

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Perkembangan industri konstruksi di Indonesia saat ini sangatlah besar. Adanya pembangunan berbagai proyek terutama proyek infrastruktur merupakan salah satu wujud dari peningkatan prasarana masyarakat. Pemerintah Indonesia saat ini sedang berusaha untuk melakukan pembangunan infrastruktur di berbagai wilayah di Indonesia. Pembangunan infrastruktur terbesar saat ini salah satunya dilakukan di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi (Jabodetabek) dan beberapa Kota-kota besar lainnya di pulau Jawa, Kalimantan, dan Sumatera. Beberapa contoh proyek infrastruktur yang sedang dikerjakan saat ini seperti pembangunan MRT (*Mass Rapid Transit*), LRT (*Light Rail Transit*), *flyover*, bandara, jalan, jembatan, stadion dan infrastruktur lainnya. Namun, penyediaan infrastruktur di Indonesia masih berjalan lambat karena adanya beberapa kendala di berbagai tahapan proyek, baik itu tahapan persiapan maupun implementasi. Masalah pada tahap persiapan seringkali terjadi akibat lemahnya kualitas penyiapan proyek dan keterbatasan alokasi pendanaan (kppip.go.id, 2016).

Dewasa ini, banyak pembangunan infrastruktur yang dilakukan dengan bentuk kontrak *Design-Build* (rancang-bangun). Kontrak *design-build* adalah bentuk kontrak di mana kontraktor tidak hanya bertanggung jawab atas pelaksanaan konstruksi tetapi juga terhadap desain konstruksi itu sendiri (Hansen, 2015). Adanya tren pembangunan dengan kontrak ini menuntut kontraktor-kontraktor untuk bersaing dalam proses tender proyek. Selain persaingan tersebut, adanya peningkatan teknologi dalam berbagai hal di bidang konstruksi menuntut para pengusaha kontraktor di Indonesia untuk berpikir lebih maju sehingga tidak kalah bersaing dengan kontraktor asing. Oleh sebab itu, dibutuhkan penguasaan teknologi, pengetahuan, dan keahlian terutama dalam manajemen proyek konstruksi.

Dalam manajemen proyek konstruksi, parameter biaya, mutu, waktu dan sumber daya merupakan batasan dasar dalam penentuan keberhasilan proyek konstruksi

(Husen, 2011). Pembangunan proyek infrastruktur memiliki alokasi biaya yang terbatas dan pengerjaannya dilaksanakan dalam durasi waktu tertentu. Salah satu wujud pengendalian parameter biaya tersebut adalah dengan melakukan efisiensi di berbagai bidang. Dengan menerapkan teknik analisis rekayasa nilai akan mendukung pengendalian biaya tanpa mengabaikan mutu serta fungsi dari sebuah proyek konstruksi. Rekayasa nilai bertujuan untuk mengefisienkan biaya-biaya yang tidak perlu dengan mencari alternatif melalui pendekatan kreatif, dengan batasan fungsional dan mutu (Azis, 2016). Adanya pendekatan kreatif ini tidak menutup kemungkinan menciptakan inovasi dan temuan baru dalam industri konstruksi.

Dalam beberapa kasus, seringkali pihak kontraktor hanya melakukan pembangunan berdasarkan rencana dari konsultan yang tidak mempertimbangkan biaya dikarenakan konsultan perencana mempunyai batas waktu untuk menyerahkan hasil perencanaannya atau memiliki waktu yang terbatas untuk membuat perbandingan biaya untuk mencapai nilai yang diinginkan (Chandra, 2014), sehingga seringkali kontraktor tidak melakukan studi rekayasa nilai terlebih dahulu. Hal ini menjadi perhatian besar karena berpotensi menimbulkan biaya-biaya yang tidak perlu (*unnecessary cost*) pada suatu proyek. Padahal dengan menerapkan rekayasa nilai, besar kemungkinan menghasilkan efisiensi biaya yang berpotensi memberikan keuntungan bagi para pihak (pemilik proyek maupun kontraktor).

Dari adanya permasalahan tersebut, maka beberapa pertanyaan yang timbul dalam penelitian ini di antaranya:

1. Seberapa besar pengaruh penerapan rekayasa nilai terhadap efisiensi biaya pada proyek infrastruktur berbasis rancang-bangun?
2. Apa saja faktor-faktor dominan rekayasa nilai yang penting bagi pihak kontraktor dalam menerapkan rekayasa nilai?

Penelitian ini akan dilakukan berdasarkan hasil pengumpulan data primer dan sekunder melalui kuesioner dan studi literatur. Batasan dari penelitian yaitu melakukan pemberian kuesioner pada responden proyek infrastruktur di wilayah

Jabodetabek dan kota besar lainnya. Responden penelitian ini diantaranya pihak kontraktor pelaksana yang berperan penting dalam pelaksanaan proyek infrastruktur berbasis rancang-bangun, seperti manajer proyek, fungsi bagian teknik, dan fungsi bagian komersial proyek.

I.2 Tujuan Penelitian Proyek Akhir

Tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan rekayasa nilai terhadap efisiensi biaya pada proyek infrastruktur berbasis rancang-bangun.
2. Mengetahui komponen-komponen dominan rekayasa nilai yang paling penting bagi kontraktor dalam menerapkan rekayasa nilai.

I.3 Manfaat Penelitian Proyek Akhir

Manfaat yang diharapkan dari adanya laporan proyek akhir ini di antaranya:

1. Penulis mampu mengetahui beberapa studi rekayasa nilai yang diterapkan secara langsung oleh kontraktor di proyek infrastruktur;
2. Para pihak proyek dapat mengetahui faktor rekayasa nilai yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan rekayasa nilai.

I.4 Sistematika Penulisan Laporan Proyek Akhir

Bab I menjelaskan mengenai keseluruhan latar belakang laporan proyek akhir, mulai dari penjelasan secara luas alasan diangkat topik tentang proyek infrastruktur, tren sistem pembangunannya, hingga alasan tentang pentingnya rekayasa nilai pada proyek. Selain latar belakang, terdapat beberapa pertanyaan penelitian, tujuan, serta manfaat penelitian proyek akhir

Bab II menjelaskan tinjauan pustaka atau teori-teori dasar yang mendukung dan menjadi dasar penelitian, baik itu mengenai teori tentang infrastruktur, rekayasa nilai, hingga beberapa contoh penelitian sebelumnya terkait aplikasi penerapan rekayasa nilai.

Bab III menjelaskan mengenai metode evaluasi yang digunakan dalam penulisan proyek akhir mulai dari instrumen penelitian, langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian, hingga teknik pengolahan data yang digunakan.

Bab IV menjelaskan tentang metode evaluasi dan pengumpulan data penelitian yang menggambarkan profil responden penelitian yang diperoleh dari data primer hingga cara atau teknik yang digunakan selama pengumpulan data secara jelas.

Bab V merupakan hasil evaluasi yang diperoleh yang menjelaskan keseluruhan analisis data secara statistik dari data primer hasil kuesioner.

Bab VI menguraikan keseluruhan simpulan yang didapatkan dari analisis data serta saran yang diberikan kepada seluruh pihak proyek yang terlibat dalam pembangunan proyek infrastruktur.

