

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

1.1.1. Pengertian Estimasi Biaya

Menurut *National Estimating Society - USA*, Estimasi biaya ialah seni memperkirakan kemungkinan jumlah biaya yang diperlukan untuk suatu kegiatan yang didasarkan atas informasi yang tersedia pada waktu itu. Karena itu, estimasi biaya sangat bergantung pada ketersediaan informasi detail mengenai proyek dalam tahapan proyek ketika estimasi tersebut dilakukan. Estimasi dibutuhkan pada saat proses perencanaan, disaat keputusan-keputusan *preliminary* mengenai proyek harus ditentukan, kemudian selanjutnya dibutuhkan untuk tujuan *budgetary*, lalu estimasi juga dibutuhkan pada tahap *development* proyek baik dalam proses desain maupun pembangunan (Shottlander, 2006 dalam Kesturi, 2012). Perkiraan biaya atau estimasi biaya adalah seni memperkirakan (*the art of approximating*) kemungkinan jumlah biaya yang diperlukan untuk suatu kegiatan yang didasarkan atas informasi yang tersedia pada waktu itu (Soeharto, 1997 dalam Sudiarta, 2011).

Dalam prosesnya, tiap-tiap kategori estimasi harus secara hati-hati dipersiapkan dari tingkat estimasi konseptual sampai pada estimasi detail untuk memperoleh keakuratan estimasi biaya konstruksi. Keakuratan estimasi biaya konstruksi seharusnya meningkat sesuai dengan perubahan proyek, dari perencanaan, desain hingga estimasi akhir pada saat penyelesaian proyek. Hal



ini bisa diprediksi dari estimasi konseptual yang akan membentuk batasan, dengan tingkat keakuratannya relatif luas terhadap nilai kontrak proyek konstruksi, karena tidak semua gambaran desain dan detail disebutkan selama perencanaan awal (Sudiarta, 2011).

1.1.2. Latar Belakang Permasalahan

Estimasi biaya tahap konseptual dapat didefinisikan sebagai perkiraan biaya proyek yang dilakukan sebelum sejumlah informasi yang signifikan terkumpul dari detail desain, dengan lingkup pekerjaan yang masih belum lengkap. Salah satu metode estimasi biaya konseptual pada konstruksi bangunan gedung yaitu *Cost Significant Model (CSM)*.

Kesulitan mendapatkan taksiran biaya yang tepat berbanding lurus dengan jumlah pekerjaan dalam perencanaan atau pengembangan yang dilaksanakan. Syarat utama yaitu estimator harus mengetahui apa yang diperlukan dalam suatu penawaran atau pendekatan rekayasa apa yang akan dipakai untuk memenuhi persyaratan. Untuk mendapatkan perhitungan yang cepat, maka harus dikembangkan suatu model perhitungan biaya untuk meningkatkan pemahaman tentang proyek dan untuk mengkomunikasikan konsep yang kompleks.

Penelitian ini menggunakan metode *Cost Significant Modelling* yang telah mengidentifikasi sifat-sifat model estimasi konseptual yang ideal yaitu : sederhana, cukup akurat, dapat memberikan umpan balik yang cepat, terdiri dari elemen-elemen yang mudah untuk diukur dan dapat menggambarkan operasi kerja lapangan yang bisa digunakan sebagai acuan pengawasan



pekerjaan maupun pelaksanaannya. Data yang dibutuhkan untuk analisis *Cost Significant Modelling* adalah dokumentasi data dan informasi proyek terdahulu yang sejenis. Data dan informasi bisa didapat dengan mengumpulkan arsip penawaran kontrak terdahulu (RAB) yang telah dilaksanakan.

1.2. PERTANYAAN PENELITIAN

Komponen pekerjaan apa saja yang berpengaruh dalam perhitungan biaya pembangunan gedung klasifikasi sederhana milik pemerintah dengan menggunakan Metode *Cost Significant Model*?

1.3. BATASAN MASALAH

Metode *Cost Significant Model* adalah salah satu model estimasi biaya total proyek konstruksi berdasarkan data penawaran yang telah dilaksanakan, yang menitik beratkan pada harga pekerjaan paling signifikan yang mempengaruhi biaya total proyek sebagai dasar estimasi. Dalam penelitian ini, hasil dari metode tersebut akan diterjemahkan ke dalam perumusan regresi. Dalam penelitian ini data yang dapat dihimpun berjumlah 10 (sepuluh) paket pekerjaan dari tahun anggaran 2015 hingga tahun 2018. Berdasarkan pada Peraturan Menteri PUPR Nomor 22 Tahun 2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara, klasifikasi bangunan gedung negara yang menjadi obyek studi adalah bangunan gedung dengan teknologi dan spesifikasi sederhana meliputi antara lain:

- a. bangunan gedung kantor dan bangunan gedung negara lainnya dengan jumlah lantai sampai dengan 2 (dua) lantai;



- b. bangunan gedung kantor dan bangunan gedung negara lainnya dengan luas sampai dengan 500 m² (lima ratus meter persegi); dan
- c. Rumah Negara meliputi Rumah Negara Tipe C, Tipe D, & Tipe E.

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan suatu model matematis estimasi biaya tahap konseptual untuk pembangunan gedung klasifikasi sederhana milik pemerintah yang dapat memberikan informasi biaya awal proyek yang lebih akurat.

1.5. SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pendahuluan memuat pengertian, latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat uraian sistematis tentang hasil-hasil penelitian yang didapat oleh peneliti terdahulu serta pustaka yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan yang dapat berbentuk uraian kualitatif, model matematis, atau persamaan-persamaan yang langsung berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat tentang langkah-langkah penelitian dalam menyelesaikan permasalahan penelitian.



BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan secara terpadu berdasarkan analisis data penelitian.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan hasil penelitian dan saran yang bermanfaat kepada peneliti yang ingin melanjutkan atau mengembangkan penelitian yang sejenis.

