

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Resiko merupakan sesuatu yang sering melekat dalam setiap aktivitas dan kemungkinan mendapatkan kerugian berupa cedera atau kerusakan alat atau bahan. Kegiatan apapun dalam bekerja pasti memiliki potensi resiko, dengan itu pengendalian resiko K3 sangat penting untuk berlangsungnya suatu kegiatan atau usaha yang ditujukan untuk menghindari potensi bahaya yang akan terjadi dan dapat mengakibatkan cedera pada manusia atau kerusakan mesin serta properti yang dapat menimbulkan kerugian. Maka dari itu setiap pengolahan resiko akan terkait dengan suatu aspek-aspek K3 yang dapat mendukung berlangsungnya proses tersebut. Dengan itu setiap resiko harus mendapatkan pengendalian agar dapat dicegah atau dikurangi untuk menjamin hak untuk perlindungan atas keselamatan dan kesehatan pekerja yang sudah diatur pada Undang-Undang No.13 Tahun 2003.

PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA adalah perusahaan yang memproduksi *chassis* dan tangki kendaraan berat. Perusahaan ini bergerak dalam industri karoseri proses pabrikasi biasanya perusahaan tersebut memproduksi hampir ± 500 unit *chassis* dan tangki kendaraan setiap tahunnya. Dari semua departement yang ada diperusahaan tersebut terdapat potensi bahaya yang sangat tinggi dari semua departement lain dikarenakan di departent produksi tersebut prosesnya masih dominan menggunakan alat atau mesin - mesin berat dan faktor ruang lingkup kerja yang kurang efisien serta minimnya rambu – rambu K3.

Berikut ini adalah data – data jumlah kasus kecelakaan kerja di PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA selama 2 tahun.

Tabel 1.1 Tabel Jumlah Kasus Angka Kecelakaan Kerja PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA Bagian Produksi Periode 2018 – 2019

No	Divisi	Periode Tahun		Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja
		2018	2019	
1	Pengelasan	14	9	23 Kasus
2	Pengecatan	9	8	17 Kasus
3	Memotong Plat Baja	22	16	38 Kasus
Jumlah		45	33	78 Kasus

(Sumber : PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA PERIODE 2018 - 2019)

Bisa dilihat dari data angka kecelakaan kerja di atas bahwa angka terjadinya kecelakaan kerja pada departemen produksi cukup membahayakan. Contohnya, seperti kecelakaan paling tertinggi di setiap tahunnya adalah divisi proses memotong plat baja yang dapat mengakibatkan cedera ringan bahkan luka cacat permanen.

Tabel 1.2 Jenis Kecelakaan Kerja Departement Produksi Periode Tahun 2018 - 2019

No	Divisi	Jenis Kecelakaan Kerja	PeriodeTahun	
			2018	2019
1	Pengelasan	Iritasi Mata	7	4
		Gangguan pernafasan	5	4
		Meledak / terbakar	2	1
TOTAL			14 Kasus	9 Kasus
2	Pengecatan	Tertimpa / terjepit	6	4
		Kebocoran	3	4
TOTAL			9 Kasus	8 Kasus
3	Memotong Plat Baja	Tergores / tersayat	12	9
		Gangguan pernafasan	10	7
TOTAL			22 Kasus	16 Kasus

(Sumber : PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA PERIODE 2018 – 2019)

Setelah itu barulah dilakukan pengumpulan data, dimana data yang akan digunakan berupa data primer dan sekunder dalam penelitian ini. Data – data yang diperlukan antara lain jumlah kasus kecelakaan kerja dan jumlah jam kerja karyawan setelah itu dilakukan penghitungan data tingkat frekuensi rate kecelakaan. Tingkat frekuensi rate merupakan jumlah kecelakaan yang terjadi setiap dua ratus ribu jam kerja manusia.

Tabel 1.3 Frekuensi Rate (FR) Kecelakaan

Periode Tahun	Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja	Frekuensi Rate Kecelakaan
2018	45 Kasus	416
2019	33 Kasus	305

(Sumber : PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA PERIODE TAHUN 2018 – 2019)

Pada tabel 1.3 dapat dilihat bahwa tahun 2018 tingkat frekuensi kecelakaan kerja sebanyak 416 kali yang akan terjadi perdua ratus ribu jam kerja dengan 45 jenis kasus dan pada tahun 2019 dengan 305 kecelakaan yang terjadi perdua ratus ribu jam kerja dengan 33 jenis kasus, artinya bahwa pihak perusahaan berupaya terus agar frekuensi kecelakaan setiap tahunnya semakin berkurang agar produktivitas kerja karyawan dan produktivitas produksi semakin meningkat.

Dengan melihat indikasi potensi bahaya yang ada pada departemen produksi ini dapat dipastikan, bahwa peneliti perlu mengkaji mengenai potensi bahaya dan resiko dengan melihat indikasi potensi bahaya yang ada di departemen produksi maka peneliti akan menganalisis potensi bahaya dengan menggunakan metode identifikasi bahaya dan resiko sebagai tahapan untuk menganalisis potensi bahaya metodenya antara lain ialah HAZOP, FMEA, JSA, dan HIRA. Maka peneliti akan menggunakan metode HIRA untuk teknik identifikasi bahaya dan resiko, karena metode tersebut adalah metode yang paling lengkap dan paling populer lalu metode HIRA ini adalah salah satu teknik identifikasi analisis bahaya dan pengendalian resiko yang digunakan untuk meninjau proses atau operasi pada sebuah sistem secara sistematis. Dengan menerapkan metode HIRA, diharapkan dapat dilakukan usaha pencegahan dan pengurangan terjadinya kecelakaan kerja yang sering terjadi didepartement produksi, dan menghindari serta menanggulangi resiko tersebut

dengan cara yang tepat. K3 tidak banyak diketahui oleh para pekerja sendiri padahal manajemen perusahaan dan pekerja merupakan objek dan subyek dalam masalah – masalah K3. Berbagai macam kecelakaan kerja dari yang kecil hingga yang besar sangat lah mungkin terjadi yang berdampak pada cedera ringan, cacat maupun kematian hal ini tentu menyebabkan kerugian bagi perusahaan tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Yang sudah dijelaskan di latar belakang maka terdapat suatu permasalahan yang harus dihadapi dalam penanganan keselamatan dan kesehatan kerja yang terjadi dalam melakukan proses kerja. Diantaranya :

1. Terdapat faktor-faktor potensi resiko bahaya yang bisa mengakibatkan kecelakaan kerja pada area departemen produksi.
2. Terdapat fenomena tingkat kecelakaan yang cukup tinggi di area departement produksi.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang perumusan masalah yang diambil oleh peneliti adalah dibawah ini :

1. Bagaimana cara mengidentifikasi faktor penyebab potensi resiko bahaya pada departemen produksi dengan menggunakan metode HIRA?
2. Bagaimana cara mengendalikan dan mengurangi risiko sisa hasil pengendalian bahaya pada metode HIRA dengan hirarki pengendalian bahaya.

1.4 Batasan Masalah

Supaya penelitian tersebut dapat sesuai dengan yang direncanakan dan diharapkan dan lebih terarah untuk kerangka analisisnya maka harus membuat batasan masalahnya sebagai berikut adalah :

1. Data yang akan digunakan dalam penelitian kali ini adalah data kecelakaan kerja dari 2 tahun.
2. Tidak membahas masalah biaya kerugian dalam kecelakaan kerja baik karyawan maupun perusahaan.
3. Untuk menganalisis dan yang diamati adalah sekitaran departemen unit produksi.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan ingin dicapai dalam penelitian kali ini adalah, sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi faktor - faktor potensi bahaya pada departemen produksi dengan metode HIRA.
2. Mengendalikan dan mengurangi resiko sisa hasil pengendalian bahaya pada metode HIRA dengan prinsip hirarki pengendalian bahaya serta memperkecil hasil setelah melakukan usulan pengendalian resiko mendapatkan *risk level* yang diharapkan yaitu *low*.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

1.6.1 Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan kegiatan penelitian yaitu di PT. RAHMAN SOLUSI INDOENSIA Jl. Karang Satria No. 21 RT 01/ RW 08 Kp. Cerewed Kel. Duren Jaya – Bekasi Timur

1.6.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini berlangsung mulai dari tanggal 19 April 2020 – 22 Mei 2020 di PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA.

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dan disajikan untuk penelitian ini adalah :

- a. Bagi Peneliti
 - Meningkatkan kemampuan dan menerapkan ilmu – ilmu tentang K3 yang sudah didapatkan selama belajar diperkuliahan dan mengaplikasikan kedunia nyata.
 - Menambah wawasan, pengalaman, serta pengetahuan mengenai analisis faktor kecelakaan kerja dengan metode HIRA.
 - Dapat mengetahui prosedur dan management K3 di perusahaan tersebut.
- b. Bagi Perusahaan
 - Untuk bahan pertimbangan perusahaan bagi pimpinan dalam mengambil suatu keputusan atau kebijakan khususnya tentang K3.
 - Dapat mengetahui sumber kecelakaan dan bisa untuk mencegah atau mengurangi potensi bahaya itu tersebut terjadi di area produksi.
- c. Bagi Universitas
 - Menjalin hubungan baik antara perguruan tinggi yakni Universitas

Bhayangkara Jakarta Raya dengan perusahaan industri, terutama PT. RAHMAN SOLUSI INDONESIA

1.8 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan analisis dengan metode HIRA dalam proses upaya untuk mencegah potensi kecelakaan bahaya pada kerja dan cara mengidentifikasi potensi kecelakaan. Penelitian ini menggunakan data utama berdasar observasi yang dilakukan sebagaimana mestinya yaitu :

1. Observasi

Dengan cara ini penulis mencari data dengan melihat langsung ke lapangan untuk melihat apa yang terjadi di departemen ekstrusi. Berikut adalah data yang dikumpulkan :

1. Data aliran proses di area produksi departemen produksi.
2. Data temuan potensi bahaya (*Hazard*) di area produksi departemen produksi.
3. Data kecelakaan yang ada pada departemen produksi.

2. Wawancara

Wawancara mendalam digunakan peneliti untuk memperoleh informasi atau data mengenai potensi bahaya (*Hazard*) yang ada di departemen produksi. Responden wawancara adalah operator dan *supervisor*.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah salah satu metode untuk mengumpulkan kajian – kajian teori yang bersangkutan dengan metode yang akan digunakan untuk penelitian ini dan bisa menyempurnakan aspek – aspek dalam mendalam tentang metode HIRA.

4. Kuisisioner

Kuisisioner ini bisa mendapatkan data – data responden menurut hasil survei jawaban terhadap faktor – faktor yang sering terjadi di area tersebut dari berbagai pihak yang bersangkutan dan bisa mengidentifikasi dimana kebanyakan kecelakaan itu terjadi dan apa faktor penyebabnya.

1.9 Sistematika Penulisan

Pada dasarnya sistematika penulisan berisikan mengenai uraian yang akan dibahas pada masing-masing bab, sehingga dalam setiap bab akan mempunyai

pembahasan topik tersendiri. Adapun sistematika penulisan dari tugas akhir ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan bab yang akan membahas latar belakang permasalahan yang akan diteliti baik perumusan permasalahan, tujuan serta manfaat penelitian, batasan, dan asumsi yang akan diteliti serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Merupakan bab yang menjelaskan landasan teori dari metode yang akan diteliti yang bersangkutan dengan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*).

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Merupakan bab yang menjelaskan alur atau proses kerangka berpikir dari metode penelitian kali ini selama pelaksanaan penelitian berlangsung.

BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab yang menyajikan tentang cara pengumpulan data- data cara pengolahan data. Sehingga data yang tersaji merupakan data yang akurat diolah dengan metode-metode secara keilmuan.

BAB V : PENUTUP

Merupakan bab yang menyimpulkan hasil penelitian yang sudah diteliti dan mengusulkan saran serta solusi – solusi yang ada untuk bisa lebih baik lagi dari yang sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN