



ITTelkom  
Surabaya  
Solution for The Nation

# BAB 1 PENDAHULUAN



ITTelkom  
Surabaya  
Solution for The Nation



ITTelkom  
Surabaya  
Solution for The Nation



ITTelkom  
Surabaya  
Solution for The Nation



ITTelkom  
Surabaya  
Solution for The Nation



ITTelkom  
Surabaya  
Solution for The Nation



ITTelkom  
Surabaya



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persaingan yang ketat di era industri 4.0 mendorong organisasi-organisasi untuk berusaha menjadi yang terbaik di industri masing-masing. Kualitas produk, penggunaan sumber daya manusia, teknologi, dan faktor lainnya menjadi indikator keunggulan suatu perusahaan. Sumber daya manusia menjadi salah satu aspek penting dalam perusahaan saat ini. Meskipun teknologi telah maju, kehadiran manusia tetap diperlukan untuk menjalankan proses-produksinya dengan maksimal. Manusia merupakan aset terpenting dalam suatu perusahaan. Namun, masih banyak perusahaan yang mengabaikan keselamatan para pekerjanya, yang mengakibatkan kecelakaan kerja [1].

Kecelakaan dan bahaya di tempat kerja terkait erat dengan tugas yang dilakukan karyawan. Insiden ini dapat berdampak buruk terhadap kesehatan dan keselamatan manusia, mulai dari terpeleset dan jatuh hingga kebakaran dan ledakan yang berakibat fatal. Apabila terjadi kecelakaan kerja, penyebabnya dapat ditelusuri dengan mengamati tempat kerja, sehingga langkah-langkah pencegahan dapat diambil untuk meminimalkan risiko. Kecelakaan kerja dapat menyebabkan kerugian baik bagi individu maupun perusahaan, terutama disebabkan oleh kelalaian pekerja dan kurangnya pengetahuan tentang K3 [1].

Kondisi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di CV Agriutama Jombang masih tergolong kurang, yang berakibat pada terjadinya kecelakaan kerja. Perusahaan belum sepenuhnya menerapkan standar dan prosedur yang ketat untuk memastikan lingkungan kerja yang aman dan bebas risiko. Hal ini dapat menyebabkan potensi bahaya yang meningkat, termasuk kecelakaan yang dapat mengakibatkan cedera serius atau bahkan kehilangan nyawa. Penting bagi perusahaan untuk meningkatkan kesadaran dan pelaksanaan K3 yang efektif agar karyawan dapat bekerja dengan aman dan terhindar dari risiko kecelakaan kerja. Kurangnya pengetahuan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam sebuah perusahaan. Penerapan K3 yang baik dapat

mengurangi angka kecelakaan kerja dan menjaga kelancaran aktivitas perusahaan. Kinerja karyawan juga dipengaruhi oleh penerapan program K3 dan kondisi lingkungan kerja. Oleh karena itu, setiap perusahaan perlu memastikan perlindungan K3 yang efektif dan efisien untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman serta meningkatkan produktivitas [2].

Hasil observasi dan wawancara dengan kepala bagian produksi CV AGRITAMA Jombang mengungkapkan bahwa perusahaan tersebut bergerak di bidang gula. Proses produksi dimulai dari stasiun timbangan untuk memisahkan nira dari ampas tebu. Nira kemudian diproses pada stasiun pemurnian dengan melalui proses defekasi, sulfitasi, phospathasi, dan karbonatasi. Selanjutnya, nira menuju stasiun penguapan di mana air dikurangi hingga diperoleh nira kental dengan kekentalan tertentu. Proses selanjutnya adalah kristalisasi, di mana nira kental diubah menjadi bentuk kristal. Pada stasiun terakhir, yaitu stasiun puteran, kristal gula dipisahkan dari larutannya. Setelah itu, kristal gula dikemas dan disimpan dalam gudang [1].

Selama musim giling tebu 2021, perusahaan akan memiliki 89 karyawan yang bekerja 8 jam setiap hari. Musim giling tebu selama 6 bulan akan berlangsung dari bulan Juni hingga November 2021, terdiri dari tiga shift masing-masing 8 jam yaitu shift pagi pukul 05.00-13.00, shift siang pukul 13.00-21.00, dan shift malam pukul 21.00- 05.00. Setelah masa giling tebu selesai, akan ada masa pemeliharaan dari Desember 2021 hingga Mei 2022, dimana karyawan akan diizinkan masuk pada hari Senin hingga Kamis mulai pukul 07.00 hingga 17.00, Jumat mulai pukul 07.00 pagi sampai 16:00, dan Sabtu dari 7:00 sampai 12:00. CV AGRITAMA Untuk melakukan proses produksi memiliki beberapa stasiun, antara lain stasiun penggilingan, stasiun pemurnian, dan stasiun penguapan. Karena proses produksi dilakukan selama 24 jam hal ini mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja seperti terpeleset, terjepit dan kecelakaan lain, seperti data kecelakaan yang didapatkan setelah wawancara dengan kepala bagian produksi tertera pada tabel 1.1

Tabel 1. 1 Data Kecelakaan Tahun 2021

No	Tanggal Kejadian	Jenis Kecelakaan	Kategori Kecelakaan	Lokasi Kecelakaan
1	21 Januari 2021	Jari tangan kiri terjepit	Ringan	Stasiun ketel
2	8 Februari 2021	Luka bakar telapak tangan kanan	Sedang	Stasiun penguapan
3	9 Mei 2021	Tangan kiri terjepit	Sedang	Stasiun penguapan
4	23 Mei 2021	Kaki kiri tersemprot air panas	Sedang	Stasiun penggilingan
5	13 Juni 2021	Jatuh dari ketinggian 4m	Berat	Stasiun penggilingan
6	19 Juni 2021	Tersiram air panas	Sedang	Stasiun ketel
7	9 Juli 2021	Tersiram air panas	Sedang	Stasiun penggilingan
8	6 September 2021	Jatuh dari ketinggian 2m dan luka sobek bibir luar dalam	Berat	Stasiun ketel
9	10 September 2021	Mata kaki bengkak	Ringan	Stasiun ketel
10	18 November 2021	Jari jempol terjepit	Ringan	Stasiun penggilingan
11	23 Desember 2021	Mata terkena benda tumpul	sedang	Stasiun ketel

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2021 terdapat 11 kecelakaan dengan 2 kecelakanan berat, 6 kecelakaan sedang dan 3 kecelakaan ringan. Akar penyebab kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan menurut perusahaan CV. AGRUTAMA Jombang merupakan akibat dari situasi kerja yang tidak aman, atau yang kadang disebut sebagai

“kondisi tidak aman”, dan yang kadang disebut sebagai “aktivitas pekerja yang tidak aman” (unsafe action).

Menurut [2], perilaku insecure berisiko mengingat banyaknya kasus yang terjadi saat ini. Seperti yang dinyatakan sebelumnya, perilaku tidak aman mengacu pada perilaku pekerja yang bertentangan prosedur kerja yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas. Kecelakaan kerja di resume. AGRITAMA Jombang terutama disebabkan oleh kurangnya sosialisasi karyawan atau nasihat manajemen perusahaan mengenai penerapan sistem K3 yang efektif dan efisien.

Dengan adanya permasalahan tersebut diperlukan penelitian pada area proses produksi dikarenakan dalam area proses produksi (gilingan, Ketel dan penguapan) yang hampir keseluruhan aktivitas melibatkan sumber daya manusia. Metode yang akan dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan ini adalah “*Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control* (HIRADC). Bahaya (*hazard*) sumber, situasi atau tindakan yang berpotensi menciderai manusia atau kombinasi dari semuanya” [3]. Risiko (*risk*) merupakan kombinasi dari kemungkinan terjadinya kejadian berbahaya atau keparahan suatu cedera yang disebabkan oleh kejadian atau paparan tersebut [3] Mengapa dalam hal ini dapat digunakan metode HIRADC adalah metode ini digunakan untuk melakukan identifikasi adanya risiko dan juga bahaya yang mungkin terjadi atau potensial terjadi dan seberapa parah bahaya tersebut dapat menimpa pekerja sehingga diperlukannya tindakan perbaikan dan pengendalian sehingga bisa menghilangkan atau meminimalisir potensi bahaya yang terjadi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini, yaitu.

1. Mengidentifikasi sumber bahaya menggunakan metode HIRADC pada area proses produksi dan dapat menimbulkan potensi bahaya?
2. Bagaimana penilaian resiko yang terjadi akibat potensi bahaya pada area proses produksi dengan menggunakan metode HIRADC?
3. Bagaimana bentuk pengendalian atau control dan rekomendasi

perbaikan dengan metode HIRADC yang sesuai dengan permasalahan K3 pada perusahaan CV. AGRIUTAMA Jombang?

### **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ada, maka diperlukannya tujuan agar mengetahui permasalahan tersebut telah diselesaikan dan dapat dicapai. Tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi adanya bahaya yang mungkin terjadi pada area proses produksi.
2. Menilai resiko dari potensi bahaya yang akan terjadi.
3. Membuat rekomendasi perbaikan yang sesuai dengan permasalahan K3 dan dapat menjadi perbaikan kedepannya.

### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas diperlukannya titik fokus terhadap penyelesaian masalah yang ada pada pengkajian ini dengan kemudian yaitu Penelitian dilakukan pada area proses produksi gula di CV. AGRIUTAMA Jombang selama proses produksi tahun 2023, penelitian ini hanya dilakukan hingga analisis dan tidak diimplementasikan.

### **1.5 Kontribusi**

Adanya yang diteliti ini, diharapkan dengan adanya kemanfaatan bagi perusahaan dan penulis, yaitu:

1. Bagi perusahaan
  - a. Perusahaan dapat mengetahui bahaya dan resiko yang menyebabkanterjadinya kecelakaan kerja.
  - b. Perusahaan dapat meningkatkan K3 yang berada pada seluruh perusahaan.
  - c. Perusahaan dapat melakukan tindakan pengamanan terhadap potensibahaya yang akan terjadi di perusahaan.
2. Bagi penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan luas mengenai hal hal yang berkaitan dalam perusahaan baik produksi maupun K3 dan juga dapat mengimplementasikan teori yang dapat dipelajari selama proses perkuliahan.