

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen dalam mengelola suatu kegiatan pekerjaan konstruksi sangat diperlukan di bidang konstruksi saat ini. Dalam pelaksanaan sebuah proyek konstruksi banyak usaha yang biasa dilakukan untuk mencapai keberhasilan dari sisi biaya, mutu, dan waktu baik secara struktur maupun manajemen konstruksi (Widiasanti, 2013). Biasanya dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi, semakin besar proyek yang dikerjakan maka semakin besar pula kendala yang dihadapi perusahaan jasa konstruksi tersebut. Oleh karena itu, perusahaan jasa konstruksi harus memiliki perencanaan yang matang dalam pelaksanaan suatu proyek.

Saat ini perkembangan dunia konstruksi semakin pesat. Berbagai terobosan metode dalam hal perencanaan maupun pelaksanaan pekerjaan suatu konstruksi terus dikembangkan. Dengan menggunakan bahan-bahan (*material*), tenaga kerja, dan teknologi yang semakin canggih dan terus berkembang. Proyek pada umumnya memiliki jangka waktu (*deadline*), artinya proyek harus diselesaikan sebelum atau tepat pada waktu yang telah ditentukan. Berkaitan dengan masalah ini maka keberhasilan dalam pelaksanaan sebuah proyek tepat pada waktunya merupakan tujuan yang penting bagi pemilik proyek maupun kontraktor (Widiasanti, 2013).

Beberapa bentuk perencanaan proyek adalah Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan penjadwalan atau *Time Schedule* (TS). Rencana Anggaran Biaya suatu bangunan atau proyek adalah perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek. Anggaran biaya merupakan harga dari bahan bangunan yang dihitung dengan teliti, cermat dan memenuhi syarat. Anggaran biaya pada bangunan yang sama akan berbeda-beda

dimasing-masing daerah, disebabkan karena perbedaan harga bahan dan upah tenaga kerja.

Dalam konstruksi ada dua metode pekerjaan beton yang dipakai yaitu metode konvensional dan metode pracetak (*precast*). Metode konvensional yaitu yang semua pengerjaannya dilakukan di lokasi proyek mulai dari pemasangan baja tulangan hingga pengecoran. Sedangkan metode pracetak yaitu pengerjaan dilakukan di lokasi berbeda dari lokasi proyek tetapi memerlukan transportasi dan alat angkut untuk pengangkutan komponen pracetak.

Saat ini pembangunan struktur yang menggunakan beton pracetak (*precast*) untuk pembangunan rumah tinggal, gedung bertingkat, apartemen, perkantoran dan lain-lain berkembang sangat pesat. Beton pracetak (*precast*) memiliki kelebihan seperti kualitas produk yang lebih baik dan terjamin, lebih awet serta ramah lingkungan. Hal ini karena pengawasan yang lebih ketat dalam proses fabrikasi. Didalam pelaksanaan fisiknya pemasangan beton pracetak lebih cepat waktu penyelesaiannya dibandingkan dengan beton konvensional. Namun ada beberapa faktor yang menjadi pertimbangan para kontraktor proyek untuk tetap memakai metode konvensional dibanding dengan beton pracetak (*precast*) seperti timbulnya biaya transportasi dan pemasangan karena beton pracetak (*precast*) dibuat di tempat yang berbeda dengan lokasi konstruksi (Sedyanto & Alkik, 2018).

Dengan demikian diperlukan adanya suatu analisis untuk mengetahui tingkat efisiensi dan efektifitas antara metode konvensional dengan metode pracetak (*precast*) bila ditinjau dari segi biaya dan waktu yang dibutuhkan pada pekerjaan balok dan kolom. Dalam tugas akhir ini penulis bermaksud untuk membandingkan mana yang lebih efisien dari kedua metode tersebut pada objek penelitian di Pembangunan Gedung BPJS Ketenagakerjaan Kota Malang yang nantinya bisa dipakai sebagai referensi pertimbangan dan masukan bagi perusahaan dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan metode pelaksanaan proyek.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Ada beberapa faktor yang menjadi pertimbangan untuk memilih menggunakan metode pekerjaan beton konvensional atau *precast*.
2. Perlunya analisis terlebih dahulu untuk menentukan efisiensi diantara metode pekerjaan beton konvensional dan *precast*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam proyek pembangunan gedung BPJS Ketenagakerjaan Kota Malang adalah sebagai berikut :

1. Berapakah biaya pelaksanaan pekerjaan struktur metode konvensional dibandingkan dengan banyaknya biaya pelaksanaan pekerjaan struktur metode pracetak (*precast*) ?
2. Berapakah perbandingan waktu pelaksanaan pekerjaan struktur metode konvensional dan pelaksanaan pekerjaan struktur metode pracetak (*precast*) ?

1.4 Batasan Masalah

Mengingat begitu luasnya pembahasan tentang analisa perbandingan dalam pelaksanaan konstruksi, maka dalam hal ini dilakukan pembatasan terhadap permasalahan sehingga penulis lebih terfokus. batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada Pembangunan Gedung BPJS Ketenagakerjaan Kota Malang.
2. Penelitian dibatasi hanya menganalisis biaya dan waktu pada struktur pelat, balok dan kolom beton pracetak.
3. Data yang diambil dari proyek antara lain gambar rencana proyek, analisa rencana biaya (RAB), rencana waktu penjadwalan (*Time*

Schedule) pada pembangunan Gedung BPJS Ketenagakerjaan Kota Malang.

4. Mutu beton yang dipakai adalah K-300.
5. Jam kerja direncanakan 8 jam/hari dengan 6 hari kerja.
6. Tata cara perancangan beton pracetak untuk bangunan Gedung berpedoman pada SNI 2847:2019 (Anonim, 2019).
7. Harga material untuk beton pracetak menggunakan acuan pada HSPK tahun 2022 sama dengan harga material pada pekerjaan beton konvensional.
8. Perhitungan harga satuan pekerjaan pracetak menggunakan metode SNI 7832:2017 (Anonim, 2017) tentang “tata cara perhitungan biaya beton pracetak”.

1.5 Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dilakukannya analisa perbandingan ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis berapa jumlah biaya pelaksanaan pekerjaan struktur metode konvensional dibandingkan dengan banyaknya biaya pelaksanaan pekerjaan struktur metode pracetak (*precast*)
2. Menganalisis perbandingan waktu pelaksanaan pekerjaan struktur metode konvensional dan pelaksanaan pekerjaan struktur metode pracetak (*precast*)

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan Proposal Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai menjadi bahan referensi bagi penelitian berikutnya dan merupakan wahana untuk memperluas pengetahuan khususnya mengenai teknologi konstruksi, cara menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) pelaksanaan beton pracetak dengan baik.

2. Manfaat Praktis

- a. Diharapkan peneliti dapat mengetahui dan lebih memperdalam ilmu manajemen proyek terutama dalam hal metode pelaksanaan proyek, peneliti juga dapat mengetahui penerapan metode pelaksanaan proyek langsung di dunia kerja dan menjadi lebih baik untuk kedepannya.
- b. Dapat menjadi bahan referensi pertimbangan dan masukan bagi perusahaan dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan metode pelaksanaan proyek.