

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada proyek konstruksi pasti memiliki time schedule sebagai dasar target waktu yang pengerjaan yang harus bisa diselesaikan secara cepat dan tepat tidak melebihi batas waktu yang telah ditentukan. Akan tetapi dalam keadaan dilapangan masih sering terjadi keterlambatan waktu yang bisa merugikan owner selaku pemilik proyek. PT. Energi Agro Nusantara sebagai owner lokasi proyek konstruksi ini, tentunya tidak ingin sesuatu yang tidak diharapkan di area pabrik yang bisa menghambat proses pengerjaan konstruksi pabrik dan juga bisa menghambat proses produksi. Banyak faktor yang bisa menghambat dalam menyelesaikan konstruksi tersebut. Salah satu penghambat pengerjaan proyek konstruksi tersebut adalah karena adanya kecelakaan kerja yang terjadi pada pekerja proyek konstruksi tersebut. Salah satu cara untuk meminimalisir agar tidak terjadi kecelakaan kerja adalah dengan dibuatkannya manajemen risiko bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Pada perancangan konstruksi pabrik bioethanol perlu dipertimbangkan pengurangan resiko terjadinya kecelakaan kerja mulai dari bahaya kebakaran, peledakan, racun bagi karyawan dan bahaya mekanik yang dapat menyebabkan cacat tubuh. Oleh karena itu, sifat-sifat berbahaya dari bahan kimia yang digunakan harus diketahui. Gangguan terhadap masyarakat sekitar harus dihindari, misalnya pencemaran lingkungan berupa gangguan debu, getaran, suara, dan lain-lain (Cahya, 2018).

Secara umum masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia masih sering terabaikan. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka

kecelakaan kerja di Indonesia. Untuk menanganinya berbagai risiko kecelakaan yang ada dibutuhkan suatu tindakan dan proses dalam penanganannya, sehingga dalam penanganan risiko kecelakaan tersebut tidak terjadi kesalahan yang fatal dan untuk mencapai tujuan tersebut perlu dibuatkannya manajemen risiko K3 konstruksi. Kecelakaan kerja sering terjadi akibat kurang dipenuhinya persyaratan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja. Dalam hal ini pemerintah sebagai penyelenggara Negara mempunyai 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, Undang-undang No. 3 Tahun 1992 Tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JAMSOSTEK), dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No: Per.05/Men/1996 mengenai sistem manajemen K3.

K3 merupakan faktor yang paling penting dalam pencapaian sasaran tujuan proyek. Hasil yang maksimal dalam kinerja biaya, mutu dan waktu tiada artinya bila tingkat keselamatankerja terabaikan. Indikatornya dapat berupa tingkat kecelakaan kerja yang tinggi, seperti banyak tenaga kerja yang meninggal, cacat permanen serta instalasi proyek yang rusak, selain kerugian materi yang besar. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu struktur komposisi yang kompleks dengan personel sumber daya program beserta kebijakan dan prosedurnya terintegrasi dalam wadah organisasi perusahaan/badan atau lembaga. (Abrar, 2010).

Pada dasarnya seorang pekerja yang banyak berada di lapangan proyek dan berinteraksi dengan mesin akan mengalami risiko kecelakaan kerja yang tinggi jika dibandingkan dengan pekerja yang bekerja di dalam ruangan. Maka dari itu manajemen risiko bidang K3 harus lebih diperhatikan lagi. Tujuan dan sasaran manajemen risiko K3 yaitu dengan terciptanya sistem K3 yang melibatkan seluruh pekerja proyek mulai dari bawahan sampai atasan sehingga

diharapkan bisa mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang tidak diinginkan dan mencegah terjadinya penyakit pada para pekerja serta bisa menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman. Pada proyek konstruksi pembangunan modernisasi pabrik kimia PT. Energi Agro Nusantara di Mojokerto ini berpotensi memiliki risiko kecelakaan kerja. Penggunaan alat – alat kerja dalam proyek konstruksi tersebut juga bisa menimbulkan risiko kecelakaan kerja.

Menurut Nadhila (2018), Identifikasi risiko K3 dilakukan berdasarkan jurnal, literatur, dan melakukan penelitian di lapangan serta wawancara dan diskusi dengan pihak ahli di bidang ini. Pengendalian risiko berperan dalam menanggulangi maupun mengurangi terjadinya risiko dari tingkat yang paling rendah sampai tingkat yang paling tinggi. Berikut ini merupakan cara-cara pengendalian risiko berdasarkan OHSAS18001: 2004 adalah Eliminasi, Substitusi, *Engineering*, Administratif dan Alat pelindung diri. Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti terdapat total 30 variabel risiko berdasarkan unit pekerjaan yang dilakukan. Untuk memperkecil risiko bidang K3 pada Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang maka pelaksana melakukan pengendalian risiko dengan cara *engineering*, administratif dan alat pelindung diri.

Menurut Wideman (1992), risiko proyek dalam manajemen risiko adalah efek kumulasi dari peluang kejadian yang tidak pasti yang memengaruhi sasaran dan tujuan proyek. Secara ilmiah risiko didefinisikan sebagai kombinasi fungsi dari frekuensi kejadian, probabilitas dan konsekuensi dari bahaya risiko yang terjadi. Risiko = f (frekuensi kejadian, probabilitas, konsekuensi).

Dengan tujuan dilakukan penelitian ini adalah agar bisa mengidentifikasi tentang risiko – risiko yang dihadapi dan melaksanakan pekerjaan pembangunan proyek konstruksi tersebut dan bisa mengelompokkan setiap risiko K3 yang telah menghambat pekerjaan pembangunan proyek konstruksi tersebut, dan kemudian

bisa mencari solusi K3 terhadap penghambat pelaksanaan pekerjaan proyek tersebut serta menghitung tingkat kepatuhan proyek terhadap standar penanganan risiko K3.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan identifikasi permasalahan utama yakni :

1. Bagaimana perencanaan dalam mengidentifikasi risiko K3 konstruksi pabrik bioethanol?
2. Faktor-faktor apakah yang bisa mempengaruhi terjadinya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) konstruksi?
3. Bagaimana perencanaan anggaran biaya untuk K3 konstruksi?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui perencanaan dalam mengidentifikasi risiko K3 konstruksi pabrik bioethanol.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang bisa mempengaruhi terjadinya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) konstruksi.
3. Untuk mengetahui perencanaan anggaran biaya untuk K3 konstruksi.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1. Dengan adanya penelitian ini sebagai informasi bisa digunakan untuk mencegah dan mengurangi penyebab kecelakaan kerja pada proyek sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dengan sistem manajemen K3 yang baik dan benar

2. Pihak dari owner atau kontraktor bisa menerapkan manajemen risiko K3 untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dalam lokasi proyek pembangunan
3. Bisa dijadikan acuan dalam menekan risiko angka kecelakaan kerja pada proyek tersebut.

1.5 BATASAN MASALAH

1. Tidak membahas tentang perhitungan struktur
2. Tidak membahas tentang time schedule
3. Tidak membahas K3 Pabrik hanya K3 proyek konstruksi

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan penelitian ini dilakukan secara sistematis, adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang uraian hal-hal umum mengenai penelitian ini, yaitu latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan

b. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai uraian penjelasan dasar teori dan dasar analisis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian dan penulisan serta berbagai hal yang dapat menunjang penelitian ini agar berhasil

c. BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang uraian mengenai Diagram alir penelitian, data perancangan dan studi literatur.

d. BAB IV : PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisa pembahasan untuk menyelesaikan permasalahan dari suatu permasalahan yang terjadi sehingga bisa ditarik suatu kesimpulan

e. **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan beserta saran yang didapatkan dari hasil dan analisis pada bab sebelumnya terkait dengan penelitian ini.