

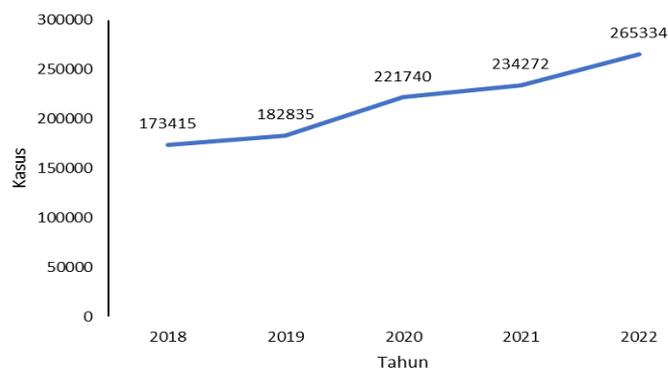
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan jalan tol termasuk kedalam pembangunan infrastruktur yang dilakukan untuk pengembangan perekonomian suatu negara. Seiring bertambahnya jumlah penduduk, permasalahan pada berbagai bidang mulai meningkat. Upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah yakni pembangunan sarana dan prasarana guna mengembangkan perekonomian agar dapat mengatasi permasalahan yang terjadi. Namun, dibalik pengembangan tersebut ada resiko yang harus dihadapi yaitu terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang sering dialami pada pembangunan infrastuktur yang tentunya memberikan banyak kerugian jika tidak dicegah. Dengan demikian, upaya untuk mengurangi jumlah angka kecelakaan kerja yaitu dengan memastikan bahwa suatu bidang konstruksi harus memahami dan menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara efektif.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki peran penting dalam pencapaian tujuan proyek yang akan berdampak pada *point goal* suatu proyek. Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 9 Tahun 2008 disebutkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merujuk pada upaya perlindungan kepada setiap orang yang berada di lokasi kerja, terkait dengan kegiatan seperti pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja konstruksi, proses produksi dan lingkungan sekitar tempat kerja. Penerapan K3 sangat penting dilakukan ditempat kerja karena setiap pekerja akan berhadapan dengan potensi bahaya yang akan berisiko menyebabkan kecelakaan akibat kerja (Kemenaker RI, 2022).



Gambar 1.1 Grafik kecelakaan kerja di Indonesia

Kecelakaan Kerja di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Menurut data yang diperoleh dari BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan pada tahun 2020 jumlah kasus kecelakaan kerja mencapai 221.740 kasus, sedangkan pada tahun 2021 meningkat sejumlah 234.270 kasus. Pada tahun 2022 sampai bulan November menjadi 265.334 kasus. Faktor-faktor penyebab utama kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah karakteristik proyek konstruksi yang bersifat unik, waktu pelaksanaan yang terbatas, lokasi kerja yang berbeda-beda, cuaca yang tidak menentu, dinamis dan menuntut ketahanan fisik yang tinggi, serta seringkali menggunakan tenaga kerja yang tidak terlatih atau *unsafe action* sehingga terjadi kesalahan dan ketidaksesuaian prosedur yang telah ditentukan dalam proses pengerjaan.

Kasus kecelakaan kerja pada konstruksi pembangunan jalan tol di Indonesia pada 5 tahun terakhir (2019-2023).

Pada Selasa, 8 Oktober 2019 pukul 01.42 WIB dini hari terjadi kecelakaan di Tol Desari yang sebelumnya sudah pernah terjadi namun pada lokasi yang berbeda. Pada saat itu terjadi penurunan baseform sisi barat ketika pengecoran Top Slab Box Traffic Ramp 8 Krukut Junction di Tol Desari yang menyebabkan beberapa pekerja terluka. (Tempo.co, 2019)

Terjadi kecelakaan kerja yang menelan korban jiwa pada pekerjaan tol Pekanbaru-Dumai yang sedang dinaungi oleh PT Hutama Karya Infrastruktur. Seorang pekerja bernama Aprianto Manik berusia 23 tahun meninggal dunia akibat tertimpa alat berat *crane*. Sesuai prosedur kualitas dan keselamatan HKI pekerja diwajibkan untuk melakukan inspeksi bersama oleh HKI namun sebelum inspeksi tersebut dilakukan, alat tersebut di setting korban dan terjadilah kejadian yang tidak diinginkan. (KumparanBISNIS, 2020)

Kejadian kecelakaan kerja di PT ASL sepanjang 2021 sudah ada tiga informasi yang diterima. Pada hari Selasa, 2 November 2021 saudara Hubertus Dewa berusia 28 tahun terjatuh saat bekerja di atas kapal, kejadian tersebut terjadi sekitar pukul 20.00 WIB. Hal ini menyoroti fungsi pengawas dari Dinas Tenaga Kerja karena kejadian tersebut sudah terulang di perusahaan yang sama. (Kepripedia.com, 2021)

Seorang pekerja tewas dalam kecelakaan kerja yang terjadi di pabrik Semen Indonesia Tuban, korban tersebut bernama Kuswanto, warga dusun Dukoh yang

terjatuh dari lantai 4. Selama ini perusahaan tidak henti-hentinya mengingatkan dan meningkatkan kualitas keselamatan kerja bagi seluruh karyawan dan mitra yang bekerja namun masih ada kejadian yang menelan korban jiwa. Dari perusahaan mengharapkan kejadian tersebut menjadi pelajaran berharga bagi seluruh pekerja agar tetap berhati-hati dan menerapkan peraturan keselamatan kerja. (Kompas.com, 2022)

Sebuah kecelakaan kerja telah terjadi di galangan kapal terbesar di Pulau Sumatera, di mana seorang pekerja yang dikenal dengan inisial AA dilaporkan meninggal dunia. Peristiwa tersebut terjadi pada Sabtu sore sekitar pukul 15.20 WIB. Pada saat itu, AA sedang melakukan tugas pemasangan *Scaffolding* di Dock I, di bagian haluan depan bawah didekat jangkar kapal MV. Royal Peace. Namun sebelum pekerjaan selesai AA diduga terpeleset. *Body harness* atau alat pelindung yang digunakan oleh korban diduga tidak berfungsi dengan baik, sehingga tidak mampu menahan beban tubuhnya. Akibatnya, korban jatuh dari ketinggian sekitar 7-10 meter (Erie, 2023).

Pada saat ini, sedang berlangsung pembangunan proyek Jalan Tol Solo-Jogja Seksi I Paket 1.1, dan salah satu struktur yang dibangun adalah jembatan yang terletak di STA 19+468. Jembatan ini menggunakan fondasi *bore pile* sebanyak 32 titik dalam struktur bawahnya. Proyek ini memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi pada setiap tahap pekerjaannya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode matriks dan *Construction Safety Analysis (CSA)* dengan fokus pada identifikasi dan pengendalian risiko bahaya pada kecelakaan kerja pekerjaan *bore pile* di proyek Pembangunan Tol Solo-Yogyakarta NYIA Kulonprogo Seksi 1 paket 1.1 STA 19+648 Jembatan Baging, dengan tujuan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apa saja faktor-faktor yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja di dalam pekerjaan *borepile*?
- b. Di area mana kecelakaan kerja pada *borepile* yang memiliki dampak terbesar pada pekerja dan lingkungan sekitar ?

- c. Siapa saja pihak-pihak terkait yang harus bertanggung jawab dalam menerapkan kebijakan keselamatan di lokasi konstruksi?
- d. Kapan dilakukan pengarahan rutin pada pekerja sebelum terjadinya insiden kecelakaan ?
- e. Mengapa tingkat kecelakaan dan cedera di lokasi konstruksi masih sering terjadi meskipun kebijakan dan prosedur telah di tentukan ?
- f. Bagaimana penerapan metode matriks dan *Construction Safety Analysis* dapat diterapkan secara efektif untuk mengidentifikasi bahaya dan pengendaliannya pada pekerjaan *bore pile* ?

1.3 Lingkup Penelitian

Adapun lingkup pada penelitian ini dibatasi pada:

- a. Lokasi penelitian ini hanya pada proyek pembangunan Tol Solo-Yogyakarta NYIA Kulonprogo Seksi 1 paket 1.1 STA 19+648 Jembatan Bajing. Penelitian ini difokuskan pada proses pekerjaan *bore pile* yang terkait dengan pembangunan jembatan jalan tol yang menjadi fokus penelitian.
- b. Dalam penelitian ini, digunakan metode matriks berdasarkan standar AS/ANZ 4360 dan *Construction Safety Analysis* (CSA).
- c. Penelitian ini hanya melakukan analisis potensi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Tol Solo-Yogyakarta NYIA Kulonprogo Seksi 1 paket 1.1 STA 19+648 Jembatan Bajing dan pengendaliannya sebagai upaya untuk meminimalisir risiko kecelakaan kerja tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan pengendaliannya dengan metode matriks berdasarkan standar AS/ANZ 4360 dan metode *Construction Safety Analysis* (CSA) dalam pelaksanaan pekerjaan *bore pile* untuk jalan Tol Solo-Yogyakarta NYIA Kulonprogo Seksi 1 paket 1.1, khususnya STA 19+648 Jembatan Bajing.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam mengidentifikasi risiko pada pekerjaan *bore pile*, selain itu manfaatnya akan berguna oleh perusahaan kontraktor sebagai masukan dan evaluasi terkait Keselamatan Kerja (K3) agar proyek dapat berjalan dengan maksimal dan untuk kenyamanan pekerja.