

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap tempat kerja selalu mempunyai risiko terjadinya kecelakaan kerja. Untuk menghilangkan atau meminimalisir sumber bahaya di tempat kerja, dibutuhkan manajemen risiko. Manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu upaya mengelola risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan secara komprehensif, terencana dan terstruktur dalam suatu kesisteman yang baik. Manajemen risiko K3 berkaitan dengan bahaya dan risiko yang ada di tempat kerja yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan (Ramli, 2013).

Manajemen risiko pada bidang pertambangan dikenal dengan sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batubara (SMKP) merupakan bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian resiko keselamatan pertambangan yang terdiri atas keselamatan dan kesehatan kerja pertambangan dan keselamatan operasi pertambangan. Keselamatan pertambangan merupakan segala kegiatan yang meliputi pengelolaan kesehatan dan keselamatan operasional pertambangan. Sehingga para pekerja tambang akan terjamin dan terlindungi dari segi keselamatan kerja, kesehatan kerja, lingkungan kerja dan sistem manajemen keselamatan kerja.

ISO 45001:2018 merupakan standar bertaraf internasional yang menetapkan berbagai persyaratan untuk sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja atau dikenal dengan SMK3. Standar tersebut memungkinkan organisasi untuk aktif meningkatkan kinerja SMK3 untuk mencegah kecelakaan kerja. ISO 45001 dimaksudkan untuk relevan diterapkan di berbagai jenis organisasi/perusahaan. Berbagai persyaratan dalam ISO 45001 dimaksudkan untuk diintegrasikan dalam sistem manajemen K3 organisasi/perusahaan (Disnakertrans Provinsi Banten, 2020).

ISO 45001:2018 bertujuan untuk terciptanya tempat kerja yang aman dan sehat, mencegah cedera terkait pekerjaan dan kesehatan yang buruk, dan secara berkesinambungan meningkatkan kinerja K3. Sangat penting untuk menghilangkan bahaya dan meminimalkan risiko K3 dengan melakukan tindakan pencegahan yang efektif dan perlindungan yang terukur (ISO 45001, 2018). Dalam ISO 45001 menjelaskan bahwa organisasi harus menetapkan, menerapkan dan memelihara suatu proses-proses untuk identifikasi bahaya yang sedang berlangsung, selain itu organisasi juga perlu menilai risiko K3 dari bahaya yang teridentifikasi, sambil mempertimbangkan keefektifan pengendalian yang sudah ada. Organisasi juga harus menetapkan, menerapkan dan memelihara proses-proses untuk mengeliminasi bahaya dan mengurangi risiko K3 menggunakan hirarki pengendalian (ISO 45001, 2018).

Prinsip dasar dalam manajemen risiko dikenal dengan singkatan HIRARC, yang terdiri dari *Hazard Identification* (identifikasi bahaya), *Risk Assessment* (penilaian risiko), dan *Risk Control* (pengendalian risiko). Ketiga poin ini merupakan alur berkelanjutan dan dijalankan secara bertahap. Keseluruhan proses dari HIRARC yang disebut juga dengan manajemen risiko (risk management), kemudian akan menghasilkan dokumen HIRARC yang sangat berguna untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak dalam hal penjualan dan pemasangan alat lubrikasi, sistem pemadaman dan instalasi pada alat berat dengan jumlah karyawan sekitar 400 orang. Dilihat dari kegiatan bisnis tersebut, PT. X tidak terlepas dari risiko timbulnya kecelakaan akibat kerja. PT. X memiliki beberapa Departemen, meliputi department *Finance, Customer Service, Supply Chain Management, IT, Sales, Human Resource, Occupational Health & Safety, Bussines Development, Engineering, Project, Service and Installation, Marketing*. Departemen servis dan instalasi (*service and Installation*) merupakan departemen yang berhubungan langsung dengan pemasangan alat *Fire Suppression System*, sehingga risiko kecelakaan kerja terbesar terdapat pada department tersebut.

Adapun urutan proses kerja dalam instalasi dimulai dari menyiapkan semua part sesuai pesanan, mengangkat dan menginstal *Fire Suppression System* ke alat berat, melakukan pengelasan (*welding*), pengoperasian bor listrik, melakukan *commissioning* bersama dengan *customer*, dan selanjutnya melakukan *housekeeping* pada area kerja. Seluruh kegiatan kerja yang dilakukan oleh Departemen Servis dan Instalasi memiliki berbagai macam potensi bahaya keselamatan kerja karena melibatkan berbagai macam alat tajam, alat-alat listrik, dan interaksi antara pekerja dengan peralatan. Peralatan tersebut dapat menyebabkan bahaya fisik dan bahaya mekanik. Setiap proses kerja dilakukan secara *manual handling*, selanjutnya proses kerja pengelasan dan pengangkatan material yang berat mempunyai risiko bahaya tersendiri bagi para pekerja.

Berdasarkan data kecelakaan kerja PT. X selama tahun 2018 sampai 2020, Departemen Servis & Instalasi memiliki riwayat kecelakaan kerja sebanyak 7 kejadian, dimana 1 kecelakaan pada tahun 2018, 5 kecelakaan pada tahun 2019 dan 1 kecelakaan pada tahun 2020. Keparahan kecelakaan kerja tersebut bervariasi mulai dari kecelakaan yang membutuhkan penanganan pertolongan pertama sampai dengan kecelakaan yang membutuhkan perawatan medis secara intensif. Kecelakaan yang terjadi saat pemasangan *Fire Suppression System* pada alat berat antara lain mengalami patah tulang pada bagian jari karena tertimpa material berat, kuku jari terlepas akibat terjepit, terpeleset dan terjatuh saat menaiki alat berat, pergelangan tangan terkilir akibat salah posisi saat pengangkatan material, dan cedera pada bagian ujung jari karena terjepit material.

Hasil wawancara ke pekerja servis dan instalasi *fire suppression system*, Lead OHS, dan *Workshop coordinator*, di dapat hasil bahwa belum adanya identifikasi bahaya dan penilaian risiko secara terperinci dalam pekerjaan instalasi *fire suppression system* pada departemen tersebut. Dokumen manajemen risiko K3 yang terdapat pada PT. X belum terdapat adanya pengidentifikasian bahaya penilaian risiko secara detail seperti peralatan atau bahan yang digunakan, maupun lingkungan dalam bekerja. Selain itu penilaian

risiko juga tidak terdapat dalam dokumen manajemen risiko pada pekerjaan instalasi *fire suppression system* pada departemen tersebut. Tidak adanya penilaian risiko dapat menyebabkan pengendalian risiko yang kurang maksimal. Dalam penilaian risiko dapat diketahui tingkat risiko tertinggi sampai dengan tingkat risiko terendah, sehingga dalam pengendalian risiko dapat dilakukan prioritas pengendalian dimulai dari tingkat risiko tertinggi ke tingkat risiko terendah.

Manajemen risiko K3 yang kurang baik akan berdampak terhadap *image* perusahaan yang kurang baik pada *customer*, dan menyebabkan lemahnya kontrol terhadap penerapan K3 yang berakibat pada kecelakaan kerja bahkan kecelakaan kerja yang sama dapat terjadi berulang kali. Hal ini terbukti dari hasil observasi awal dengan data kecelakaan kerja PT. X selama tahun 2018 sampai 2020 pada departemen Servis & Instalasi mengalami kecelakaan kerja sebanyak 7 kali dari yang membutuhkan perawatan medis hingga cacat permanen. Beberapa kejadian kecelakaan bahkan terulang seperti terjepit benda atau alat kerja.

Oleh karena itu, penulis bertujuan untuk melakukan identifikasi bahaya dan penilaian risiko secara spesifik dari pekerjaan instalasi *fire suppression system* di dalam kerangka manajemen risiko keselamatan kerja pada PT. X.

1.2 Rumusan Masalah

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak dalam hal penjualan dan pemasangan alat lubrikasi, sistem pemadaman dan instalasi pada alat berat. Departemen servis dan instalasi (*service and Installation*) merupakan departemen yang berhubungan langsung dengan pemasangan alat *Fire Suppression System*. Seluruh kegiatan kerja yang dilakukan oleh Departemen Servis dan Instalasi memiliki berbagai macam potensi bahaya keselamatan kerja karena melibatkan berbagai macam alat tajam, alat-alat listrik, dan interaksi antara pekerja dengan peralatan. Peralatan tersebut dapat menyebabkan bahaya fisik dan bahaya mekanik. Setiap proses kerja dilakukan secara *manual handling*, selanjutnya proses kerja pengelasan dan pengangkatan

material yang berat mempunyai risiko bahaya tersendiri bagi para pekerja. Oleh sebab itu Departemen Servis dan Instalasi memiliki risiko kecelakaan kerja terbesar dibandingkan dengan department lainnya.

Hasil wawancara ke pekerja servis dan instalasi *fire suppression system*, Lead OHS, dan *Workshop coordinator*, di dapat hasil bahwa belum adanya identifikasi bahaya dan penilaian risiko secara terperinci dalam pekerjaan instalasi *fire suppression system* pada departemen tersebut. Dokumen manajemen risiko K3 yang terdapat pada PT. X belum terdapat adanya pengidentifikasian bahaya penilaian risiko secara detail seperti peralatan atau bahan yang digunakan, maupun lingkungan dalam bekerja. Selain itu penilaian risiko juga tidak terdapat dalam dokumen manajemen risiko pada pekerjaan instalasi *fire suppression system* pada departemen tersebut. Tidak adanya penilaian risiko dapat menyebabkan pengendalian risiko yang kurang maksimal. Dalam penilaian risiko dapat diketahui tingkat risiko tertinggi sampai dengan tingkat risiko terendah, sehingga dalam pengendalian risiko dapat dilakukan prioritas pengendalian dimulai dari tingkat risiko tertinggi ke tingkat risiko terendah.

Manajemen risiko K3 yang kurang baik akan berdampak terhadap *image* perusahaan yang kurang baik pada *customer*, dan menyebabkan lemahnya kontrol terhadap penerapan K3 yang berakibat pada kecelakaan kerja bahkan kecelakaan kerja yang sama dapat terjadi berulang kali. Hal ini terbukti dari hasil observasi awal dengan data kecelakaan kerja PT. X selama tahun 2018 sampai 2020 pada departemen Servis & Instalasi mengalami kecelakaan kerja sebanyak 7 kali dari yang membutuhkan perawatan medis hingga cacat permanen. Beberapa kejadian kecelakaan bahkan terulang seperti terjepit benda atau alat kerja.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah tahapan penentuan konteks instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X?

2. Apa saja bahaya keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X?
3. Apa saja risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X?
4. Bagaimanakah penilaian risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X?
5. Bagaimanakah pengendalian risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Melakukan identifikasi bahaya dan penilaian risiko keselamatan kerja (K3) pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tahapan penentuan konteks instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.
2. Mengidentifikasi bahaya keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.
3. Mengidentifikasi risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.
4. Mengetahui penilaian risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.
5. Mengetahui pengendalian risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Perguruan Tinggi

Penelitian ini dapat menambah informasi pengetahuan dan referensi dalam keselamatan kerja khususnya tentang identifikasi bahaya, identifikasi risiko, penilaian risiko serta pengendalian risiko di perusahaan.

2. Bagi Prodi Kesehatan Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan masukan dan kontribusi untuk seluruh mahasiswa di Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan mengenai penelitian tentang identifikasi bahaya, identifikasi risiko, penilaian risiko serta pengendalian risiko keselamatan kerja di perusahaan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya/Mahasiswa

Peneliti dapat menambah wawasan mengenai risiko keselamatan kerja dan dapat mengaplikasikan teori serta ilmu yang didapat saat menimba ilmu di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul. Serta diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan atau masukan bagi peneliti selanjutnya khususnya penelitian mengenai identifikasi bahaya, identifikasi risiko, penilaian risiko serta pengendalian risiko keselamatan kerja di perusahaan.

4. Bagi Perusahaan

- a) Sebagai bahan masukan atau informasi mengenai bahaya dan tingkat risiko yang terdapat di tempat kerja khususnya pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System*, sehingga perusahaan dapat menerapkan tindakan pengendalian yang tepat
- b) Sebagai bahan masukan atau informasi dalam menerapkan program-program keselamatan kerja di perusahaan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berjudul “Manajemen Risiko Keselamatan Kerja Pada Instalasi Alat *Fire Suppression System* di PT. X”. Berdasarkan data kecelakaan kerja PT. X selama tahun 2018 sampai 2020, Departemen Servis & Instalasi memiliki riwayat kecelakaan kerja sebanyak 7 kejadian. Hasil wawancara ke pekerja servis dan instalasi fire suppression system, Lead OHS, dan Workshop coordinator, di dapat hasil bahwa belum adanya pengidentifikasian bahaya penilaian risiko secara detail seperti peralatan atau bahan yang digunakan, maupun lingkungan dalam bekerja. Selain itu penilaian risiko juga tidak terdapat dalam dokumen manajemen risiko pada pekerjaan servis dan instalasi *fire suppression system* pada departemen tersebut, sehingga akan berdampak terhadap *image* perusahaan yang kurang baik

pada customer dan menyebabkan kecelakaan yang sama berulang kali. Penelitian ini dilakukan pada departemen servis dan instalasi PT X, Jakarta Selatan, DKI Jakarta pada bulan April- Juni 2022. Objek dari penelitian ini adalah kegiatan kerja yang dilakukan pekerja pada bagian departemen servis dan instalasi PT. X. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan melakukan analisis manajemen risiko keselamatan kerja secara khusus pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X. Pengumpulan data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen instruksi kerja instalasi alat *Fire Suppression System* yang terdapat pada PT X. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah mengetahui gambaran proses, risiko dan tingkat risiko, serta pengendalian risiko keselamatan kerja pada pekerjaan instalasi alat *Fire Suppression System* di PT. X.