

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi adalah pekerjaan mendirikan suatu bangunan dalam waktu tertentu dengan menggunakan sumber daya proyek yang terbatas. Untuk mendapatkan hasil yang baik maka harus terjalin kerja sama yang baik antar pihak-pihak yang terlibat dalam proyek tersebut, dalam hal ini adalah pengawas, kontraktor dan konsultan. Kontraktor memegang peranan penting dalam suatu proyek konstruksi. Sebelum suatu proyek konstruksi dilaksanakan, kontraktor harus membuat perencanaan agar proses konstruksi dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan (Kushono, 2006).

Ketika melakukan perencanaan proyek konstruksi, kontraktor juga harus memperhatikan segala rancangannya dalam 3 aspek perencanaan yaitu mutu, biaya, dan waktu. Ketiga hal itu juga dapat dikatakan indikator kesuksesan suatu proyek. Jika biaya dan waktu dalam pelaksanaan proyek konstruksi sesuai dengan perencanaan serta mutu telah terpenuhi, maka proyek tersebut dapat dikatakan berhasil.

Perencanaan proyek terdiri dari beberapa pekerjaan salah satunya adalah penjadwalan proyek. Penjadwalan proyek adalah kegiatan menetapkan jangka waktu kegiatan proyek yang harus diselesaikan sesuai dengan biaya, peralatan dan material, tenaga kerja serta waktu yang dibutuhkan oleh setiap aktivitas. Proyek harus berjalan tepat waktu sesuai dengan target waktu penyelesaian. Target pengerjaan dalam suatu volume pekerjaan juga harus diperhitungkan.

Dalam proses pelaksanaan suatu proyek sering kali terkendala akibat sesuatu yang tidak diinginkan adapun beberapa faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek yaitu keterlambatan terkait material, cuaca, kinerja tenaga kerja maupun faktor finansial.

Salah satu cara untuk mengatasi keterlambatan dalam produktifitas pengerjaan suatu proyek adalah melakukan penjadwalan ulang waktu proyek. Penjadwalan ulang dapat dilakukan dengan beberapa metode, antara lain metode PDM (*Precedence Diagramming Method*).

Pada proyek Cabin Hotel Bhayangkaran yang terletak di Kota Yogyakarta ini terdapat beberapa masalah yang terjadi, salah satunya adalah estimasi penentuan jumlah pekerja antara rencana dan pelaksanaan berbeda sehingga masalah proyek ini dipengaruhi faktor jumlah tenaga kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas, disusun rumusan masalah yaitu :

1. Berapa durasi waktu berdasarkan penjadwalan ulang dengan PDM (*Precedence Diagramming Method*) ?
2. Berapa jumlah tenaga kerja berdasarkan penjadwalan ulang dengan PDM (*Precedence Diagramming Method*)?
3. Berapa produktivitas tenaga kerja yang dihasilkan sesuai jumlah tenaga berdasarkan penjadwalan ulang dengan PDM (*Precedence Diagramming Method*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui durasi waktu berdasarkan penjadwalan ulang dengan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*)
2. Mengetahui jumlah tenaga kerja berdasarkan penjadwalan ulang dengan PDM (*Precedence Diagramming Method*)
3. Mengetahui produktivitas tenaga kerja yang dihasilkan sesuai jumlah tenaga berdasarkan penjadwalan ulang dengan PDM (*Precedence Diagramming Method*)

1.4 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini diambil batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada Proyek Cabin Hotel Bhayangkara
2. Penelitian dibatasi pada pembuatan penjadwalan ulang proyek dengan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*).
3. Penelitian menghitung jumlah tenaga kerja yang digunakan.
4. Penelitian dilakukan tanpa menghitung Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur Proyek Cabin Hotel Bhayangkara
5. Penelitian ini hanya menganalisis pada pekerjaan struktur beton
6. Penelitian ini menggunakan program *Microsoft Project 2010*

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

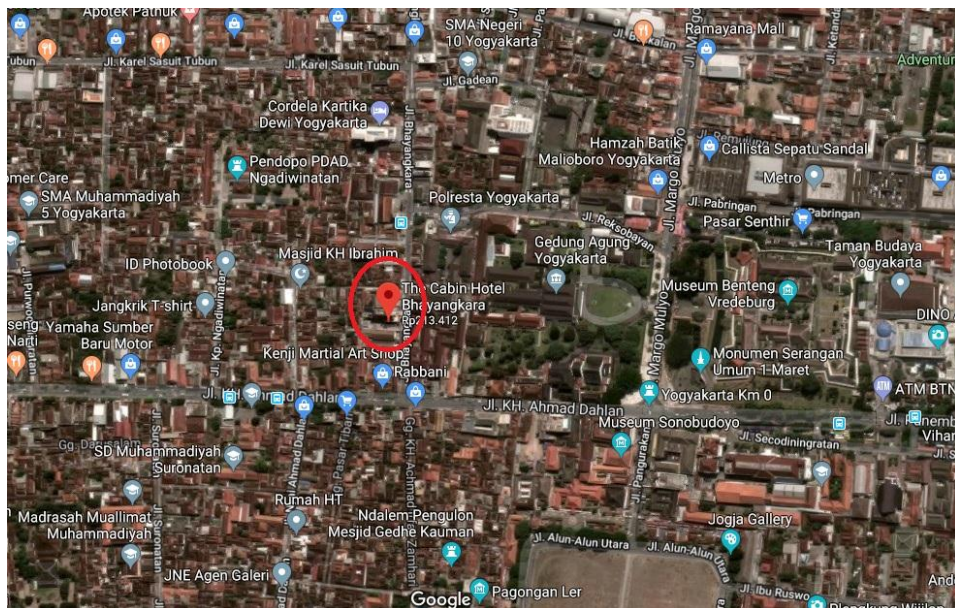
- 1 Manfaat penelitian bagi para pembaca :
 - a. Menambah pengetahuan tentang penerapan ilmu teknik sipil
 - b. Sebagai bahan referensi terhadap penelitian yang sejenis dan
 - c. Dapat dijadikan sebagai bahan yang akan dikembangkan lebih lanjut
- 2 Manfaat penelitian bagi bangunan kontraktor proyek :
 - a. Memberikan informasi tentang perbedaan penjadwalan proyek yang dibuat oleh kontraktor sebelumnya dengan penjadwalan proyek yang dibuat dengan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*).
 - b. Sebagai bahan pertimbangan terutama pada penentuan jumlah tenaga kerja pada pelaksanaan proyek .
 - c. Sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan maupun realisasi waktu pada pelaksanaan proyek
- 3 Manfaat penelitian bagi penulis
 - a. Menambah pemahaman tentang penjadwalan proyek yang dibuat dengan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*).
 - b. Menambah pengetahuan tentang penentuan jumlah tenaga kerja.

1.6 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Proyek Pembangunan Cabin Hotel Bhayangkara Jalan Bhayangkara no 11, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.7 Denah Lokasi

Denah lokasi Proyek Pembangunan Cabin Hotel Bhayangkara Jalan Bhayangkara no 11, Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Denah Lokasi Cabin Hotel Bhayangkara
(Sumber: Google Earth)