

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

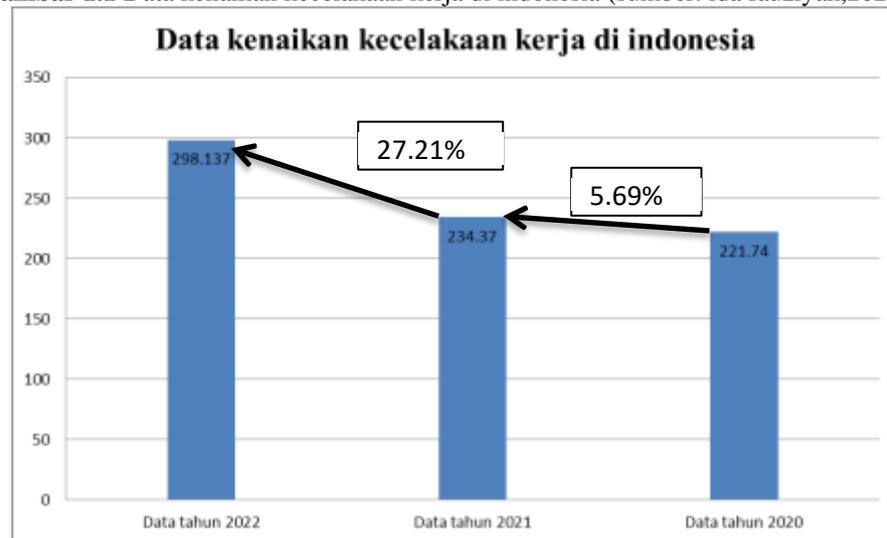
Di era pandemi yang baru saja berlalu, kesehatan dan keselamatan merupakan hal yang penting untuk dijaga agar bisa terus beraktivitas seperti biasanya, apalagi di area lingkungan kerja yang memiliki potensi dan risiko kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Oleh karena itu, dibutuhkan suatu usaha yang dapat membantu mencegah dan mengurangi potensi dan risiko terjadinya peristiwa atau kejadian yang tidak diinginkan.

Manajemen resiko ini sangat penting untuk diterapkan, terutama untuk kelancaran suatu industri manufaktur agar terhindar dari segala gangguan maupun kerugian yang dapat ditimbulkan. Karena keselamatan dan kesehatan kerja (K3) itu sendiri adalah salah satu persyaratan yang ditetapkan dalam hubungan perdagangan barang dan jasa antar negara yang harus dan wajib dipenuhi seluruh negara anggota yang terlibat dalam perdagangan tersebut, termasuk bangsa Indonesia sendiri. Pada setiap pekerjaan di bidang apapun terutama di industri selalu ada risiko kegagalan (*risk of failures*) dari setiap aktivitas pekerjaannya. Pada saat kecelakaan kerja (*work accident*) terjadi mau sekecil apapun itu insidennya, akan berdampak pada kerugian (*loss*). Oleh karena itu sebisa mungkin atau sedini mungkin, semua yang berpotensi terlibat atau menjadi sumber dari kecelakaan kerja, harus dicegah atau setidaknya dikurangi dampaknya agar tidak menimbulkan kerugian yang begitu besar. Menurut (ida fauziyah,2023) pada Merdeka.com menyebutkan berdasarkan Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan 3 tahun terakhir, data jumlah kecelakaan kerja terus meningkat, termasuk diantaranya penyakit akibat kerja.

Industri manufaktur yang menjadikan manajemen risiko sebagai alat strategi akan mampu memiliki keunggulan dalam mengendalikan tingkat kecelakaan kerja dan mampu bersaing terhadap kompetitornya karena tidak

semua industri mampu mencapai kondisi yang dimana tingkat kecelakaan kerja berhasil dikendalikan. Dalam hal ini industri atau perusahaan dituntut untuk menerapkan k3 dengan baik. Pada unit *recovery boiler* yang merupakan salah satu bagian dari Industri manufaktur berguna untuk *merecovery chemical* sekaligus sebagai pembangkit listrik bertekanan tinggi (HPS), yang dimana ketinggian tangki serta mesin pengoperasian rata-rata mencapai tinggi ± 10 m. Memiliki potensi risiko bahaya yang tinggi apabila para pekerja kurang berhati-hati dalam bekerja. Pada saat terjadi *trouble* pada salah satu mesin, terdapat kemungkinan yang dimana kegiatan tersebut dapat membahayakan para pekerja sehingga dapat menyebabkan kecelakaan kerja dengan tingkat keparahannya dari yang biasa saja hingga tingkat kematian yang dapat

Gambar 1.1 Data kenaikan kecelakaan kerja di indonesia (sumber. ida fauziyah,2023)



Kemudian menurut (Sutriyanto, 2021) pada laman Tribunnews.com berdasarkan dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Nasional (BPJS Kesehatan), pekerja meninggal dunia diakibat dari kecelakaan di tempat kerja dengan penyumbang terbesar dari sektor industri manufaktur dan konstruksi yaitu sebesar 63,6%, sektor transportasi 9,3%, sektor kehutanan 3,8%, pertambangan 2.6% dan sisanya sebesar 20,7%. Dilihat dari tingginya angka kecelakaan kerja tersebut, diperlukannya upaya untuk mengatasinya agar kecelakaan kerja dapat berkurang hingga tidak terjadi kembali. Oleh

karena itu, sistem manajemen risiko dan pengendalian K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) sangat penting untuk diterapkan pada saat kegiatan pekerjaan di industri sedang berlangsung. Agar mampu mengurangi tingkat kecelakaan kerja serta keefektifan perusahaan tersebut, perlu digunakan strategi yang tepat untuk meminimalkan tingkat kecelakaan kerja. Strategi tersebut seperti penentuan *safety hazard*, *job safety analysis* (JSA), RPN dari FMEA dan HIRARC yang merupakan beberapa tools yang dapat digunakan untuk menangani serta mengendalikan angka kecelakaan kerja. Hal-hal inilah yang mendorong penulis untuk meneliti mengenai “Analisis Manajemen Risiko (K3) Pada area krusial di unit *recovery Boiler* dengan menggunakan metode HIRARC”.

Pada penelitian ini, metode yang dipilih yaitu pengaplikasian konsep HIRARC. HIRARC merupakan salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi menilai dan mengendalikan potensi dan risiko dari bahaya pekerjaan dan area tempat berlangsungnya kegiatan pekerjaan. Serta juga menggunakan matriks risiko yang merupakan alat yang efektif dalam membantu mengevaluasi risiko dengan berfokus pada kemungkinan risiko potensial. Hasil dan kontribusi yang diharapkan dalam penelitian ini adalah dapat memberikan usulan perbaikan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja pada saat kegiatan pekerjaan sedang berlangsung, sehingga kegiatan pekerjaan dan proses produksi bisa tetap berlangsung. Apabila hal tersebut dapat dievaluasi dan diaplikasikan, maka kinerja perusahaan dapat berjalan dengan lancar tanpa ada hambatan.

1.1.1 Waktu dan tempat penelitian

Tugas Akhir ini dilaksanakan pada:

Tanggal : 18 Januari 2023 – 17 Maret 2023

Unit : *Recovery Boiler* (RB)

1.2 Rumusan Masalah

Berkenaan dengan latar belakang di atas, maka ditetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja jenis-jenis bahaya (*hazard*) yang terdapat pada unit *recovery boiler*?
2. Berapa saja level bahaya yang terdapat pada unit *recovery boiler*?
3. Apa saja faktor penyebab bahaya (*hazard*) jika terjadinya kecelakaan kerja pada unit *recovery boiler*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka ditetapkan tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan jenis-jenis bahaya (*hazard*) yang terdapat pada unit *recovery boiler*.
2. Menentukan level bahaya yang terdapat pada unit *recovery boiler*.
3. Menentukan faktor penyebab bahaya (*hazard*) jika terjadinya kecelakaan kerja pada unit *recovery boiler*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat industri
Penelitian ini dapat membantu dalam pembuatan SOP agar pekerjaan berlangsung lebih efektif dan efisien dalam menjamin kesehatan dan keselamatan kerja karyawannya.
2. Pembaca
Memberikan kontribusi kepada pembaca dalam memahami tentang area-area krusial dan penanganan suatu masalah pada industri jika terjadi permasalahan.

1.5 Hipotesis

Hipotesis Tugas Akhir ini yaitu penyebab dominan terjadinya kecelakaan kerja karena belum sempurnanya Standar Operasi Prosedur (SOP) yang ada pada area industri tersebut.

1.6 Batasan Masalah

Agar mempermudah dalam menganalisis masalah dan juga agar masalah yang dibahas lebih terarah, maka diperlukan suatu ruang lingkup dan asumsi dalam penelitian ini. Hal ini diperlukan agar masalah yang dibahas tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini pembatasan masalah adalah penelitian hanya dilakukan pada kegiatan produksi kertas di PT. Lontar Papyrus *Pulp and Paper Industry*. Ruang lingkup yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dilaksanakan di unit *recovery boiler*
2. Penelitian hanya dilakukan pada kegiatan / area produksi dan *troubleshooting*
3. Manajemen risiko pada kegiatan / area produksi dan *troubleshooting* serta potensi dan risiko k3 pada unit *recovery boiler* diklasifikasikan berdasarkan jenis paling *critical*.
4. Data HIRARC hanya diambil pada bulan Januari hingga Desember 2022
5. Pada proses pengolahan data yaitu menggunakan *Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)*.
6. Tidak menggunakan / memakai *risk Opportunities* pada penelitian ini.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan hasil yang teratur, terarah dan mudah dipahami, maka dalam laporan penulisan Tugas Akhir ini, penulisan disusun dengan menggunakan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan garis besar mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan laporan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini menjelaskan secara singkat tentang teori-teori yang berhubungan dan berkaitan erat dengan masalah yang akan dibahas serta merupakan tinjauan kepustakaan yang menjadi kerangka dan landasan berfikir.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini membahas metodologi penelitian tugas akhir yaitu dengan menggunakan metode wawancara dan observasi lapangan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif.

4. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini berisikan hasil data yang sudah didapat saat melakukan observasi lapangan kemudian data yang diambil lalu diolah dengan metode tertentu. Selanjutnya akan dilakukan pembahasan dan analisa dari hasil yang telah didapat oleh peneliti

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan kesimpulan dari pengolahan data secara menyeluruh serta diberikan juga saran, baik untuk pihak perusahaan maupun untuk pengembangan penelitian selanjutnya.