

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi dan industri Nasional sangat memegang peranan penting dalam pembangunan di Indonesia, khususnya dalam pembangunan proyek konstruksi. Perkembangan pembangunan proyek konstruksi yang dilakukan pada saat ini selalu ditingkatkan efisiennya tanpa mengabaikan kualitasnya.

Proyek konstruksi merupakan rangkaian kegiatan membangun yang memanfaatkan sumber daya yang terbatas, jangka waktu tertentu mempunyai waktu awal, dan waktu akhir. Sifat-sifat ini harus memenuhi tiga kendala yaitu waktu sesuai dengan yang ditentukan, biaya sesuai dengan yang direncanakan dan mutu sesuai dengan yang disyaratkan. Dengan demikian waktu, biaya dan mutu memiliki kedudukan ganda yaitu sebagai sasaran dan juga sebagai fungsi dasar pengelolaan.

Saat ini yang dibutuhkan adalah langkah-langkah yang cepat dan tepat mengantisipasi pelaksanaan proyek konstruksi untuk menghasilkan suatu jadwal proyek, mencakup jangka waktu pelaksanaan dari proyek maupun total biaya pelaksanaannya. Untuk mewujudkan hal tersebut, pada pembangunan proyek Rumah Susun Sederhana Sewa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta menggunakan metode struktur beton pracetak (*precast*) yaitu beton, kolom dan pelat lantai. Cara pengerjaannya konstruksi

beton pracetak (*precast*) yang presisi tepat untuk mendapatkan ketelitian dan ketepatan mutu maupun dimensi kecepatan pelaksanaan baik secara kuantitas bahan maupun pekerjaan dalam mutu yang prima yang keseluruhannya diupayakan untuk mendapatkan penghematan biaya konstruksi. Pengerjaan konstruksi beton pracetak (*precast*) ini memerlukan tenaga yang terampil, berbeda dengan pengerjaan konstruksi beton konvensional yang tidak memerlukan tenaga kerja yang terampil dan tahap dan waktu pekerjaannya lebih lama

Untuk mengetahui apakah penggunaan metode beton pracetak lebih efisien dan menguntungkan dibandingkan dengan metode beton konvensional, maka perlu dilakukan studi perbandingan harga dan waktu pada proyek konstruksi yang menggunakan beton pracetak dan konvensional.

## **1.2 Pokok Masalah**

Pokok masalah dari penulisan tugas akhir ini adalah bagaimana nilai perbandingan waktu terhadap pelaksanaan pembangunan gedung dengan metode konvensional dan pracetak (*precast*).

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari tugas akhir ini adalah mendapatkan nilai perbandingan waktu terhadap pelaksanaan pembangunan gedung yang menggunakan

metode beton pracetak (*precast*) dan metode beton konvensional pada proyek pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa UII Yogyakarta.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai referensi dan mengetahui apakah pelaksanaan pembangunan gedung yang menggunakan metode beton pracetak (*precast*) waktunya lebih efisien dibandingkan dengan metode beton konvensional.

#### 1.5 Batasan Masalah

Penulisan ini dititik beratkan pada tujuan penelitian, sehingga masalah dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

1. Proyek yang ditinjau adalah pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa UII Yogyakarta yang menggunakan metode beton pracetak (*precast*) dan pembangunan Gedung Kantor PT. PLN (PERSERO) APJ DIY yang menggunakan metode beton konvensional sebagai acuan perhitungan durasi waktu untuk pelaksanaan pekerjaan metode beton konvensional
2. Model struktur yang dianalisis adalah, kolom , balok dan pelat lantai.
3. Penelitian ini dikhususkan pada waktu pekerjaan kolom, balok dan pelat lantai saja, dan pengamatan dilakukan sampai pekerjaan kolom lantai 2
4. Diasumsikan antara beton pracetak (*precast*) dan konvensional

mempunyai kekuatan yang sama, dimensinya sama, hanya cara pelaksanaannya yang berbeda.

5. Perhitungan durasi waktu untuk pelaksanaan pekerjaan metode beton konvensional dihitung berdasarkan produktifitas pekerjaan Gedung Kantor PT.PLN (persero) APJ DIY.
6. System struktur pracetak yang dipakai adalah ‘ BRESPHAKA’

