

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perancangan Gedung Rumah Sakit Yogyakarta ini merupakan salah satu upaya dalam pengembangan fasilitas kesehatan untuk wilayah yang berada disekitar tempat pembangunan gedung rumah sakit tersebut. Gedung rumah sakit merupakan merupakan salah satu sarana yang memberikan pelayanan dalam bidang kesehatan kepada masyarakat serta memiliki peran yang cukup penting dalam percepatan serta peningkatan derajat kesehatan pada masyarakat. Perancangan gedung rumah sakit ini dikhususkan untuk pelayanan bagi ibu dan anak dengan tujuan untuk mewujudkan visi dari pemerintah dibidang kesehatan untuk menciptakan manusia yang sehat, produktif, mandiri dan berkeadilan yang dimulai dari kesehatan ibu dan anak.

Dalam pembangunan gedung rumah sakit ini diperlukan perancangan serta perencanaan struktur bangunan yang kuat dan kokoh sesuai dengan standar yang ada, tujuannya agar gedung rumah sakit ini dapat berfungsi secara optimal dan aman bagi para penggunanya. Dalam pembangunan gedung rumah sakit ini perlu diperhatikan juga faktor lingkungannya seperti penggunaan material yang ramah lingkungan serta efisiensi energi dalam pelaksanaannya.

Didalam laporan ini akan dijelaskan tentang cara untuk melakukan permodelan struktur yang meliputi perancangan struktur atas, struktur bawah serta melakukan perancangan mengenai anggaran biaya dan penjadwalan proyek. Hal ini dilakukan agar proyek dapat dijalankan secara efektif dan efisien serta dapat mengoptimalkan sumber daya, biaya, dan waktu yang telah direncanakan. Dengan melakukan perencanaan proyek yang tepat maka akan mempercepat pembangunan suatu proyek. Percepatan pekerjaan di dalam proyek dapat dilakukan dengan adanya penambahan sumber daya manusia, jam produktivitas, serta pasokan material yang tepat waktu serta melakukan penerapan metode konstruksi yang cepat. Dengan memperhatikan aspek-aspek yang ada, Perancangan Gedung Rumah

Sakit Yogyakarta ini akan memberikan landasan yang kuat untuk pembangunan fasilitas kesehatan yang lebih efektif serta berkelanjutan bagi masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diambil pada perancangan Gedung Rumah Sakit Yogyakarta ini adalah:

1. Bagaimana perancangan struktur pada bangunan Gedung Rumah Sakit Yogyakarta ini.
2. Bagaimana cara melakukan manajemen konstruksi yang meliputi perhitungan biaya dan waktu yang diperlukan dalam pembangunan Gedung Rumah Sakit Yogyakarta ini.

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir Perencanaan Infrastruktur I dan II ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis struktur atas yang meliputi perancangan kolom, balok, pelat lantai dan atap *deck*, serta struktur bagian bawah meliputi analisis daya dukung tanah, jenis tanah, perancangan pondasi dengan menggunakan *software Etabs*
2. Melakukan perhitungan biaya dan waktu dalam pembangunan Gedung Rumah Sakit Yogyakarta ini dengan menggunakan *software Microsoft Exel* dan *Microsoft Project*.

1.4 Manfaat

Manfaat dari adanya laporan Perancangan Gedung Rumah Sakit Yogyakarta ini adalah:

1. Mengetahui perhitungan struktur yang mengacu pada SNI yang ada dengan *software Etabs*.
2. Mengetahui perhitungan perencanaan anggaran biaya serta harga satuan pekerja dengan menggunakan *software Microsoft Exel* dan *Microsoft Project*.
3. Mengetahui cara untuk mengoptimalkan sumber daya, sehingga kualitas biaya dan waktu dapat terpenuhi sesuai dengan rencana yang ada.

1.5 Batasan Masalah

Dalam perancangan tugas akhir perencanaan infrastruktur ini batasan masalah yang akan diliput sebagai berikut :

1. Analisis Struktur Atas yang mencakup perancangan kolom dan balok, perancangan pelat lantai dan atap, serta perancangan tangga.
2. Struktur bawah dari Proyek Gedung Rumah Sakit Yogyakarta yang meliputi analisis daya dukung tanah, jenis tanah, serta perancangan pondasi gedung.
3. Analisis manajemen konstruksi sebagai penyusunan WBS, menghitung volume, analisis harga satuan, perhitungan durasi proyek, penyusunan *network diagram*, *barchart*, kurva-s, penentuan hubungan kegiatan, serta penyusunan jadwal sumber daya.

