

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen risiko merupakan bagian integral dari proses manajemen yang berjalan dalam perusahaan atau lembaga (ASNZS 4360:2004). Risiko adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan, sehingga terjadi konsekuensi yang tidak diinginkan. Konsekuensi yang tidak diinginkan ini akan menimbulkan suatu risiko. Dampak risiko dapat mempengaruhi produktivitas, pencapaian, kualitas dan anggaran biaya proyek (Ridhamaulayana, 2020). Salah satu contoh risiko yang terjadi pada sebuah pekerjaan adalah kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau peristiwa yang mengakibatkan cedera atau kerugian materi baik bagi korban maupun pihak yang bersangkutan (Ramli, 2009).

Berdasarkan *The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)*, konstruksi adalah salah satu pekerjaan yang paling berbahaya di dunia, menghasilkan tingkat kematian yang paling banyak di antara sektor lainnya. Risiko jatuh adalah penyebab kecelakaan tertinggi. Penggunaan peralatan keselamatan yang memadai seperti *guardrail* dan helm, serta pelaksanaan prosedur pengamanan seperti pemeriksaan tangga non-permanen dan *scaffolding* mampu mengurangi risiko kecelakaan. Pada umumnya pada proses pembangunan proyek konstruksi merupakan kegiatan yang sangat mengandung unsur bahaya. Kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia masih memprihatinkan. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat bahwa jumlah kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 234.270 kasus pada 2021. Jumlah tersebut naik 5,65% dari tahun sebelumnya yang sebesar 221.740 kasus. Jika dilihat trennya, jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia terus tumbuh dalam lima tahun terakhir. Sejak 2017, jumlah kecelakaan kerja tercatat sebanyak 123.040 kasus. Jumlahnya naik 40,94% menjadi 173.415 kasus pada 2018. Setahun setelahnya, kecelakaan kerja kembali meningkat 5,43% menjadi 182.835 kasus. Kecelakaan kerja di

dalam negeri meningkat 21,28% menjadi 221.740 kasus pada 2020. Angkanya pun kembali mengalami peningkatan pada tahun 2021. Menurut BPJS Ketenagakerjaan, mayoritas kecelakaan tersebut dialami di lokasi kerja. Hal itu pun paling banyak terjadi pada pagi hari pukul 06.00 hingga 12.00. Atas berbagai kecelakaan kerja tersebut, BPJS Ketenagakerjaan telah mengeluarkan Rp1,79 triliun untuk membayar klaim pada 2021. Jumlah itu mengalami kenaikan 14,97% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar Rp1,56 triliun. Sementara bila berdasarkan wilayahnya, klaim jaminan kecelakaan kerja terbesar berasal dari daerah Jawa Barat yakni sebanyak 13.394 kasus atau sebanyak 18,26 persen dari total JKK nasional yang mencapai 73.366 kasus. Kemudian disusul oleh Jawa Timur dengan klaim JKK sebanyak 12.994 kasus atau sebesar 17,71 persen total klaim nasional. Serta di posisi ketiga yakni dari wilayah Sumbar Riau dengan jumlah klaim JKK sebanyak 10.283 kasus atau sebesar 14,02 persen dari klaim JKK nasional (BPJS, 2021).

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan hal yang sangat penting dalam proses konstruksi bagi perusahaan maupun pekerja, karena dampak dari penyakit dan kecelakaan akibat pekerjaan dapat menimbulkan kerugian secara langsung maupun tidak langsung. Pada dasarnya pengertian tentang keselamatan dan kesehatan kerja mengarah pada interaksi pekerja dengan lingkungan, interaksi pekerja dengan mesin/peralatan dan interaksi antara pekerja, lingkungan serta mesin/alat. Permasalahan K3 khusus bidang konstruksi yang muncul pada umumnya disebabkan oleh tidak menguasai peralatan keselamatan diri dan metode kerja konstruksi yang benar, belum ada penerapan Sistem Manajemen K3 yang benar, rendahnya pemahaman dan kepekaan terhadap bahaya dan risiko konstruksi, tidak terpenuhi persyaratan dan standar K3, kurangnya pendidikan dan pelatihan K3 bagi SDM konstruksi serta hukum maupun sanksi K3 yang masih lemah. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya tenaga ahli di Indonesia, berdasarkan data dari Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) per 26 Februari 2019, jumlah Tenaga Ahli Muda Konstruksi K3 baru mencapai angka 37,8% atau 10.437 orang di seluruh Indonesia (Bina Konstruksi PUPR 2019). Maka dari itu, pemerintah

sebagai penyelenggara negara memiliki kewajiban untuk memberikan perlindungan kepada tenaga kerja. Hal ini direalisasikan pemerintah dengan dikeluarkannya peraturan-peraturan seperti: UU RI No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, UU No. 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JAMSOSTEK) dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 05 Tahun 1996 tentang Sistem Manajemen K3.

Menganalisis Peraturan Menteri tentang Manajemen K3, yang diterapkan khusus pada bidang konstruksi, penulis tertarik untuk melakukannya pada bendungan yang ada di Jawa Barat. Hal ini dilakukan karena pembangunan bendungan di Jawa Barat yang semakin berkembang pesat dan diperlukan analisis lebih lanjut mengenai risiko yang dapat timbul dalam proses konstruksi, agar dapat menekan tingkat kecelakaan yang terjadi dalam berlangsungnya proses konstruksi.

Pada bidang K3 terdapat cara untuk mengidentifikasi; menganalisa dan mengevaluasi faktor-faktor bahaya dan risiko dalam proses proyek konstruksi. Salah satu cara untuk mengidentifikasi bahaya adalah analisa keselamatan kerja atau lebih dikenal dengan istilah *Job Safety Analysis* (Arizal, 2009 dalam Rahman, 2018). Hal-hal yang dilakukan dalam penerapan *Job Safety Analysis* (JSA) adalah identifikasi bahaya yang berhubungan dengan setiap langkah pekerjaan yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja serta bagaimana cara mengontrol bahayanya. Namun dalam hal ini kekurangan metode JSA adalah tidak dapat menganalisa risiko dan menilai bahaya risiko yang ada, sehingga melakukan pendekatan dengan metode HIRADC. *Hazard Identification and Risk Assessment Determining Control* (HIRADC) atau lebih dikenal dengan Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Penentuan Kontrol. HIRADC bertujuan untuk mengidentifikasi bahaya yang dapat terjadi dalam aktifitas rutin maupun non-rutin dalam perusahaan untuk dilakukan penilaian risiko dari bahaya tersebut. Faktor yang dinilai dalam HIRADC adalah kekerapan (*probability*), dampak dari bahaya tersebut (*consequence/severity*) dan batas yang bisa diterima oleh perusahaan (*acceptable risk*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang akan timbul sebagai berikut:

1. Tingginya bahaya dan risiko pada sektor konstruksi.
2. Kurangnya kesadaran dan pemahaman pekerja konstruksi terhadap K3.
3. Minimnya kompetensi SDM bidang konstruksi terhadap K3.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas maka harus diberikan batasan penelitian agar tidak terjadinya pelebaran ruang lingkup penelitian. Pembatasan penelitian pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi bahaya dan risiko penyebab terjadinya kecelakaan kerja menggunakan metode JSA dan HIRADC.
2. Mengidentifikasi tingkat bahaya, risiko dan potensi bahaya pada pekerjaan pengecoran jembatan *spillway*.
3. Tidak memperhitungkan biaya RKK.

Dari batasan masalah di atas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja potensi bahaya dan risiko pada pekerjaan pengecoran jembatan *spillway*?
2. Bagaimana cara menilai tingkat bahaya, risiko dan nilai potensi bahaya?
3. Apa upaya pengurangan potensi bahaya dan risiko yang dilakukan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko pada pekerjaan pengecoran jembatan *spillway* menggunakan JSA.
2. Menilai tingkat bahaya, risiko dan nilai potensi bahaya pada pekerjaan pengecoran jembatan *spillway* menggunakan HIRADC.
3. Mengetahui dan memastikan terlaksananya upaya pengendalian risiko pekerjaan pengecoran jembatan *spillway*.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian di atas, maka diharapkan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan
 - a. Membantu perusahaan untuk menekan angka kecelakaan pada pekerjaan.
 - b. Mengetahui bahaya apa saja yang sering terjadi dan nilai seberapa sering terjadinya bahaya.
2. Bagi peneliti lebih lanjut

Penulis berharap penelitian ini dapat menjadi acuan dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.
3. Bagi penulis
 - a. Dapat mengidentifikasi dan memberikan solusi agar kecelakaan pada pekerjaan proyek dapat diminimalisir.
 - b. Dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan strata 1 perguruan tinggi bidang teknik sipil.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan dan pembahasan yang lebih baik maka Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang, masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan yang menjadi struktur penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada studi pustaka mencakup teori-teori ilmiah yang digunakan dalam perhitungan dan penulisan untuk memberikan landasan yang kuat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas metodologi penelitian yang berisi, data yang digunakan, metode yang digunakan, serta langkah-langkah dalam analisis.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Fariz Abdurrasyid, 2023

IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA PADA PROYEK BENDUNGAN MENGGUNAKAN METODE JSA DAN HIRADC (Studi Kasus: Pembangunan Spillway Bendungan Sadawarna Subang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bab ini menyampaikan temuan penelitian berdasarkan hasil pengelolaan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya dan pembahasan temuan penelitiannya untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN