

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan rangkaian kegiatan yang mencakup pekerjaan pokok dalam bidang teknik sipil dan teknik arsitektur dalam membuat suatu bangunan baik gedung maupun jenis konstruksi lainnya. Terdapat berbagai kegiatan di dalam proyek konstruksi dimana kegiatan tersebut bersifat sementara dan berlangsung dalam jangka waktu terbatas dengan alokasi sumber dana tertentu untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan (Ismael, 2013). Dengan banyaknya kegiatan dan pihak-pihak yang terlibat di dalam pelaksanaan proyek konstruksi, dapat menimbulkan banyak permasalahan yang bersifat kompleks (Putri et al., 2015). Pelaksanaan Proyek pada bidang jasa konstruksi dihadapkan dalam tiga kendala yaitu biaya, waktu, dan mutu. Permasalahan yang dihadapi perusahaan jasa konstruksi apabila tidak segera diselesaikan, maka keberhasilan pelaksanaan suatu proyek akan terganggu (Saputra & Bhaskara, 2018).

Kendala yang dihadapi dalam hal manajemen produksi dan operasional dikarenakan ketidakmampuan dalam melakukan manajemen proyek dan pengelolaan risiko-risiko proyek. Risiko proyek merupakan suatu keadaan tidak pasti pada proyek sehingga menimbulkan adanya konsekuensi yang bisa menghalangi atau menghambat tercapainya sasaran utama proyek. Dengan adanya kemungkinan dari ketidakpastian pada setiap pelaksanaan pekerjaan membuat suatu proyek perlu untuk mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang ada (Nurlela & Suprpto, 2014).

Dalam suatu proyek konstruksi selalu terdapat kemungkinan tidak tercapainya suatu tujuan atau ketidakpastian atas keputusan apapun yang diambil, maka dari itu perlu adanya manajemen risiko dari awal proyek konstruksi untuk mengurangi risiko dan dampak dari risiko yang mungkin akan terjadi (Efrizon, 2014). Pembangunan konstruksi gedung pada tiap tahapannya memiliki kategori risiko yang berbeda, ada yang termasuk kategori *low risk*, *medium risk* dan *high risk*.

Manajemen risiko diartikan sebagai suatu proses mengidentifikasi, mengukur, memastikan risiko dan mengembangkan strategi untuk mengendalikan risiko tersebut (Flanagan & Norman, 1993) atau dengan kata lain manajemen risiko merupakan proses pengelolaan risiko yang mencakup empat langkah utama yaitu identifikasi, penilaian, tindakan, dan pemantauan (Ansah, 2016). Selain itu, manajemen risiko berfungsi untuk mengetahui akibat dari suatu pekerjaan sehingga dapat meminimalisasi risiko yang mungkin terjadi. Oleh karena itu, analisis manajemen risiko dalam pembangunan bangunan gedung menjadi penting dilakukan. Dengan melakukan manajemen risiko diharapkan pembangunan infrastruktur gedung terwujud dengan sasaran proyek yang tepat biaya, tepat waktu, dan tepat mutu.

Mata Kuliah Manajemen Konstruksi merupakan salah satu mata kuliah wajib pada program studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Manajemen konstruksi adalah mata kuliah yang mempelajari proses penyelenggaraan konstruksi, siklus hidup proyek, penjadwalan rencana, pengendalian biaya, serta melibatkan waktu dan pengaplikasian lima sumber daya untuk membangun suatu proyek konstruksi (Widiasanti & Lenggogeni, 2013). Penelitian ini merupakan sebuah implementasi dari mata kuliah manajemen konstruksi di program studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Pada penelitian Putri et al., (2015) menjelaskan bahwa manajemen risiko mencakup 5 prioritas risiko diantaranya kesalahan menerjemahkan gambar kontrak ke gambar kerja, kualitas barang dan jasa yang tidak sesuai spesifikasi, kecelakaan kerja, pembengkakan biaya, dan kenaikan harga material. Penerapan manajemen risiko dalam proses pembangunan gedung di Rumah Sakit Universitas Andalas dengan menganalisis risiko di setiap pekerjaan dan memberikan tindakan mitigasi untuk setiap prioritas risiko hasilnya menunjukkan adanya efisiensi biaya untuk proyek tersebut. Selanjutnya, pada penelitian Ashad et al., (2019) dijelaskan manajemen risiko mencakup risiko-risiko diantaranya terjadi kecelakaan kerja akibat tidak disiplin pekerja, jumlah peralatan yang tidak sesuai dengan

produktivitas yang ditentukan, kegagalan penerapan metode kerja yang tidak sesuai dengan rencana, dan kendala waktu yang sangat terbatas. Dengan menerapkan manajemen risiko pada pembangunan Gedung Kantor Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Nunukan dengan metode *Risk Breakdown Structure* (RBS) didapatkan hasil bahwa manajemen risiko sangat memiliki pengaruh signifikan terhadap pengurangan potensi kecelakaan kerja di area proyek. Kemudian Fahlevi et al., (2019) menjelaskan bahwa analisis risiko yang paling dominan diantaranya: pemogokan tenaga kerja, perubahan jadwal pelaksanaan, perubahan desain, dan kesalahan estimasi waktu. Penerapan manajemen risiko pada gedung di Daerah Kabupaten Sleman DIY, dari hasil analisis yang dilakukan, adanya tindakan atau solusi yang digunakan untuk merespon faktor risiko dominan tersebut sehingga tidak terjadi pembengkakan biaya dan memperoleh efisiensi dari segi waktu.

Kegiatan pelaksanaan proyek yang dilakukan pada awal konstruksi proyek salah satunya adalah pekerjaan konstruksi struktur bawah. Pekerjaan struktur bawah merupakan pekerjaan konstruksi yang penting terkait fungsinya sebagai pendukung seluruh beban bangunan dan meneruskan beban bangunan tersebut ke dalam tanah di bawahnya. Jika tidak terkelola dengan baik pelaksanaannya, pekerjaan struktur bawah ini sangat berisiko melenceng dari sasaran proyek, dari segi biaya, mutu, maupun waktu dikarenakan kerumitan pelaksanaan konstruksinya.

Salah satu proyek yang memiliki keterlambatan pada waktu pelaksanaannya adalah proyek Pegadaian Tower. Hal ini dapat diketahui dari studi pendahuluan yang sebelumnya telah dilakukan pada tiga proyek yang sedang maupun sudah melaksanakan konstruksi struktur bawah. Berdasarkan wawancara dan data kurva-s dua proyek diantaranya tidak mengalami keterlambatan dan proyek berjalan sesuai rencana (Proyek A di Alam Sutera dan Proyek B di Cempaka Putih). Sementara, berdasarkan wawancara dengan *Site Engineer* proyek Pegadaian Tower dan dilihat dari data kurva-s penjadwalan tiap pekerjaan, proyek ini mengalami keterlambatan. Selain itu, adanya beberapa kendala saat pelaksanaan pekerjaan, beberapa diantaranya yaitu saat pemasangan *tower crane* di lapangan ditemukan kesalahan dikarenakan kegagalan penerapan metode kerja yang tidak sesuai dengan prosedur, adanya kenaikan harga material bahan bangunan dikarenakan adanya

kenaikan harga BBM, dan kecelakaan kerja di area proyek karena kelalaian dari pekerja yang menghiraukan K3.

Proyek Pegadaian Tower merupakan proyek konstruksi bangunan tinggi yang berlokasi di Kramat Raya Jakarta Pusat. PT. Pegadaian (Persero) selaku *owner* menunjuk PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk sebagai kontraktor utama untuk melaksanakan proyek dengan sistem kontrak *design and build* (rancang dan bangun). Dalam kontrak tersebut, PT. PP (Persero) Tbk bertanggung jawab sebagai pelaksana konstruksi untuk melaksanakan proses perancangan dan pembuatan konstruksi sekaligus secara efisien. Pembangunan Pegadaian Tower dilaksanakan mulai tanggal 23 april 2021 dan direncanakan akan rampung pada tahun 2023. Pembangunan proyek Pegadaian Tower dengan luas lahan 15.091 m² ini memiliki 2 lantai podium, 1 tower dengan 26 lantai, termasuk 2 lantai *basement* dan 2 lantai fasilitas MEP. Proyek ini memiliki kompleksitas pekerjaan dan desain struktur yang cukup tinggi, bobot pekerjaan yang besar serta waktu pelaksanaan yang membutuhkan waktu lama. Bangunan gedung dengan karakteristik tersebut tentu akan menimbulkan bermacam-macam risiko yang dapat menghambat berjalannya kegiatan proyek serta mempengaruhi pencapaian tujuan proyek. Risiko-risiko yang terdapat pada proyek dapat diminimalisir dengan adanya manajemen risiko. Melalui manajemen risiko, dilakukan identifikasi terhadap risiko-risiko untuk mengetahui risiko yang sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan proyek Pegadaian Tower untuk selanjutnya dilakukan analisis risiko yang terjadi kemudian dilakukan suatu tindakan pengendalian risiko yang tepat, sehingga proyek berjalan sesuai rencana.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka pada penelitian ini akan dibahas terkait manajemen risiko dengan judul **“Analisis Manajemen Risiko Pekerjaan Struktur Bawah Pada Proyek Pegadaian Tower (Sebagai Implementasi Mata Kuliah Manajemen Konstruksi)”** yang mencakup identifikasi risiko, analisis risiko untuk pekerjaan konstruksi struktur bawah proyek serta pengendalian risiko, sehingga dapat diketahui risiko yang paling dominan pada pekerjaan struktur bawah dan dapat diatasi agar tidak terjadi pada pekerjaan lainnya di proyek tersebut atau di proyek selanjutnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Berdasarkan data *time schedule* proyek mengalami keterlambatan.
2. Kesalahan metode yang tidak sesuai dengan prosedur di lapangan.
3. Adanya kenaikan harga material dan Bahan Bakar Minyak (BBM).
4. Adanya pekerja yang tidak mematuhi K3 di lapangan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka pembatasan masalah pada penelitian ini yaitu:.

1. Penelitian dilakukan pada proyek konstruksi Pegadaian Tower.
2. Risiko proyek yang diidentifikasi adalah risiko proyek yang terjadi selama tahap perencanaan dan pelaksanaan konstruksi struktur bawah.
3. Identifikasi risiko pekerjaan struktur bawah dibatasi pada masing-masing tahapan pekerjaan, yaitu pekerjaan penyelidikan tanah, pekerjaan *dewatering*, pekerjaan galian, pekerjaan dinding penahan tanah, pekerjaan pondasi *bored pile*, dan pekerjaan *mass concrete*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah serta pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana manajemen risiko pada pekerjaan struktur bawah di proyek pembangunan Pegadaian Tower?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko dominan, level risiko, dan pengendalian risiko dominan pada pekerjaan struktur bawah di proyek Pegadaian Tower – Jakarta Pusat.

1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan berguna sebagai bahan untuk memperoleh informasi manajemen terkait manajemen proyek konstruksi yang

dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menganalisis risiko proyek.

- b. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi peneliti :

Menambah wawasan mengenai faktor risiko, besar level risiko dan tindakan penanganan yang tepat terhadap risiko yang terjadi pada proyek konstruksi.

- b. Bagi institusi :

Memperoleh pengetahuan dalam ilmu manajemen khususnya kaitannya dengan manajemen risiko proyek konstruksi.

- c. Bagi pihak ke 3 :

Memberikan informasi mengenai dampak risiko yang terjadi pada proyek serta menjadi masukan bagi proyek Pegadaian Tower mengenai respon yang dapat dilakukan pihak-pihak terkait, baik *owner* maupun kontraktor terhadap risiko tersebut.

