

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya era globalisasi menggiring perusahaan untuk terus melakukan perkembangan pembangunan diberbagai bidang. Salah satunya dapat dilihat banyaknya proyek konstruksi yang sedang berjalan diberbagai daerah. Khususnya di Indonesia yang tengah gencar dalam membangun infrastruktur dan sarana penunjang produktivitas nasional dengan tujuan untuk pemeratakan ekonomi. Proses pembangunan ini tentunya dibutuhkan sumber daya yang optimal agar dapat memberikan produk yang berkuantitas dan berkualitas. Sehingga penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan kerja tidak boleh terabaikan (Kementerian Ketenagakerjaan, 2018).

Adanya penerapan K3 diharapkan dapat mengendalikan risiko cedera dan sakit di tempat kerja yang semakin meningkat akhir ini. Berdasarkan *Survey of Occupational Injuries and Illnesses* (SOII), bahwa perusahaan industri melaporkan 48.000 kasus cedera dan penyakit yang tidak fatal (*nonfatal occupational injury and illness*), dan 4.836 kasus cedera yang fatal di tempat kerja (*fatal occupational injuries*) pada tahun 2015 (Bureau of Labor Statistics, 2016). Sedangkan pada tahun 2016, tercatat 48.500 kasus cedera dan penyakit yang tidak fatal, dan 5.190 kasus cedera yang fatal di tempat kerja, yang meningkat dari tahun sebelumnya (Bureau of Labor Statistics, 2017).

Setiap hari orang meninggal akibat kecelakaan kerja atau penyakit terkait pekerjaan sebanyak 2,78 juta kematian per tahun. Selain itu, ada sekitar 374 juta cedera dan penyakit terkait pekerjaan yang tidak fatal setiap tahun, diantaranya mengakibatkan ketidakhadiran pekerja. Biaya manusia dari kesulitan sehari-hari sangat besar, dan beban ekonomi dari pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang buruk diperkirakan mencapai 3,94 persen dari Produk Domestik Bruto global setiap tahun (ILO, 2018).

Berdasarkan data yang diolah Pusat Data dan Informasi Ketenagakerjaan, kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 10.588 kasus kecelakaan kerja, dan 116 kasus penyakit akibat kerja. Akibat kecelakaan kerja tersebut sebanyak 146 pekerja meninggal dunia, 189 pekerja yang mengalami cacat, dan 4.807 pekerja yang sementara tidak mampu bekerja (Kementerian Ketenagakerjaan, 2017).

Dilihat dari berbagai provinsi, kasus kecelakaan kerja dari yang terbanyak berada di Jawa Tengah (2.678) kasus, Jawa Barat (2.633) kasus, Riau (1.974) kasus, Banten (981) kasus, Kalimantan Tengah (675) kasus, Sumatera Selatan (382) kasus, Kepulauan Riau (299) kasus, DKI Jakarta (263) kasus, Sumatera Utara (198) kasus, dan Kalimantan Timur (181) kasus. Walaupun di DKI Jakarta termasuk urutan kedelapan kasus kecelakaan yang terbanyak, ternyata jika dilihat dari jumlah pekerja yang mengalami cacat akibat kecelakaan kerja, DKI Jakarta lebih tinggi dari provinsi lainnya, yaitu sebanyak 62 pekerja, diantaranya pekerja yang meninggal dunia sebanyak 11 pekerja, dimana menjadi urutan ketiga terbanyak setelah provinsi Jawa Tengah (Kementerian Ketenagakerjaan, 2017).

Sektor industri tampaknya harus berhati-hati dan lebih memperhatikan keselamatan kerja para pegawainya, karena beberapa industri diberbagai bidang mempunyai tingkat kecelakaan dan penyakit di tempat kerja yang cukup tinggi. Berdasarkan data dari Bureau of Labour (2017), pada tahun 2016 sektor industri dibidang konstruksi menjadi urutan kedua yang memiliki kasus cedera dan penyakit di tempat kerja setelah manufaktur. Sebanyak 118.050 kasus pada manufaktur, 82.760 kasus pada konstruksi, 2.350 kasus pada pertambangan, 910 kasus pada tekstil, dan 530 kasus pada minyak dan gas.

Menurut BPJS Ketenagakerjaan (2016), bahwa sektor industri menyumbang 30% kasus kecelakaan diantara 100 ribu tenaga kerja yang mengalami kasus kecelakaan kerja. Padahal jumlah tenaga kerja konstruksi saat ini telah mencapai 6 juta orang, namun angka kecelakaan kerja masih relatif tinggi. Kecelakaan kerja di sektor konstruksi salah satunya dapat

terjadi karena kurangnya pengawasan yang mengakibatkan lemahnya perlindungan kerja. Kondisi tersebut semakin kontradiktif karena hanya ada sekitar 1.500 ribu pengawas untuk mengawasi pekerjaan infrastruktur yang diselenggarakan oleh sekitar 175 ribu perusahaan konstruksi. Pekerja konstruksi memiliki masa kerja yang terbatas, namun kondisi kerjanya yang berat.

Faktor penyebab kecelakaan bisa berasal dari faktor manusia berupa tindakan-tindakan, faktor material berupa risiko ledakan; kebakaran dan trauma, faktor peralatan jika tidak dijaga dengan baik rentan terhadap kegagalan yang dapat menyebabkan kecelakaan, faktor lingkungan yang mengacu pada keadaan tempat kerja, dan faktor proses termasuk risiko yang timbul dari proses produksi dan produk samping (ILO, 2013).

Kecelakaan dan penyakit di tempat kerja akan berdampak kepada biaya langsung dan tidak langsung, seperti: meningkatnya biaya medis, kehilangan hari kerja, mengurangi produksi, hilangnya kompensasi bagi pekerja, biaya waktu/uang dari pelatihan ulang pekerja, kerusakan dan perbaikan peralatan, rendahnya moral staf, publisitas buruk, kehilangan kontrak karena kelalaian (ILO, 2013).

Mengingat adanya dampak yang ditimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, dan semakin gencarnya pembangunan dengan penggunaan teknologi modern pada proses konstruksi, maka perlu diselenggarakannya upaya K3 pada konstruksi. Menurut peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 1 tahun 1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan, perlu diadakannya upaya keselamatan dan kesehatan kerja untuk membina norma perlindungan pada pekerjaan konstruksi bangunan. Pada pasal 3, ayat 1, bahwa setiap pekerjaan konstruksi bangunan harus diusahakan pencegahan atau dikurangi terjadinya kecelakaan akibat kerja terhadap tenaga kerja (Kementerian Ketenagakerjaan, 2017).

Sesuai ketentuan dalam Undang-undang No. 1 tahun 1970, perlindungan keselamatan berlaku bagi setiap orang yang berada di tempat kerja termasuk pihak lain yang masuk ke tempat kerja. Karena itu, identifikasi

bahaya juga mempertimbangkan keselamatan pihak luar organisasi seperti kontraktor, pemasok, atau tamu (Ramli, 2010).

Identifikasi bahaya adalah upaya sistematis untuk mengetahui potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja, dengan mengetahui sifat dan karakteristik bahaya, kita dapat lebih berhati-hati, waspada dan melakukan langkah-langkah pengamanan agar tidak terjadi kecelakaan. Terdapat berbagai teknik identifikasi bahaya, salah satunya dengan teknik JSA (*Job Safety Analysis*), yaitu identifikasi bahaya yang berkaitan dengan manusia (Ramli, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sumolang, dkk (2017), tentang identifikasi bahaya dan risiko dengan *job safety analysis* pada konstruksi *Transmart Carrefour* Manado melalui observasi dan wawancara, bahwa disetiap tahap pekerjaan memiliki potensi bahaya dan risiko yang berbeda, maka setiap potensi bahaya memiliki risiko. Sebelum melakukan identifikasi bahaya dan risiko yang dilakukan peneliti, terlebih dahulu peneliti menentukan jenis pekerjaan, dan menentukan langkah-langkah pekerjaan. Setelah itu dilakukannya identifikasi bahaya dan menentukan risiko yang ditimbulkan. Dari risiko yang ditimbulkan, peneliti merekomendasikan tindakan untuk mengurangi risiko pada pekerja. Hasil dari penelitian ditemukannya potensi bahaya seperti bahan material konstruksi, alat kerja, mesin, lingkungan kerja, cara kerja serta posisi kerja yang tidak aman dan tidak ergonomis.

PT Tokyu *Construction* Indonesia adalah perusahaan yang didirikan oleh Tokyu *Construction Co Ltd* dari Jepang dan PT Katya Mitra Karsa pada tahun 2011, terutama untuk tujuan yang terlibat di dalam garis pembangunan bisnis di Indonesia, serta memberikan kontribusi, maupun terhadap pembangunan ekonomi. Sekarang ini, perusahaan sedang menjalankan proyek konstruksi MRT (*Mass Rapid Transit*) dalam bentuk konsorsium (*joint operation*) dengan PT Wijaya Karya untuk area CP101-CP102 (Depot dan Stasiun Lebak Bulus, Fatmawati, dan Cipete Raya). Pada tahap sekarang ini, perusahaan sedang menjalankan tahapan *finishing*, dimana masih banyak proses pekerjaan yang sedang berjalan dan potensi bahaya yang ditimbulkan.

Berdasarkan syarat prosedur perusahaan yang tertuang dalam dokumen manual SMK3 perusahaan, bahwa perusahaan harus mengidentifikasi bahaya dengan metode JSA (*Job Safety Analysis*), dan akan diperbaharui setahun sekali. Berdasarkan hasil observasi awal di lapangan, belum adanya identifikasi bahaya dan risiko dengan metode JSA untuk proses pekerjaan yang ada pada tahapan *finishing*, sehingga ditemukan laporan investigasi kecelakaan/insiden satu bulan terakhir sebanyak 28 kasus atau 3,35 severity rate, dan 695 kasus *near misses incident*. Selain itu juga berdampak pada pelanggaran syarat prosedur, dan tertundanya *permit to work*. Diharapkan dengan adanya identifikasi bahaya dan risiko dapat meningkatkan kewaspadaan pihak yang terkait pada proses *finishing* dalam melaksanakan pekerjaan dengan mengetahui potensi bahaya dan risiko, dan dapat meminimalisir bahaya sehingga angka kecelakaan dapat menurun.

Sebelum melakukan identifikasi bahaya, terlebih dahulu menentukan konteks langkah-langkah pekerjaan yang dilakukan. Setelah mengidentifikasi bahaya, dapat dilakukan penilaian risiko tanpa evaluasi atau tanpa menentukan tingkat risiko, dan menentukan pengendalian risiko. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bahaya dan risiko K3 dengan metode JSA pada tahapan *finishing* dengan tujuan akhir penelitian yaitu merekomendasikan tindakan untuk meminimalisir bahaya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan peneliti sejak bulan Maret 2018, belum adanya identifikasi bahaya dan risiko dengan metode JSA untuk proses pekerjaan yang ada pada tahapan *finishing*, sehingga ditemukan laporan investigasi kecelakaan/insiden satu bulan terakhir sebanyak 28 kasus atau 3,35 severity rate, dan 695 kasus *near misses incident*. Selain itu juga, berdampak pada pelanggaran syarat prosedur, dan tertundanya *permit to work* pada proses pekerjaan finishing. Peneliti juga menemukan pekerja pada ketinggian yang tidak memakai *full body harness*, pekerja pada area terbuka masih bekerja pada saat hujan, pekerja ketinggian yang memakai *full body*

harness dengan *single lanyard*, serta pekerja tidak memakai sarung tangan ketika menggunakan bor listrik.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana analisis bahaya dan risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tahapan *finishing* dengan metode *Job Safety Analysis* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018?
2. Bagaimana menentukan konteks pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018?
3. Bagaimana identifikasi bahaya pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018?
4. Bagaimana penilaian risiko pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018?
5. Bagaimana pengendalian risiko pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018?

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis bahaya dan risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tahapan *finishing* dengan metode *Job Safety Analysis* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui penentuan konteks pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018.

2. Mengetahui identifikasi bahaya pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018.
3. Mengetahui penilaian risiko pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018.
4. Mengetahui pengendalian risiko pada tahapan *finishing* di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus tahun 2018.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

1. Memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang mengidentifikasi serta menganalisis bahaya dan risiko secara langsung dan nyata di lapangan.
2. Menjadikan pengalaman baru yang dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan interaksi di lapangan.

1.5.2 Bagi Institusi

1. Terbinanya kerjasama antara Universitas Esa Unggul dengan PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk pembangunan kesehatan.
2. Hasil laporan tugas akhir ini diharapkan dapat menambah literatur perpustakaan untuk kepentingan ilmiah yang dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

1.5.3 Bagi Perusahaan

1. Terjalannya kerjasama dengan fakultas dan institusi lain yang terlibat dalam kegiatan lapangan untuk penelitian maupun pengembangan.
2. Hasil laporan ini diharapkan menjadi referensi bagi perusahaan sebagai pertimbangan dalam mengimplementasikan upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

1.6 Ruang Lingkup

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bahaya dan risiko pada tahapan *finishing* dengan metode *Job Safety Analysis*, yang dimulai pada bulan Juni 2018 di PT Tokyu *Construction* Indonesia dalam proyek *Mass Rapid Transit* Lebak Bulus. Penelitian ini dilakukan karena belum adanya identifikasi bahaya dan risiko dengan metode JSA pada tahapan *finishing*, dan masih ditemukannya potensi bahaya dan risiko pada pada tahapan *finishing*. Adapun informan yang telah ditentukan dalam penelitian ini, yaitu *staff* SHE (*Safety and Health Environment*) sebagai informan kunci, *supervisor* sebagai informan utama, dan pekerja pada tahapan *finishing* sebagai informan pendukung. Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif, dengan melakukan identifikasi melalui tahapan menentukan konteks, identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko.