

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pembangunan proyek konstruksi di Indonesia, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja masih kurang maksimal. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja tiap tahunnya. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, pada tahun 2016 sampai dengan 2017, tercatat sebanyak 2.728 jumlah kasus kecelakaan kerja yang menimpa pekerja konstruksi di Indonesia.

Berikut beberapa data kecelakaan kerja yang terjadi dalam rentang waktu Januari 2017 sampai dengan Januari 2018, antara lain:

Tabel 1.1 Data Kecelakaan Kerja

| No. | Jenis Kecelakaan Kerja | Lokasi Kejadian | Waktu Kejadian |
|-----|--|--|--------------------------|
| 1. | Robohnya <i>crane</i> pengangkut beton | Proyek DDT di Matraman, Jakarta Timur | Minggu, 4 Februari 2018 |
| 2. | Robohnya beton girder | Proyek LRT di Pulo Gadung, Jakarta Timur | Senin, 22 Januari 2018 |
| 3. | Robohnya beton girder | Proyek Jalan Tol Depok-Antasari, di Jakarta Selatan | Selasa, 2 Januari 2018 |
| 4. | Robohnya <i>crane</i> | Di KM 15 Jalan Tol Jakarta-Cikampek | Kamis, 16 November 2017 |
| 5. | Jatuhnya beton | Proyek <i>light rail transit</i> (LRT) di Jalan MT Haryono, Jakarta Timur | Rabu, 15 November 2017 |
| 6. | Jatuhnya pembatas beton | Proyek <i>mass rapid transit</i> (MRT) di Jalan Wijaya II, Jakarta Selatan | Jumat, 3 November 2017 |
| 7. | Robohnya konstruksi tol Pasuruan-Probolinggo | Desa Curuk gondang, Kecamatan Grati, Kabupaten Pasuruan | Minggu, 29 Oktober 2017 |
| 8. | Ambruknya jembatan <i>overpass</i> | Tol Bocimi di Desa Cimande Hilir, Kecamatan Caringin, Kabupaten Bogor | Jumat, 22 September 2017 |
| 9. | Tewasnya dua pekerja konstruksi karena terjatuh dari tiang penyangga | Proyek <i>light rail transit</i> (LRT) di Palembang, Sumsel | Jumat, 4 Agustus 2017 |

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga, tidak terencana, dan tentu tidak diharapkan, yang mengakibatkan luka, sakit, dan kerugian baik pada manusia, barang, maupun lingkungan. Banyak pendapat yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja berkaitan erat dengan kelalaian manusia (*human error*), yang dianggap sebagai sumber utama dari kecelakaan kerja.

Menurut Peters (2008), *human error* adalah suatu penyimpangan dari standar performansi yang telah ditentukan sebelumnya sehingga menyebabkan adanya penundaan akibat dari kesulitan, masalah, insiden, dan kegagalan. *Human errors* merupakan kesalahan dalam pekerjaan yang disebabkan oleh ketidaksesuaian atas pencapaian dengan apa yang diharapkan. Dalam praktiknya, *human error* terjadi ketika serangkaian aktivitas di lapangan yang sudah direncanakan, ternyata berjalan tidak berjalan sesuai rencana, sehingga gagal dalam mencapai target yang diharapkan.

Human error dapat terjadi dikarenakan oleh banyak faktor seperti, *induced human error system*, di mana mekanisme sistem kerja yang memungkinkan pekerjanya melakukan kesalahan; *induced human error design*, yaitu terjadinya kesalahan akibat dari kesalahan rancangan sistem kerja yang kurang baik; dan *pure human error*, kesalahan yang berasal dari manusia itu sendiri, misalnya karena kemampuan dan pengalaman kerja yang terbatas.

Beberapa jurnal penelitian terdahulu telah melakukan penelitian mengenai *human error*, seperti Mara et al. (2014) dalam *American Journal of Applied Sciences*, yang menentukan model evaluasi kemungkinan terjadinya risiko *human error* dalam sistem rel kereta api; Kovacevic et al (2016) dalam *South African Journal of Industrial Engineering*, yang menganalisis penyebab *human errors* dalam perawatan mesin di perusahaan pertambangan; Alkhaldi et al. (2017), dalam jurnal *University of Salford Manchester*, yang mengidentifikasi faktor *human error* dalam kecelakaan industri minyak dan gas di Bahrain. Penelitian-penelitian tersebut telah membuktikan bahwa dampak dari *human error* harus dihindari sedini mungkin. Penelitian-penelitian tersebut belum menentukan faktor-faktor kritis serta klasifikasi faktor dari *human error*, sehingga *novelty* dari penelitian ini adalah faktor kritis dan klasifikasi faktor *human error* dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor risiko kritis kesalahan manusia (*human error*), klasifikasi faktor-faktor risiko *human error*, serta

rekomendasi tindakan antisipatif terhadap risiko kemungkinan terjadinya *human errors* pada proyek konstruksi.

Secara umum, metode analisis penelitian dimulai dengan menentukan faktor-faktor dan variabel-variabel penelitian mengenai *human errors* melalui studi literatur, dilanjutkan dengan pengumpulan data melalui distribusi kuesioner kepada 70 responden penelitian pelaku konstruksi yang sedang atau pernah melaksanakan proyek konstruksi di Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu. Responden dibagi ke dalam dua kelompok yaitu, responden yang pernah/sedang melaksanakan proyek swasta dan responden pelaku konstruksi yang pernah/sedang melaksanakan proyek pemerintah.

Data hasil distribusi kuesioner diolah menggunakan analisis statistik untuk mengidentifikasi faktor-faktor dan variabel-variabel prioritas *human errors*, menggunakan analisis pemeringkatan *relative importance index* (RII). Analisis RII digunakan untuk memberi nilai atau peringkat terhadap faktor-faktor penelitian berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner. Tujuan dari analisis RII adalah untuk mengukur pendapat responden terhadap faktor-faktor penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pemeringkatan. Analisis RII akan mempermudah dalam menentukan faktor-faktor kritis serta klasifikasi faktor. 5 faktor teratas adalah faktor kritis, sedangkan faktor lain akan diklasifikasikan dalam kategori *high level*, *medium level*, dan *low level human errors*.

Adapun judul yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Faktor Risiko Kritis Kesalahan Manusia (*Human Errors*) dalam penerapan Manajemen Sumber Daya Manusia pada Proyek Konstruksi”. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan suatu rekomendasi tindakan untuk paling tidak mengurangi terjadinya *human errors* yang dapat berakibat buruk bagi pekerja konstruksi.

1.2 Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pokok permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor risiko kritis *human errors* dalam penerapan manajemen sumber daya manusia pada proyek konstruksi?
2. Bagaimana klasifikasi faktor-faktor risiko *human error* dalam penerapan manajemen sumber daya manusia pada proyek konstruksi?

3. Bagaimana rekomendasi tindakan antisipatif terhadap faktor-faktor risiko kritis *human errors* pada proyek konstruksi?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini terbatas hanya pada pada proyek-proyek konstruksi yang dilaksanakan di Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu, dengan meninjau aspek-aspek *human errors* yang mungkin terjadi dalam penerapan manajemen sumber daya manusia.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor risiko kritis *human error* dalam penerapan manajemen sumber daya manusia pada proyek konstruksi.
2. Mengetahui klasifikasi faktor-faktor risiko *human error* dalam penerapan manajemen sumber daya manusia pada proyek konstruksi.
3. Menentukan rekomendasi tindakan antisipatif terhadap faktor-faktor risiko kritis *human error* pada proyek konstruksi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai atau diperoleh dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis, penelitian ini dapat memberikan informasi faktor-faktor risiko kritis *human errors* dalam penerapan manajemen sumber daya manusia pada proyek konstruksi.
2. Manfaat praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pelaksanaan proyek-proyek konstruksi yang berkelanjutan, serta menjadi gambaran mengenai rekomendasi tindakan antisipatif dari faktor-faktor risiko kritis *human error* dalam penerapan manajemen sumber daya manusia pada proyek konstruksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan penelitian ini, sistematika penulisan dilakukan dengan cara mengelompokkan materi menjadi beberapa bab dengan tata urutan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memuat uraian secara spesifik tentang informasi umum penelitian yang meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat dasar-dasar teori secara garis besar berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku serta beberapa *literature review* yang berhubungan dengan penelitian.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metode yang dilakukan dalam penelitian.

BAB 4 ANALISIS PENELITIAN

Bab ini memuat analisis dari penelitian yang dilakukan. Analisis penelitian sedapat mungkin dapat disajikan dalam bentuk yang mudah dimengerti.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran penelitian. Kesimpulan dan saran harus dinyatakan secara terpisah. Kesimpulan merupakan pernyataan singkat yang tepat yang didapat dari hasil penelitian. Saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, yang didasari berbagai kenyataan dan hasil penelitian.

1.7 Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan selama bulan Februari sampai dengan Mei 2024 (\pm 4 bulan) dengan jadwal penelitian seperti pada tabel 1.1 di bawah ini:

Tabel 1.2 Jadwal Penelitian

| No. | Kegiatan | Bulan | | | |
|-----|-------------------------------|-------|-----|-----|-----|
| | | Feb | Mar | Apr | Mei |
| 1. | Pemilihan masalah | ■ | | | |
| 2. | Studi pendahuluan | ■ | | | |
| 3. | Merumuskan masalah | | ■ | | |
| 4. | Memilih pendekatan | | ■ | ■ | |
| 5. | Menentukan faktor penelitian | | | ■ | |
| 6. | Menentukan sumber data | | | ■ | |
| 7. | Menyusun instrumen penelitian | | | ■ | |
| 8. | Mengumpulkan data | | | ■ | |
| 9. | Analisis data | | | | ■ |
| 10. | Menarik kesimpulan | | | | ■ |
| 11. | Menyusun laporan | ■ | ■ | ■ | ■ |