

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pembangunan sarana dan prasarana transportasi yang memadai memiliki peran yang penting sebagai penunjang aktivitas kehidupan manusia. Semakin pesat perkembangan pembangunan sarana dan prasarana transportasi, maka semakin banyak pula moda transportasi yang digunakan salah satunya yaitu pesawat udara. Prasarana yang digunakan untuk pesawat udara adalah bandar udara, menurut Peraturan Menteri 69 Tahun 2013 Bandara Udara didefinisikan sebagai prasarana yang digunakan oleh pesawat udara untuk berbagai kegiatan, termasuk lepas landas, mendarat, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan sebagai tempat perpindahan intra dan antarmode transportasi yang sudah dilengkapi dengan fasilitas sesuai dengan persyaratan yang berlaku (Menteri Perhubungan, 2013).

Dengan dibangunnya sarana dan prasarana transportasi yang baik perlu diterapkan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja yang berperan penting dalam pencegahan kecelakaan kerja pada pekerjaan konstruksi. Sistem manajemen keamanan dan kesehatan kerja (SMK3) adalah prosedur kombinasi dari beberapa komponen/elemen/bagian/item yang saling berhubungan, saling berinteraksi dan saling ketergantungan satu sama lain dipengaruhi oleh aspek lingkungan untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Roehan dkk., 2014). Jika perusahaan mampu menerapkan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) banyak manfaat seperti, pihak manajemen tahu kelemahan sistem operasional sebelum terjadinya gangguan operasional yang mungkin menyebabkan kerugian, mengetahui

gambaran yang jelas pada kinerja keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di perusahaan, meningkatkan pemenuhan dan kesadaran keamanan kesehatan kerja (K3), juga meningkatkan produktivitas perusahaan (Roehan dkk., 2014).

Terjadinya gangguan operasional ini yang mungkin akan menyebabkan risiko pada proses pekerjaan proyek konstruksi. Proyek konstruksi memiliki serangkaian catatan kecelakaan yang mengakibatkan korban jiwa (Amelia, 2018). Pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi bandar udara juga termasuk kegiatan yang mempunyai risiko tinggi yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Kata risiko berasal dari bahasa Arab yang berarti hadiah yang tidak terduga dari surga. Risiko adalah sesuatu yang mengacu pada ketidakpastian atau kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang dapat memiliki dampak negatif atau merugikan. Ini bisa berupa peristiwa kecil yang tidak begitu berarti atau peristiwa besar yang dapat berdampak signifikan pada perusahaan atau individu (Purnama Tagueha Jantje Mangare dkk., 2018).

Seperti pada pembangunan proyek Bandara Internasional Dhoho Kediri yang merupakan proyek konstruksi yang melibatkan angka risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Pelaksanaan pembangunan bandar udara yang dibangun di atas lahan seluas ± 454,5 hektar ini tentunya banyak aktivitas menggunakan alat berat serta proses pelaksanaan proyek ini dilakukan ditempat terbuka dan dekat dengan permukiman warga di Kecamatan Tarokan, Kecamatan Banyakan, Kecamatan Grogol Kab. Kediri Jawa Timur. Untuk mengatasi risiko - risiko ini, manajer proyek konstruksi dan pemangku kepentingan harus melakukan manajemen risiko yang baik. Manajemen risiko secara umum didefinisikan sebagai proses identifikasi, mengukur, dan memverifikasi risiko serta mengembangkan strategi manajemen risiko tersebut.

Manajemen Risiko K3 merupakan upaya mengelola risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan secara komprehensif, terencana dan sangat terstruktur dalam sistem yang baik (Mandagi dkk., 2014).

Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi risiko bahaya yang mungkin timbul dalam proyek sehingga setiap kecelakaan yang terjadi dapat diminimalisir. Penelitian ini akan dilakukan dengan mengidentifikasi dan menganalisis risiko bahaya kecelakaan kerja yang mungkin terjadi pada proyek pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri. Maka dari itu, penulis mengangkat judul “Analisis Potensi Risiko Bahaya Pekerjaan Pada Proyek Pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri Menggunakan Metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) Dan *Fault Tree Analysis* (FTA)”.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang uraian diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Potensi risiko bahaya pekerjaan terbesar apa saja yang dominan kemungkinan akan terjadi pada proyek pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri Jawa Timur dengan metode HIRA?
2. Apa faktor penyebab kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri Jawa Timur dengan menggunakan metode FTA?

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah uraian diatas, maka tujuan yang dapat dirumuskan dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan mengidentifikasi risiko bahaya pekerjaan terbesar yang dominan kemungkinan akan terjadi pada proyek pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri Jawa Timur dengan metode HIRA.
2. Mengetahui dan menentukan faktor penyebab kecelakaan kerja dari risiko bahaya pekerjaan terbesar pada proyek pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri Jawa Timur dengan menggunakan metode FTA.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis membatasi masalah yang akan di bahas dalam Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Objek yang ditinjau adalah pembangunan Proyek Bandara Internasional Dhoho Kediri, Jawa Timur.
2. Bahaya yang diidentifikasi adalah bahaya yang berkaitan dengan aktivitas mobilisasi/demobilisasi alat berat dan kendaraan material, galian dan timbunan, dan lifting material.
3. FTA hanya menganalisis risiko kecelakaan kerja pada salah satu identifikasi bahaya pekerjaan terbesar dikarenakan keterbatasan waktu pada saat penelitian.
4. Responden adalah pihak HSE yang telah berpengalaman dibidangnya pada Proyek Bandara Internasional Dhoho Kediri.
5. Metode yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah *Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)* dan *Fault Tree Analysis (FTA)* dalam bentuk pohon kegagalan kearah bawah dengan menggunakan metode MOCUS.

1.5. Manfaat Penelitian

Penulisan Tugas Akhir ini diharapkan dapat membawa manfaat sebagai berikut:

1. Mampu mengidentifikasi risiko yang akan terjadi dan mengelola risiko.
2. Sebagai masukan bagi pihak yang terlibat atau perusahaan untuk meningkatkan penerapan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) guna meminimalisir angka kecelakaan kerja.
3. Menjadi referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian sejenis atau lanjutan terutama mengenai manajemen risiko.