

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai jumlah penduduk banyak dan beragam. Dalam situs resminya, Badan Pusat Statistik (BPS) mengutarakan bahwasannya penduduk Indonesia tercatat pada tahun 2015 berjumlah 230 juta jiwa dan diproyeksikan pada tahun 2020 akan mencapai 271 juta jiwa. Dengan banyaknya penduduk di Indonesia, menyebabkan banyak pula produk manufaktur yang dibutuhkan. Kegiatan dibidang manufaktur sering kali berkaitan dengan penggunaan teknologi maju agar memberikan kemudahan dalam proses produksi yang tentunya juga terdapat efek samping yaitu bertambahnya jumlah dan ragam sumber bahaya yang dapat mengakibatkan *work accident*. *Work accident* atau kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tak diduga mulanya serta menimbulkan korban manusia dan atau harta benda (Permenaker No. 03/MEN/1998) serta kejadian yang berhubungan dengan pekerjaan yang dapat menyebabkan cedera atau kesakitan (tergantung dari keparahannya) kejadian kematian atau kejadian yang dapat menyebabkan kematian (OHSAS 18001:2007) (Muchlisin Riadi, 2017).

Setiap aktivitas tidak akan terlepas dari resiko. Resiko yang telah teridentifikasi perlu dibuatkan suatu perencanaan yang baik apalagi dibuatkan sesuatu yang dapat mengurangi efek resiko menjadi seminimal mungkin, maka diperlukan manajemen resiko karena dianggap penting bagi kelangsungan suatu usaha untuk menghapuskan atau meminimalisir kemungkinan kecelakaan karyawan dan pemegang kebutuhan lain. Manajemen resiko adalah suatu upaya penerapan kebijakan peraturan dan upaya-upaya praktis manajemen secara sistematis dalam menganalisa pemakaian dan pengontrolan resiko untuk melindungi pekerja, masyarakat dan lingkungan (Wiyasa, Putera and Nadiasa, 2016) . Manajemen resiko K3 merupakan upaya yang tersusun dengan baik dan penuh perencanaan dilakukan guna mengelola resiko K3 untuk

mengindari terjadinya kecelakaan yang tidak diharapkan.

PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur semen. Perusahaan ini berlokasi di Sawah dan Ladang, Kajar, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. Pada tabel 1.1 terkait stasiun kerja dalam proses produksinya PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang memiliki potensi terkait resiko kecelakaan kerja.

**Tabel 1.1** Data Jumlah Kecelakaan Kerja yang Terjadi 3 tahun (2017-2019)

No.	Stasiun Kerja	Tahun			Total
		2017	2018	2019	
1	Penambangan	25	20	15	60
2	Crusher	40	20	17	77
3	Rawmill	32	17	13	62
4	Kiln	22	10	8	40
5	Finishmill	24	18	15	57
6	Packing	19	10	8	37

Sumber : PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

Pada stasiun kerja crusher terdapat paling banyak kejadian terkait kecelakaan kerja yaitu dengan total sebanyak 77 kejadian dengan klasifikasi yang terdapat pada tabel 1.2 yaitu pada tahun 2017 terdapat 22 kejadian kategori *low*, 16 kejadian kategori *medium*, dan 2 kejadian katergoi *high*. Pada tahun 2018 terdapat 14 kejadian kategori *low*, 4 kejadian kategori *medium*, dan 2 kejadian kategori *high*. Pada tahun 2019 terdapat 15 kejadian kategori *low*, 2 kejadian kategori *medium* dan 0 kejadian kategori *high*.

**Tabel 1.2** Klasifikasi Kecelakaan Kerja Pada Unit Crusher

Kategori	Keterangan	Tahun			Jumlah
		2017	2018	2019	
<i>High</i>	Mebutuhkan penanganan secara langsung / penanganan Rumah Sakit	2	2	0	4
<i>Medium</i>	Mebutuhkan perawatan medis	16	4	2	22
<i>Low</i>	Mebutuhkan pertolongan pertama	22	14	15	51
Total					77

Sumber : PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

Dalam proses produksi hal tersebut dapat memberikan pengaruh bagi perusahaan sebab manusia merupakan aset dari perusahaan dalam menjaga alur produksi sehingga hal tersebut diatas menjadi penghambat bagi kelangsungan proses produksi. Dengan penanganan dalam mengidentifikasi dan menganalisis resiko yang timbul disinyalir dapat mengurangi kerugian dari resiko. Dari analisa resiko yang dilakukan maka dapat diketahui resiko kegagalan atau bahaya yang paling berdampak untuk diprioritaskan menurut bobot kriteria yang telah ditentukan oleh manajemen perusahaan sendiri, serta dapat memberikan rekomendasi mitigasi berupa strategi penanganan resiko agar berkurang bahkan tidak terulang kembali.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas menunjukkan bahwa problem perusahaan yaitu banyak terjadinya kecelakaan kerja pada stasiun kerja crusher. Oleh karena itu, rumusan masalah pada penelitian ini adalah terakit cara untuk mengidentifikasi resiko dari *work accident* yang terjadi pada stasiun kerja crusher di PT. Semen Gresik Tbk pabrik Rembang, serta menganalisa resiko kejadian yang memiliki dampak terbesar untuk diprioritaskan sehingga dapat memberikan rekomendasi strategi penanganan untuk mengurangi tingkat resiko.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah pada penelitian ini agar tidak menyimpang dari tujuan awal adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilaksanakan di PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang pada 1 September – 30 September 2020.
2. Difokuskan pada penilaian resiko kecelakaan kerja dan sumber-sumber penyebabnya.
3. Kegiatan yang dianalisa resiko kecelakaan kerja yaitu pada stasiun kerja crusher yang dikehendaki perusahaan untuk bdianalisis.

4. Data yang dipakai merupakan data hasil penelitian dari perusahaan yaitu observasi, *interview* atau wawancara, *brainstorming*, dan Kuisisioner.

#### 1.4 Tujuan

Dari rumusan masalah yang telah ditetapkan dapat diketahui bahwasannya tujuan yang ingin dicapai peneliti pada penelitian tugas akhir ini yaitu mengidentifikasi resiko K3 yang terjadi pada stasiun kerja adalah mengidentifikasi resiko kecelakaan kerja pada PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang, dan menganalisa resiko (*cause of failure*) yang memiliki dampak terbesar untuk diprioritaskan sehingga dapat memberikan rekomendasi strategi penanganan atas resiko kritikal agar berkurang bahkan tidak terulang kembali.

#### 1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Perusahaan :

Dengan di lakukan usulan terkait penanganan akibat resiko kecelakaan kerja dengan priority tertinggi yang ada pada pekerja, Perusahaan dapat mengetahui apa saja kegiatan yang perlu diberikan perhatian lebih agar dapat meminimalisir kecelakaan kerja berdasarkan beberapa kriteria yang diangkat dipenelitian ini sehingga mengurangi pengeluaran perusahaan atas kegagalan ada.

2. Bagi Peneliti :

Menambah pengetahuan, padangan, serta potensi dalam mengaplikasikan ilmu — ilmu yang di peroleh, selain itu juga mendapatkan pengalaman praktis untuk menerapkan teori yang di sudah di sampaikan selama perkuliahan. Serta sebagai salah satu pertimbangan perusahaan dalam mengevaluasi penelitian mahasiswa dalam lingkungan baru.

3. Bagi Universitas

- a. Sebagai pengembangan IPTEK khususnya dalam penanganan kecelakaan kerja
- b. Sebagai bahan ajar mengenai ilmu kecelaaan kerja (*work accident*)

- c. Sebagai referensi di perpustakaan yang dapat digunakan mahasiswa jurusan teknik industri terkait K3 bagi pekerja.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Adapun penyusunan pada laporan ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berupa uraian yang berisikan tentang pendahuluan, tujuan penelitian di PT. Semen Gresik Tbk pabrik Rembang, tujuan pembuatan laporan, pembatasan masalah dan juga sistematika pada penulisan laporan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Memuat tentang penjelasan terkait konsep serta prinsip dasar yang dipergunakan untuk memecahkan permasalahan pada Tugas Akhir dan untuk merumuskan hipotesis apabila diperlukan dari berbagai referensi yang akan dijadikan landasan pada kegiatan penelitian yang dilakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Berisi uraian langkah –langkah untuk melakukan penelitian yang meliputi teknik pengumpulan data, obyek penelitian, metode analisis, pembahasan, penarikan kesimpulan, diagram alir guna mencapai tujuan dari penelitian yang dilakukan.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang hasil penelitian di PT. Semen Gresik Tbk pabrik Rembang yaitu mengenai analisa resiko kecelakaan kerja di unit produksi stasiun kerja crusher menggunakan metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis*.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan juga saran. Kesimpulan berasal dari hasil penelitian dan juga pembahasan sesuai kenyataan di lapangan. Saran ditujukan pada pihak terkait agar nantinya menjadi lebih baik lagi.