

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jembatan adalah suatu struktur yang menghubungkan dua tempat yang terputus oleh adanya suatu rintangan seperti lembah , sungai , jalan raya, rel kereta api, dan lain sebagainya. Di Indonesia ini terdiri dari berbagai macam topografi yang memungkinkan untuk dibangunnya jembatan guna mempermudah sistem lalu lintas untuk mencapai suatu tempat akibat terhalang oleh suatu rintangan.

Pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan bertujuan untuk mendukung distribusi lalu lintas barang maupun manusia dan membentuk struktur ruang wilayah (Renstra Kementerian PU 2010-2014,2010), sehingga pembangunan infrastruktur memiliki 2 (dua) sisi yaitu tujuan pembangunan dan dampak pembangunan. Setiap kegiatan pembangunan yang dilaksanakan pasti menimbulkan dampak bagi lingkungan baik dampak positif dan dampak negative, yang perlu diperhatikan adalah bagaimana melaksanakan pembangunan untuk mendapatkan hasil dan manfaat yang maksimum dengan dampak negatif yang minimum. Dalam proses kegiatan pemabngunan tersebut, suatu konstruksi merupakan unsur penting dalam pembangunan.

Konstruksi merupakan suatu bidang yang dinamis dan mengandung risiko. Risiko dapat memberikan pengaruh terhadap produktivitas, kinerja, kualitas dan batasan biaya dari proyek. Risiko merupakan akibat yang mungkin terjadi secara tidak terduga. Walaupun suatu kegiatan telah direncanakan sebaik mungkin, namun tetap mengandung ketidakpastian bahwa nanti akan berjalan sepenuhnya sesuai rencana.

Risiko pada proyek konstruksi bagaimanapun tidak dapat dihilangkan tetapi dapat dikurangi atau ditransfer dari satu pihak kepihak lainnya (Labombang, 2011). Bila risiko terjadi akan berdampak pada pada terganggunya kinerja proyek secara keseluruhan sehingga dapat menimbulkan kerugian terhadap biaya, waktu dan kualitas pekerjaan. Para pelaku dalam industri konstruksi sekarang ini makin menyadari akan pentingnya memperhatikan permasalahan risiko pada proyek-proyek yang ditangani, karena kesalahan dalam memperkirakan dan menangani risiko

akan menimbulkan dampak negatif, baik langsung maupun tidak langsung pada proyek konstruksi.

Jembatan memiliki arti penting bagi setiap orang, dengan tingkat kepentingan yang berbeda-beda tiap orangnya (Sari, 2016). Menurut Dr. Ir. Bambang Supriyadi, jembatan bukan hanya konstruksi yang berfungsi menghubungkan suatu tempat ke tempat lain akibat terhalangnya suatu rintangan, namun jembatan merupakan suatu sistem transportasi. Jika jembatan runtuh maka sistem transportasi akan lumpuh.

Kemungkinan potensi risiko dari setiap kegiatan dan kemudian dilanjutkan dengan analisis berapa besar probabilitas munculnya dan dampak dari biaya yang akan muncul terhadap keberlangsungan proyek konstruksi bisa kita lihat dari tahap identifikasi. Oleh karena itu, untuk menangani risiko tersebut perlu adanya analisa terhadap risiko apa saja yang akan terjadi dan seberapa besar dampak (*severity*), dan kemungkinan (*probability*) kejadian risiko tersebut dapat terjadi agar bisa menentukan strategi mitigasi yang tepat.

Proyek pembangunan Jembatan Sikatak yang terletak di Universitas Diponegoro merupakan salah satu proyek konstruksi yang memiliki risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Apabila metode pelaksanaan yang tidak akurat serta kurang teliti dan penggunaan teknologi tinggi dapat mengakibatkan kecelakaan kerja.

Penelitian ini di kaji analisa faktor-faktor risiko kecelakaan kerja yang terjadi pada pembangunan proyek konstruksi jembatan Interchange akses KTM (Kota Terpadu Mandiri) Palembang-Indralaya, menilai risiko-risiko mulai dari terendah sampai tertinggi dan menentukan strategi usulan pengendalian risiko, dimana analisa ini bersifat kuantitatif dan bersifat kualitatif dengan menggunakan metode JSA (*Job Safety Analysis*).

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian tersebut diatas dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang timbul antara lain :

1. Apa saja kegiatan berisiko yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja di Proyek Pembangunan Jembatan Sikatak Universitas Diponegoro Semarang?
2. Apa saja tahapan pekerjaan yang memiliki kemungkinan risiko tertinggi dapat terjadi berdasarkan metode *Job Safety Analysis* (JSA) ?

3. Apa peran penting dari K3 dalam upaya pembangunan pada Proyek Jembatan Sikatak Universitas Diponegoro Semarang berdasarkan tabel ketentuan metode JSA ?
4. Apa penerapan upaya pengendalian kecelakaan kerja pada pekerjaan dengan metode rencana kerja K3 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kegiatan yang berisiko sesuai dengan tingkatan risiko yang dapat terjadi pada kegiatan Proyek Pembangunan Jembatan Sikatak Universitas Diponegoro Semarang.
2. Mengetahui tahapan pekerjaan yang memiliki kemungkinan risiko tertinggi yang dapat terjadi berdasarkan metode *Job Safety Analysis* (JSA).
3. Mengetahui tingkat kepentingan peran rencana kerja K3 dalam perencanaan, pelaksanaan, pengendalian pada suatu pekerjaan konstruksi.
4. Mengetahui penerapan upaya pengendalian kecelakaan kerja pada pekerjaan dengan metode rencana kerja K3.

1.4 Pembatasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini tidak menyimpang dari tujuan awal penulisan maka dilakukan pembatasan penulisan yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada penerapan metode pelaksanaan K3 pada pelaksanaan Proyek Jembatan Sikatak Universitas Diponegoro Semarang.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan bermanfaat dan menambah pengetahuan mengenai Pelaksanaan K3 Proyek Pembangunan Jembatan Sikatak Universitas Diponegoro Semarang.
2. Bermanfaat bagi kontraktor sebagai panduan dalam pelaksanaan K3 di lapangan untuk setiap pekerjaan terutama pelaksanaan proyek konstruksi gedung.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan dan manfaat dari penelitian ini, batasan masalah, sistematika penulisan serta keaslian.

BAB II STUDI PUSTAKA

Studi Pustaka menjelaskan menguraikan teori – teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi metode, teknik analisis dan teknik pengolahan data dalam penyelesaian tugas akhir yang berkaitan dengan judul dari tugas akhir tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil pengolahan data, pembahasan, perancangan dan analisisnya. Analisis yang dilakukan sesuai dengan metode kerja pada BAB III.

BAB V PENUTUP

Berisi mengenai simpulan pokok dari keseluruhan penelitian dan saran yang diberikan guna penelitian atau pembangunan lebih lanjut.