

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan usaha mendirikan suatu bangunan yang menggunakan dana, tenaga dan alat penunjang agar dapat diselesaikan dengan mutu dan waktu yang tepat. Untuk mendapatkan hasil dengan standar yang baik dalam suatu proyek konstruksi maka harus terjalin kerjasama yang baik antar pihak-pihak yang terlibat dalam proyek tersebut, dalam hal ini adalah *owner*, kontraktor dan konsultan. Kontraktor memegang peranan cukup penting dalam suatu proyek konstruksi. Sebelum suatu proyek konstruksi dilaksanakan, kontraktor tentunya telah membuat suatu perencanaan yang matang agar proses konstruksi dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.

Salah satu bentuk dari perencanaan suatu proyek yaitu penjadwalan proyek. Penjadwalan proyek merupakan salah satu elemen hasil perencanaan, yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan kemajuan proyek dalam hal kinerja sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan dan material serta rencana durasi proyek dengan progres waktu untuk penyelesaian proyek. Proyek pada umumnya memiliki batas waktu (*deadline*), artinya proyek harus diselesaikan sebelum atau tepat pada waktu yang telah ditentukan. Namun pada kenyataannya di lapangan, suatu proyek tidak selalu berjalan sesuai dengan penjadwalan yang telah dibuat.

Permasalahan tersebut dapat dilakukan analisis penjadwalan proyek. Terdapat beberapa teknik penjadwalan proyek, salah satunya adalah metode PDM (*Precedence Diagram Method*). Dalam penelitian ini penulis akan melakukan studi kasus pada proyek Pembangunan Embung Darmaji, Kecamatan Karangpucung, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.

Perencanaan menggunakan metode PDM diharapkan dapat mempermudah proses penjadwalan dan dapat mengetahui waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek serta mampu mengatasi kemungkinan yang terjadi di dalam proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa durasi waktu yang di dapatkan setelah di lakukan analisis Bill Of Quantity (BoQ) dan penjadwalan ulang di proyek embung Darmaji Kecamatan Karangpucung?
2. Bagaimana perbandingan durasi antara jadwal perencanaan awal dengan durasi setelah penjadwalan ulang metode PDM (*Precedence Diagram Method*)?
3. Bagaimana cara mengetahui jalur kritis pada setiap pekerjaan dengan metode PDM (*Precedence Diagram Method*)?

1.3 Maksud dan Tujuan

Tujuan analisis jadwal dalam proyek pembangunan Embung Darmaji Kecamatan Karangpucung ini ada 2 tujuan yang hendak dicapai, yaitu :

1. Menganalisis durasi waktu setelah di lakukan perhitungan BoQ dan penjadwalan ulang.
2. Menganalisis perbandingan durasi antara jadwal perencanaan awal dengan durasi setelah penjadwalan ulang metode PDM (*Precedence Diagram Method*).
3. Menganalisis jalur kritis pada setiap pekerjaan dengan metode PDM (*Precedence Diagram Method*).

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam analisis kinerja jaringan pipa distribusi air bersih ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan penelitian ini adalah data proyek Pembangunan Embung Darmaji, Kecamatan Karangpucung, Kabupaten Cilacap dan data-data yang berhubungan dengan proyek tersebut.
2. Penelitian ini lebih fokus terhadap pembuatan jadwal pelaksanaan proyek yang akan menggunakan *Precedence Diagram Method* (PDM).

3. Durasi dari komponen pekerjaan dan harga satuan pekerjaan yang dihitung adalah hanya komponen pekerjaan yang memiliki koefisien dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor: 28/Prt/M/2016 tentang Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum.