

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang kompleks dalam perencanaan suatu bangunan/konstruksi dengan batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Adanya kemungkinan kecelakaan kerja yang terjadi pada proyek konstruksi akan menjadi salah satu penyebab terganggunya atau terhentinya aktivitas pekerjaan proyek sehingga proyek tidak dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Secara statistik kecelakaan kerja menunjukkan peningkatan yang signifikan menurut Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat jumlah kecelakaan kerja di Indonesia sebesar 234.270 kasus meningkat 5,65 pada tahun 2021, sejak tahun 2017 mengalami

peningkatan, 123.040 kasus (2017), 173.415 kasus (2018), 182.835 kasus (2019), 221.749 kasus (2020), menurut BPJS Ketenagakerjaan, mayoritas kecelakaan kerja terjadi pada pagi hari dari pukul 06.00–12.00, dan BPJS Ketenagakerjaan telah mengeluarkan 1,79 triliun untuk membayar klaim tersebut (Mahdi, I, 2022), dimana lebih dari separuh atau 31.9% terjadi disektor konstruksi. Secara konsisten tahun ke tahun sektor konstruksi merupakan penyebab kecelakaan kerja paling signifikan dibandingkan sektor lain.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang Konstruksi dan Infrastruktur. Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi dan Infrastruktur, tidak pernah lepas dari risiko kecelakaan kerjadari yang ringan, sedang sampai dengan yang berat. Dalam penelitian ini, proyek yang dikerjakan oleh PT. XYZ yaitu pembangunan gudang. Oleh karena itu dibutuhkan suatu metode analisa potensi bahaya yang tepat agar metode pelaksanaan pekerjaan konstruksi dapat berjalan dengan baik, dan tidak menimbulkan korban.

Penulis melakukan wawancara kepada *safety Officer* dari proyek pembangunan gudang tentang kecelakaan kerja yang terjadi dan berbagai macam kecelakaan kerja yang sangat di perhitungkan. Kecelakaan kerja yang terjadi pada PT.XYZ salah satunya ada pada bagian fabrikasi besi, Pihak perusahaan sudah

memberikan arahan dan perlengkapan *safety* sebagaimana mestinya, tetapi kelalaian dari pekerja dan bahaya yang tidak dapat dihindarkan kerap terjadi.

Berikut tabel angka kecelakaan kerja yang terjadi selama 6 bulan :

Tabel 1.1 Data Kecelakaan Kerja Periode Juni 2022 – November 2022

Bulan	<i>Injury (Cedera)</i>					
	Kaki Tertusuk Besi	Tangan Tergores Besi	Tangan Terjepit Besi	Tertimpa Besi	Tergelincir	Terkena Percikan Api Gerinda Potong
Juni	2	1	1	1	0	0
Juli	0	2	0	0	0	1
Agustus	2	1	0	1	0	1
September	0	1	1	0	0	0
Oktober	2	2	0	1	1	1
November	1	1	0	1	1	0
Jumlah	7	8	2	4	2	3

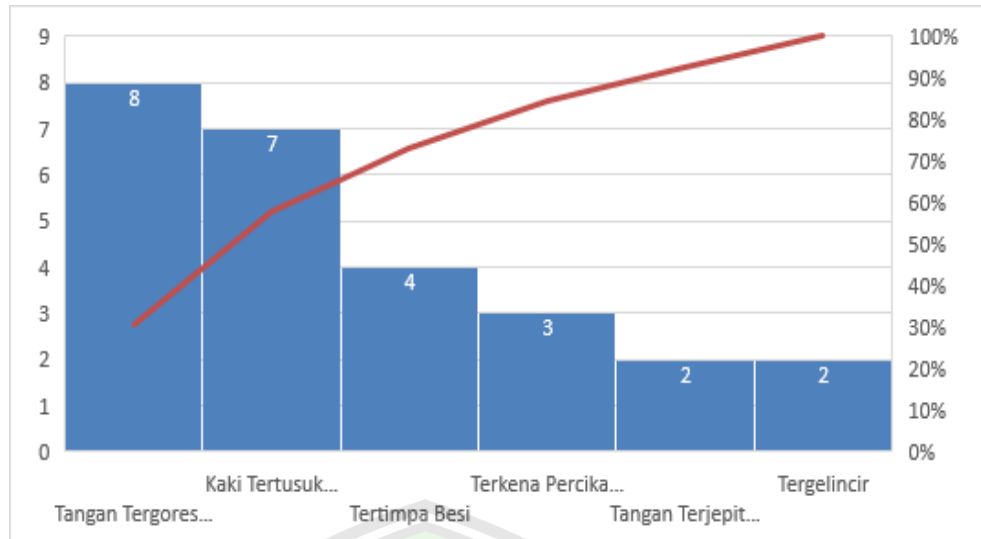
Sumber: PT.XYZ

Berdasarkan Tabel 1.1 maka dibuatlah *Frequency Rate (FR)*. Dari tabel data kecelakaan kerja *injury* (cedera) ada 26 kasus, dalam enam bulan. Jumlah pekerja 150 orang dengan jam kerja 8 jam perhari, sehingga frekuensi rate nya adalah :

$$Fr = \frac{26}{218.400} \times 200.000$$

$$Fr = 23,8$$

Interpresinya adalah bahwa pada periode orang kerja tersebut terjadi hilangnya waktu kerja sebesar 23,8 Jam per-200000 jam pekerja tersebut. Jika di Pareto-kan problem yang paling besar adalah:



Gambar 1.1 Diagram Pareto

Sumber: PT.XYZ

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian yang akan diambil yaitu berjudul **“ANALISIS KESELAMATAN PEKERJAAN FABRIKASI BESI DENGAN MENGGUNAKAN METODE JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) GUNA MENGURANGI KECELAKAAN KERJA”** sehingga dapat dilakukan identifikasi potensi bahaya dan menentukan pengendalian serta pencegahan pada pekerjaan konstruksi proyek pembangunan Gudang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah yang diambil oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Apa penyebab terjadinya kecelakaan pada setiap proses atau langkah dibagian fabrikasi besi ?
2. Bagaimana cara membuat analisis keselamatan pekerjaan pada bagian fabrikasi besi dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA) ?

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya dan banyaknya permasalahan-permasalahan yang harus dianalisis, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Terdapat fenomena Tingkat kecelakaan selama 6 bulan dari yang ringan, sedang sampai dengan yang berat di bagian fabrikasi besi.
2. Belum adanya analisis urutan pekerjaan terkait potensi munculnya bahaya di tempat kerja.

1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka penulis membatasi masalah yang di analisis sebagai berikut :

1. Penelitian ini difokuskan hanya pada bagian pekerjaan fabrikasi besi diproyek Pembangunan Gudang PT. XYZ.
2. Analisis ini hanya menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA).
3. Tidak membahas atau menganalisis biaya yang dikeluarkan untuk penanggulangan risiko.

1.5 Tujuan Penelitian

Dengan mempertimbangkan isu-isu berikut, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui potensi bahaya pekerjaan kritis yang berpotensi menjadi penyebab terjadinya kecelakaan serta melakukan pengendalian bahaya.
2. Untuk mengevaluasi keselamatan kerja pada proyek Pembangunan Gudang di bagian fabrikasi besi melalui penerapan metode *Job Safety Analysis* (JSA).

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh untuk penelitian ini adalah :

1.6.1 Bagi Penulis

1. Meningkatkan kemampuan dan menerapkan ilmu-ilmu tentang K3 yang sudah di dapatkan selama proses belajar dibangku perkuliahan.
2. Menambah pengalaman dan wawasan mengenai identifikasi kecelakaan kerja menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA).
3. Mendapatkan pengalaman didalam dunia Konstruksi.

1.6.2 Bagi Universitas

1. Dapat menjalin hubungan baik antara perguruan tinggi dengan Perusahaan.
2. Meingkatkan sumber daya manusia yang ada di Universitas.

1.6.3 Bagi Perusahaan

1. Dapat mengetahui sumber kecelakaan dan bisa untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja.
2. Menjaln hubungan baik dengan Universitas.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1.7.1 Tempat Penelitian

Penulis melakukan penelitian di proyek pembangunan gudang PT. XYZ yang berlokasi di Jalan Ramin Raya Blok G.6 No.10 Delta Silicon 6Industrial Park Cikarang, Cibatu, Cikarang Selatan., Bekasi, Jawa Barat 17530.

1.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini berlangsung mulai dari tanggal 06 Juni 2022 – 05 November 2022.

1.8 Metode Penelitian

Metode yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data selama pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

1.8.1 Metode Observasi

Penulis melakukan pengamatan di lokasi dengan mengamati operator kemudian pengambilan gambar dan pengambilan data yang diperlukan untuk penelitian ini sehingga data-data yang di perlukan dapat diperoleh secara langsung dan melalui bimbingan secara langsung dan penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pekerja dan *Safety Officer* tentang kecelakaan kerja.

1.8.2 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah salah satu metode untuk mengumpulkan Referensi tentang teori yang bersangkutan dengan metode yang akan digunakan untuk

penelitian ini dan bisa menyempurnakan aspek – aspek dalam mendalam tentang metode *Job Safety Analysis*.

1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi Penelitian ini, maka di buatlah sistematika penulisan penelitian yang di lakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini melampirkan latar belakang masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Merupakan bab yang menjelaskan landasan teori dari metode yang akan diteliti yang bersangkutan dengan metode *Job Safety Analysis* (JSA).

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

Menggambarkan bab yang menyajikan tentang metode pengumpulan data-data serta metode pengolahan informasi. Sehingga data yang tersaji merupakan data yang akurat diolah dengan metode-metode secara keilmuan.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini berisikan kesimpulan, rumusan masalah dan saran-saran bagi Perusahaan yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah di lakukan oleh penulis.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN