

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penyusunan anggaran pembangunan suatu proyek membutuhkan ketepatan dalam menganggarkan biaya, dalam hal ini estimasi biaya memegang peranan penting dalam penganggaran. Estimasi biaya adalah salah satu proses konstruksi untuk mengetahui besaran biaya guna penyelesaian suatu proyek. Pada proyek konstruksi di Pemerintahan estimasi biaya dihitung berdasarkan kuantitas dari hasil perhitungan gambar rencana yang dilaksanakan oleh konsultan perencana. Namun pada kasus-kasus tertentu, misalkan terjadi bencana alam banjir atau tanah longsor yang mengakibatkan suatu jembatan runtuh dan jembatan tersebut merupakan akses vital yang harus cepat ditangani, maka diperlukan kecepatan penanganan. Untuk menangani kasus tersebut dibutuhkan kecepatan dan ketepatan estimasi biaya untuk penganggaran

Pada proses estimasi biaya pembangunan jembatan, struktur bangunan atas sangat mempengaruhi dalam jumlah biaya yang dibutuhkan. Jenis struktur bangunan atas yang umum digunakan untuk pembangunan jembatan dengan bentang >30 M adalah balok girder.. Metode yang umum digunakan untuk menentukan estimasi biaya pembangunan jembatan dengan cepat adalah, sebagai berikut : harga kontrak tahun sebelumnya dibagi jumlah meter panjang jembatan, dari hasil penjumlahan tersebut dikalikan jumlah meter panjang jembatan yang akan dibangun. Metode ini dapat

digunakan dengan asumsi tenggang waktu pelaksanaan tidak terpaat terlalu lama.

Dalam penulisan tesis ini akan dilakukan penelitian terhadap estimasi biaya pembangunan jembatan yang struktur bangunan atasnya menggunakan gelagar beton pra tekan. Metode yang akan digunakan untuk meneliti estimasi biaya adalah *Cost Significant Model*. *Cost Significant Model* adalah suatu cara mengestimasi biaya dengan cara mengumpulkan data *Bill of Quantity* dari beberapa kontrak sejenis yang telah dilaksanakan pada tahun sebelumnya pada proyek-proyek PU Bina Marga. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang sempurna dibutuhkan data yang dihimpun dari *Bill of Quantity* kontrak pembangunan jembatan DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur tahun anggaran 2011 – 2014.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan pokok permasalahan yaitu:

1. Jenis pekerjaan apakah sangat mempengaruhi secara signifikan terhadap biaya keseluruhan pembangunan jembatan ;
2. Bagaimanakah model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder dengan metode “*Cost Significant Model* “ di DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur ;
3. Bagaimanakah akurasi model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder dengan metode “*Cost Significant Model* “ terhadap realisasi biaya ;
4. Bagaimanakah perbandingan akurasi model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder menggunakan metode “*Cost Significant Model* “

dengan model estimasi yang sudah digunakan pada Dinas Pekerja DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur ;

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui jenis pekerjaan yang berpengaruh secara signifikan terhadap biaya keseluruhan pembangunan jembatan balok girder.
2. Menemukan model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder dengan metode "*Cost Significant Model* " di DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur.
3. Mengetahui akurasi model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder tekan dengan metode "*Cost Significant Model* " terhadap realisasi biaya.
4. Membandingkan akurasi model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder menggunakan metode "*Cost Significant Model*" dengan model estimasi yang sudah digunakan pada DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :
Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur, untuk dasar menghitung kebutuhan biaya pembangunan jembatan balok girder dengan hasil estimasi yang cepat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Selain itu hasil penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi konsultan dan kontraktor, untuk menghitung perkiraan biaya pembangunan jembatan balok girder dengan cepat dan dapat dipertanggungjawabkan.

1.5. Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian

Penyusunan suatu metoda estimasi biaya pelaksanaan jembatan berdasarkan *Bill of Quantity* dari beberapa kontrak proyek jembatan dengan struktur balok girder yang telah selesai dilaksanakan dengan batasan dan ruang lingkup sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data-data *Bill of Quantity* dari beberapa kontrak proyek jembatan dengan struktur balok girder yang telah dilaksanakan di DPU Bina Marga Propinsi Jawa Timur tahun anggaran 2011 sampai dengan 2014, dimana dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek –proyek tersebut mengacu pada standart atau pedoman yang telah ditetapkan oleh Ditjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum.
2. Besarnya biaya yang diperkirakan dengan model tersebut meliputi biaya pelaksanaan kontruksi jembatan yang meliputi biaya struktur bawah (pondasi), struktur atas, jalan pendekat (oprit) dan pekerjaan perkerasan aspal.
3. Struktur kontruksi jembatan merupakan jembatan balok girder.
4. Inflasi di Provinsi Jawa Timur sampai dengan tahun 2017.

1.6. Asumsi Penelitian

Asumsi dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder ini merupakan studi teoritis dan studi kasus yang berkaitan dengan estimasi perkiraan biaya pelaksanaan kontruksi jembatan dengan pendekatan-pendekatan analisa sebagai berikut :
2. Mengidentifikasi, menganalisa dan merumuskan permasalahan yang berhubungan dengan biaya kontruksi jembatan balok girder, sehingga

diperoleh suatu gambaran tentang variable-variable biaya yang dominan serta model yang sesuai.

3. Membentuk model estimasi biaya pembangunan jembatan balok girder dengan metode "*Cost Significant Model*."
4. Mengumpulkan serta menganalisa data lapangan tentang proyek-proyek yang telah dilaksanakan serta melakukan penyesuaian atau penyeragaman biaya menjadi suatu biaya dasar.