

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proyek merupakan gabungan dari berbagai sumber daya yang dihimpun dalam organisasi sementara untuk mencapai suatu tujuan tertentu (DI Cleland dan Wr. King, 1987). Pada Sebuah proyek konstruksi terdiri dari beberapa pekerjaan yang memiliki ketergantungan antar pekerjaan sehingga jika sebuah pekerjaan bermasalah bisa menimbulkan pengaruh ke pekerjaan lainnya, pengaruh yang terjadi bisa berupa biaya yang semakin besar ataupun waktu pengerjaan yang menjadi semakin lama.

Untuk itu dibutuhkan manajemen konstruksi untuk menggerakkan, memberdayakan, memanfaatkan, mengkoordinasikan dan mengendalikan sumberdaya yang tersedia selama pelaksanaan konstruksi agar didapatkan kesesuaian antara biaya, waktu dan mutu.

Sumber daya menjadi kontributor terbesar dalam menentukan keberhasilan sebuah proyek konstruksi. Pada manajemen konstruksi dikenal 5 sumber daya yaitu *Manpower* (tenaga kerja), *Machine* (Peralatan), *Material* (Bahan Bangunan), *Money* (uang), dan *Method* (metode). Namun kenyataannya dilapangan sumberdaya bukanlah hal yang tidak terbatas. Dibutuhkan perencanaan untuk mengalokasikan sumber daya tersebut agar sesuai dengan kebutuhan sehingga didapatkan sumber daya yang efisien dan optimal.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis bermaksud mengangkat permasalahan mengenai **perencanaan kebutuhan tenaga kerja dan bahan/material pada proyek pembangunan gedung museum dan riset energi & mineral.**

1.2 Rumusan Masalah

Dalam tugas akhir ini yang akan menjadi pokok permasalahan yaitu :

1. Berapakah kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisis?
2. Berapakah kebutuhan bahan/material berdasarkan analisis ?
3. Berapakah tenaga kerja yang direncanakan per satuan waktu ?
4. Berapa Material/bahan yang direncanakan per satuan waktu ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini yaitu :

1. Perhitungan kebutuhan tenaga kerja didasarkan atas AHS yang digunakan pada proyek tersebut.
2. Perhitungan kebutuhan bahan/material didasarkan atas AHS yang digunakan pada proyek tersebut
3. *Schedule* proyek yang digunakan adalah *barchart*.
4. Pekerjaan Mekanikal dan Elektrikal tidak dihitung.
5. Kebutuhan material yang dihitung hanya semen, pasir, kerikil, besi, batako, beton ready mix, batu belah.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kebutuhan tenaga kerja dan bahan/material secara keseluruhan
2. Untuk mengetahui kebutuhan tenaga kerja dan bahan/material per satuan waktu
3. Untuk mengetahui puncak pemakaian tenaga kerja dan material

1.5 Metode Penelitian

a. Kajian pustaka

Pada tahap ini penulis mengumpulkan referensi yang berkaitan dengan perencanaan tenaga kerja dan material baik berupa buku, materi perkuliahan, karya ilmiah, jurnal dan artikel yang berkaitan dengan topik. Sehingga diharapkan dapat memberikan pemahaman yang fundamental mengenai topik terkait.

b. Studi dokumentasi

Pada tahap ini penulis meninjau langsung proyek pembangunan gedung museum dan riset energy & mineral di ITB untuk mendapatkan data primer berupa gambar rencana, AHS, Schedule proyek, dan RAB.

c. Pengolahan dan analisis data

Pada tahap ini penulis melakukan pengolahan dan analisis data dengan bantuan perangkat lunak Microsoft excel.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dibagi kedalam 5 bab dengan perincian sebagai berikut :

BAB I :PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang masalah/ alasan penulis memilih judul, maksud dan tujuan penulisan, pokok bahasan dan batasan masalah, metode penulisan, serta sistematika penulisan.

BAB II :TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan teori dasar dan tinjauan kepustakaan mengenai perencanaan kebutuhan tenaga kerja dan bahan/material

BAB IV :LANGKAH PERHITUNGAN

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah perhitungan kebutuhan tenaga kerja dan bahan/material

BAB IV :ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan tentang perencanaan kebutuhan tenaga kerja dan bahan/material

BAB V :KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang terdiri dari kesimpulan dari seluruh pembahasan dan saran-saran.