

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang ini, industri konstruksi merupakan suatu industri ekonomi nasional yang berhubungan dengan persiapan lahan dan pembangunan, percepatan, dan perbaikan bangunan, struktur, dan properti lain. Atas dasar itu, industri konstruksi merupakan salah satu industri yang paling berkembang di seluruh dunia. Pertumbuhan industri konstruksi sejalan dengan pertumbuhan di suatu negara (Widiasanti 2013). Pada sebuah proyek konstruksi, tahap perencanaan merupakan langkah awal untuk melaksanakan sebuah proyek konstruksi dan sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan proyek tersebut. Perencanaan diperlukan dan dipergunakan sebagai pedoman dasar dalam melaksanakan suatu proyek sehingga proyek tersebut dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien.

Perencanaan yang buruk dapat menyebabkan suatu proyek mengalami kegagalan yang dapat merugikan perusahaan, kerugian ini dapat berupa pemborosan material, waktu, tenaga kerja dan peralatan yang akan digunakan untuk melaksanakan proyek tersebut yang dapat mengakibatkan peningkatan biaya suatu proyek konstruksi. Oleh karena itu, dibutuhkan perencanaan yang tepat dengan karakteristik proyek yang akan dilaksanakan akan sangat membantu tercapainya target yang akan dicapai sebuah proyek, baik dari segi biaya, mutu, dan waktu mengingat bahwa sebuah proyek konstruksi adalah bersifat unik karena pasti memiliki karakteristik yang berbeda dengan proyek konstruksi lainnya.

Pemilihan metode pelaksanaan pengecoran ini akan berpengaruh terhadap waktu dan biaya pelaksanaan proyek. Metode yang dipakai harus tepat sesuai dengan kebutuhan proyek sehingga dapat meminimalisir anggaran proyek. Pada tugas akhir ini

dibandingkan metode pengecoran menggunakan alat *concrete pump* dengan *concrete bucket* dengan cara mencari produktivitas dari segi biaya dan waktu pada Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan produktivitas pengecoran menggunakan *concrete pump* dengan *concrete bucket* ?
2. Bagaimana perbandingan waktu pengecoran menggunakan *concrete pump* dengan *concrete bucket* ?
3. Berapa perbandingan selisih biaya pengecoran menggunakan *concrete pump* dengan *concrete bucket* ?
4. Apa metode yang tepat digunakan pada proyek tersebut ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui selisih biaya pengecoran menggunakan *concrete pump* dengan *concrete bucket*.
2. Mengetahui perbandingan waktu pengecoran menggunakan *concrete pump* dengan *concrete bucket*.
3. Mengetahui perbandingan produktivitas pengecoran menggunakan *concrete pump* dengan *concrete bucket*.
4. Mengetahui metode yang tepat digunakan pada Proyek Pembangunan gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.

## 1.4 Batasan Penelitian

1. Data yang digunakan adalah Proyek Pembangunan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia,

2. Dan Data Proyek Pembangunan Gedung Instalasi Rawat Jalan Terpadu Rumah Sakit Panti Rapih.
3. Perbandingan perhitungan biaya, waktu dan produktivitas pada tahap perencanaan.
4. Perhitungan hanya dilakukan pada pekerjaan pengecoran struktur kolom nya saja.
5. Metode yang digunakan *concrete pump* dan *tower crane* dengan *bucket*.
6. Mengenai harga-harga diambil dari Pergub DIY No.4 Tahun 2018
7. Angka koefisien yang tidak dihitung diambil dari SNI 7394-2008

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mendapatkan metode yang tepat digunakan pada Proyek Pembangunan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.
2. Dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan metode pengecoran pada Proyek Pembangunan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia dan proyek serupa lainnya.



الجامعة الإسلامية  
الاندونيسية