya, bagian mesin bahan, peralatan atau lingkungan kerja yang rusak. Maka akibat dari itu, bisa menyebabkan kekacauan di dalam proses produksi. Hal ini menunjukkan bahwa pada proses produksi pemotongan di CV.Rempah Sari sangat beresiko pada karyawan yang tidak memenuhi Keselamatan kesehatan kerja dan mengabaikan APD pada semua proses .

Tahap awal proses produksi kayu manis mulai dari proses bahan masuk yang dibawa oleh pengepul dari berbagai daerah baik dari Sumatera Utara dan Jambi kebanyakan dari Kota Kerinci, tahap kedua dari proses produksi kayu manis penimbangan, tahap ketiga membawa kayu manis dari penimbangan ke gudang penyimpanan, tahap ke empat penyortiran kayu manis yang di ambil dari gudang

penyimpanan, tahap kelima penjemuran kayu manis yang di sortir lalu di pilah pilah berbagai jenis kayu manis tahap ke enam, pemotongan kayu manis yang dipotong berdasarkan permintaan konsumen berapa ukuran yang di butuhkan, tahap ketujuh pengeemasan kayu manis yang di bungkus ke kardus yang di lapisi kertas minyak, tahap ke delapan membawa kemasan kayu manis ke gudang siap kirim. Berikut ini data kecelakaan kerja yang terjadi pada CV. Rempah Sari, yaitu:

Tabel 1.1 Rekapitulasi Jumlah Kejadian Kecelakaan Kerja CV.Rempah Sari 2024

| No | Jenis Kecelakaan | Jumlah | Akibat | | |
|----|-------------------|--------|-------------|-------------|------------|
| | | | Luka Ringan | Luka Sedang | Luka Berat |
| 1 | Tergores | 12 | 7 | 5 | 0 |
| 2 | Cedera | 10 | 8 | 2 | 0 |
| 3 | Tertimpa Material | 16 | 10 | 6 | 0 |
| 4 | Terkilir | 12 | 7 | 5 | 0 |
| 5 | Iritasi Mata | 13 | 10 | 3 | 0 |
| 6 | Patah Tulang | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Batuk | 13 | 7 | 6 | 0 |

Sumber: Data CV.Rempah Sari, 2024

Berdasarkan observasi dan pengamatan langsung yang peneliti lakukan pada Cv. Rempah Sari selaku objek penelitian, peneliti memperoleh informasi bahwa terdapat beberapa masalah, seperti banyaknya tenaga kerja yang mengalami keluhan-keluhan pada kaki, pinggang, tangan, paha, lutut, betis, dan pergelangan kaki setelah melakukan kegiatan *manual material handling* (MMH). Padahal disetiap stasiun kerja memiliki resiko kecelakaan kerja tidak hanya itu pekerja tersebut hanya alat pelindung kepala dan sepatu kerat yang tidak sesuai oleh keselamatan kerja berdasarkan yang saya lihat di CV Rempah Sari . Rempah

Sari menemukan permasalahan terkait sejauh mana karyawan menyepelkan APD yang telah diberikan oleh perusahaan kepada karyawan yang akan melakukan proses produksi.

CV Rempah Sari merupakan perusahaan yang berdiri sejak tahun 1964 yang didirikan oleh bapak Amir Dt. Basa. Perusahaan ini merupakan pengolahan serta perdagangan kulit kayu manis terbesar di Sumatera Barat dan produk yang dihasilkan berupa *Cinnamon Steak, broken and clean* dan butiran pecahan melalui proses *crushing* dengan alat *crusher broken*. Produk akhir dari perusahaan ini biasanya di ekspor ke berbagai negara seperti Argentina, Amerika, Brazil, Kanada, dan Thailand, untuk memenuhi kebutuhan kulit kayu manis di negara tersebut. Dalam proses produksi, CV. Rempah Sari menggunakan bahan baku yang berasal dari petani kulit kayu manis di berbagai daerah dengan kualitas yang berbeda-beda.



(Tidak menggunakan APD)

Berdasarkan uraian permasalahan yang penulis temukan di CV. Rempah Sari maka perlunya perhatian perusahaan mengingat pentingnya penggunaan APD dan K3 pada saat bekerja. Adapun studi kasus yang diangkat yaitu: “Implementasi Keselamatan Kesehatan Kerja pada semua proses produksi Di CV. Rempah Sari

Metode *Job hazard analysis* pada interaksi antara aktivitas proses, pekerja, alat kerja, dan lingkungan kerja sehingga risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja dapat direduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko yang mungkin terjadi, serta mengendalikan risiko tersebut sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pedoman awal sebelum memulai pekerjaan agar setiap langkah proses yang akan dilakukan telah memenuhi aspek K3. Metode *job hazard analysis* memiliki keunggulan dibandingkan metode lain karena pendekatannya yang sangat mudah dipahami, tidak memerlukan pelatihan khusus, dan dapat dengan cepat menyesuaikan dengan pandangan atau pendapat ahli yang berpengalaman, dapat diterapkan pada pekerjaan/proyek yang baru, dan standar operasional prosedur yang berubah-ubah, hasil dari analisis dapat difungsikan sebagai dokumen pendukung audit dan juga bisa untuk pedoman keselamatan kerja bagi pekerja baru. (Azady et al., 2018; Ilmansyah et al., 2020). Hazard and Operability Study (HAZOP) adalah sebuah teknik analisis bahaya yang digunakan dalam mempersiapkan dan menetapkan keamanan pada sebuah sistem baru atau modifikasi untuk sebuah keberadaan potensi bahaya atau masalah operabilitasnya.

Hazard and Operability Study (HAZOP) adalah sebuah metode untuk menyelidiki bahaya yang tertata, terstruktur dan teliti untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang menghalangi jalannya proses dan risiko yang terdapat pada sebuah peralatan yang dapat menimbulkan risiko merugikan bagi manusia/fasilitas pada sistem. Tujuan dari penggunaan HAZOP sendiri adalah untuk meninjau suatu proses atau operasi pada suatu sistem secara sistematis untuk menentukan apakah proses penyimpangan dapat mendorong kearah kejadian atau kecelakaan yang tidak diinginkan. Kecelakaan kerja dapat berasal dari faktor manusia, dan faktor lingkungan Rahmanto, I., & Hamdy, M. I. (2022).

Penelitian selanjutnya oleh Qutrunnada dkk (2023) dengan menggunakan metode JHA, didapatkan 21 potensi bahaya dan 31 risiko dari 3 aktivitas alat. Untuk tingkat resiko terdapat 31,25% risiko tergolong extreme dan 68,75% tergolong risiko high. Selanjutnya penelitian oleh Pelga dkk (2021) dengan

menggunakan metode JHA, didapatkan sebanyak 11 risiko (30%) dan 15 risiko (42%) pada tingkat substantial. Selanjutnya penelitian oleh Mishra & Aithal (2021) dengan metode JHA mengungkapkan bahwa bahaya pekerjaan yang utama adalah bahaya mekanis dan kimia, batuan runtuh dan tanah longsor tercatat sebagai bahaya mekanis utama, sedangkan gas beracun dan debu semen merupakan bahaya kimia utama.

Penelitian Selanjutnya oleh Khamid dkk (2019) dengan menggunakan metode HAZOP, ditemukan bahwa pencegahan meliputi beberapa faktor keselamatan kerja pada waktu perencanaan. Pada penelitian selanjutnya oleh Hakim & Andhika (2022) dengan menggunakan metode HAZOP diperoleh usulan rekomendasi perbaikan yaitu seperti penggunaan APD pada resiko ekstrim begitu juga diberikan usulan-usulan pada resiko sedang dan tinggi. Pada penelitian selanjutnya Qowiyuddin dkk (2023) dengan menggunakan metode HAZOP, diperoleh rekapitulasi pengendalian risiko yang dapat dilakukan yaitu dengan merapikan material yang tidak digunakan, membuang material yang tidak diperlukan, membuat instruksi kerja dengan jelas, menerapkan 5R pada area kerja, menggunakan APD lengkap, fokus dalam pekerjaan, inspeksi cara kerja pekerja, dan memastikan kondisi alat yang digunakan dalam pekerja tidak mengalami kerusakan. Pada penelitian selanjutnya oleh Erviando dkk (2020) dengan menggunakan metode HAZOP, diperoleh K3 di stasiun boiler menggunakan metode hazop, telah ditemukan 31 potensi bahaya yang kemudian digolongkan menjadi 5 sumber bahaya yang sudah teridentifikasi pada stasiun boiler.

Selanjutnya pada penelitian oleh Vijay & Sankar (2023) dengan menggunakan metode HAZOP menunjukkan bahwa area skid dirancang, dibangun dan dipasang dengan semua perlindungan yang diperlukan sedemikian rupa sehingga dapat mengatasi penyimpangan paling kritis yang mungkin terjadi di lapangan. Pada penelitian oleh Azzahra & Putra (2022) dengan menggunakan metode HAZOP didapatkan hasil dengan risiko tertinggi pada stasiun kerja mesin carding. Penelitian oleh Sari dkk (2022) dengan menggunakan metode HAZOP menunjukkan risiko menunjukkan sebanyak 24% risiko tergolong ekstrim, 65%

tergolong risiko tinggi, dan 12% tergolong risiko sedang. Penelitian selanjutnya oleh Ishtiaque dkk (2019) dengan menggunakan metode HAZOP, menunjukkan 25 penyebab penyimpangan parameter proses, 19 akibat dimana 53% akibat terkait dengan produk, 42% terkait dengan peralatan, dan 5% terkait dengan lingkungan sekitar dan personel.

Pada penelitian oleh Thirunavukarasu & Rajesh (2023) dengan menggunakan metode HAZOP mengungkapkan tekanan risiki tinggi berlebih mempunyai dua efek pada manusia: efek langsung pada organ dalam dan efek tidak langsung dari puing-puing struktural. Pada penelitian Widodo dkk (2022) dengan menggunakan metode HIRARC & HAZOP dengan hasil resiko tinggi (*high risk*) 4% dengan kriteria terbakar jika tidak memakai sarung tangan, resiko sedang (*medium risk*) 11% dengan kebisingan saat motong pengendalian risiko menggunakan metode hierarki pengendalian, yaitu eliminasi, substitusi, pengendalian rekayasa, pengendalian administrasi, dan APD. Berdasarkan penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa menggunakan metode HAZOPS dan JHA. Metode HAZOPS yang paling tinggi pada tingkat risiko tinggi pada setiap jurnal yang menggunakan metode ini sedangkan pada metode JSA terdapat usulan-usulan yang mengurangi risiko keselamatan kerja pada setiap stasiun kerja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat risiko keselamatan kerja pekerja pada proses cutting menggunakan metode HAZOP.

Metode JHA pada penelitian ini digunakan untuk mengevaluasi tingkat risiko keselamatan kerja pada pekerja dan mengurangi tingkat risiko terhadap stasiun kerja tersebut berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka identifikasi masalahnya yaitu:

1. Alat pelindung kepala dan sepatu karet yang tidak sesuai dengan standar keselamatan kerja
2. Banyaknya kecelakaan kerja yang terjadi di CV. Rempah Sari.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, agar penelitian yang didapatkan lebih maksimal maka penelitian ini difokuskan kepada masalah sebagai berikut:

1. Masalah pada penelitian ini yaitu mengenai masih terdapat pekerja yang tidak menggunakan APD dan APD yang tidak sesuai standar keselamatan kerja.
2. Metode penelitian yang digunakan yaitu Job Hazard Analisis.
3. Metode penelitian yang digunakan yaitu Hazops.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan keselamatan kesehatan kerja pada CV. Rempah Sari Menggunakan Metode Job Hazard Analysis dan HAZOPS?
2. Bagaimana usulan perbaikan keselamatan kesehatan kerja pada CV. Rempah Sari Menggunakan Metode Job Hazard Analysis dan HAZOPS?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penerapan keselamatan kesehatan kerja pada CV. Rempah Sari Menggunakan Metode Job Hazard Analysis dan HAZOPS.
2. Untuk mengetahui usulan perbaikan keselamatan kesehatan kerja pada CV. Rempah Sari Menggunakan Metode Job Hazard Analysis dan HAZOPS.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pembaca, hasil penelitian dapat memperluas ilmu pengetahuan pembaca terkait implementasi K3 menggunakan metode JHA dan Hazops.
2. Bagi peneliti, hasil penelitian dapat dijadikan pembelajaran yang berharga dan untuk meningkatkan kemampuan menghasilkan karya ilmiah.

3. Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini dapat menyumbangkan karya ilmiah pada khasanah penelitian teknik industri dan memperkaya ilmu pengetahuan terkait K3.
4. Bagi CV, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengimplementasikan keselamatan dan kesehatan kerja secara optimal.

1.7 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini terdiri dari lima bab, dimana masing-masing bab saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan berbagai hal mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori-teori subbab dan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, data dan sumber data, teknik pengolahan data dan bagan alir metodologi penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data. Pada bab ini dilaksanakan analisis terhadap data-data yang telah dikumpulkan sesuai dengan metode yang telah dipilih.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran. Bab ini bertujuan untuk menyampaikan kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta memberikan saran-saran perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA