

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Metode kerja pada proyek pembangunan memegang peranan yang sangat penting. Setelah melalui tahap perencanaan dan semua ide sudah dituangkan dalam gambar kerja kemudian dapat ditentukan metode kerja yang tepat. Metode kerja yang tepat akan menghasilkan kinerja proyek pembangunan yang optimal.

Salah satu pekerjaan yang pertama dilakukan dalam pembangunan suatu konstruksi adalah pekerjaan pondasi. Kecepatan dalam pekerjaan pondasi sangat mempengaruhi pekerjaan struktur-struktur di atasnya, kecepatan tersebut seringkali dipengaruhi oleh metode kerja yang digunakan. Metode kerja yang dipilih nantinya akan mempengaruhi waktu dan biaya dari pekerjaan suatu proyek konstruksi. Dalam suatu pekerjaan proyek konstruksi ada banyak alternatif metode kerja yang dapat digunakan. Penggunaan antara metode satu dan yang lainnya akan menghasilkan efisiensi waktu dan biaya yang berbeda pula.

Banyak faktor yang mempengaruhi penentuan metode kerja, salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu biaya yang minim, waktu yang lebih singkat, metode kerja yang mudah diterapkan, area dan kondisi proyek, ketersediaan alat kerja, dan resiko dari penggunaan suatu metode kerja.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Mengacu pada latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan penggalian *bored pile* dengan menggunakan metode manual dan penggunaan mesin bor?
2. Berapa waktu normal yang seharusnya dibutuhkan untuk melakukan penggalian *bored pile* dengan menggunakan metode manual dan penggunaan mesin bor?
3. Berapa produktivitas pekerjaan galian dengan metode manual dan penggunaan mesin bor?

## **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Pengamatan dilakukan di Proyek Pembangunan Sahid Jogja Lifestyle City, Proyek Pembangunan Hotel Marriot Hartono Lifestyle Mall, dan di Proyek Pembangunan Jogja City Mall. Ketiga proyek pembangunan ini terletak di Yogyakarta.
2. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode *time study*.
3. Pekerjaan yang diamati adalah pekerjaan galian pondasi *bored pile* yang dikerjakan dengan metode manual (menggunakan tenaga pekerja) dan menggunakan mesin bor.
4. Produktivitas antara metode manual dan menggunakan mesin bor berdasarkan waktu dan biaya yang dibutuhkan metode tersebut.

#### 1.4. Keaslian Tugas Akhir

Ada beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan metode *time study* yang dalam penelitiannya diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Ohoiulun, Sebastianus Surya Sanjaya (2012) berjudul “Studi Lapangan Produktivitas Tukang Pada Pekerjaan Pasangan Bata Ringan Dengan Menggunakan Metode *Rated Activity Sampling*” dan Penelitian yang dilakukan oleh Adisukma, Emanuel Fadjar Gumelar (2012) “Studi Perbandingan Produktivitas Dan Harga Pada Pekerjaan Pasangan Bata Ringan Dan Pasangan Bata Merah”.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, peneliti tidak menemukan judul penelitian yang khususnya meneliti tentang pekerjaan *time study* galian *boredpile* yang dilakukan di proyek Pembangunan Sahid Jogja Lifestyle city, Pembangunan Hotel Marriot Hartono Lifestyle Mall dan Pembangunan Jogja City Mall yang berlokasi di Yogyakarta.

Penelitian ini dilakukan oleh penulis dengan cara mengamati pekerjaan galian di proyek Pembangunan Sahid Jogja Lifestyle city, Pembangunan Hotel Marriot Hartono Lifestyle Mall dan Pembangunan Jogja City Mall. Dari banyak pekerjaan dalam proyek konstruksi penulis mencanangkan ide untuk mengajukan proposal dengan judul “Studi Lapangan Mengenai Produktivitas Pekerjaan Pembuatan Lubang Pondasi *Bored Pile* Dengan Metode Manual Dan Mesin Bor”.

### **1.5. Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan dari penulisan ini adalah:

1. Untuk mengetahui waktu dan biaya yang diperlukan pada pekerjaan galian *bored pile* dengan menggunakan metode manual dan menggunakan mesin bor.
2. Untuk mengetahui waktu normal yang diperlukan diperlukan pada pekerjaan galian *bored pile* dengan menggunakan metode manual dan menggunakan mesin bor.
3. Untuk mengetahui produktivitas waktu dan biaya pada pekerjaan galian *bored pile* dengan menggunakan metode manual dan menggunakan mesin bor.

### **1.6. Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat yang diperoleh peneliti dari pengamatan yang dilakukan adalah:

1. Sebagai pengetahuan tambahan mengenai manajemen proyek konstruksi khususnya dibagian metode pelaksanaan pekerjaan galian *bored pile*.
2. Sebagai sarana untuk melihat langsung penggunaan metode-metode kerja yang sejauh ini hanya di dapatkan di perkuliahan.

Manfaat yang diharapkan dapat diberikan oleh peneliti sebagai hasil dari pengamatan yang dilakukan adalah:

1. Untuk menambah referensi para pelaksana di bidang proyek konstruksi mengenai produktivitas dari metode manual dan menggunakan mesin bor saat memilih metode pelaksanaan pembuatan lubang galian *bored pile* yang tepat.

2. Pengamatan ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya terutama dalam penggunaan metode manual dan mesin bor untuk pelaksanaan pembuatan lubang galian *bored pile*.
3. Melengkapi referensi penulisan-penulisan mengenai *time study* yang pernah dilakukan sebelumnya.

