

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Upaya peningkatan kesehatan masyarakat menjadi salah satu hal yang sangat penting mengingat semakin berkembangnya variasi penyakit yang membahayakan belakangan ini. Selain itu juga berkembangnya wabah penyakit baru yang harus ditangani dengan metode penyembuhan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Rumah sakit sebagai salah satu sarana kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan yang bermutu sesuai dengan standar yang ditetapkan dan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat. Menurut Azwar (1996), pelayanan kesehatan yang bermutu adalah pelayanan kesehatan yang dapat memuaskan setiap pemakai jasa layanan yang sesuai dengan tingkat kepuasan rata-rata penduduk serta penyelenggaraannya sesuai dengan standart dan kode etik profesi yang telah ditetapkan.

Proyek pembangunan Gedung *Radioterapy* dan *Onkology Centre* RSUP Dr. Kariadi Semarang dilatarbelakangi oleh masih berkurangnya sarana dan prasarana di bidang kesehatan terutama dalam bidang *Radioterapy* dan *Onkology* untuk mencapai indeks pelayanan kepuasan pasien sebesar minimum 80% (SK/Menkes/129 /II/2008).

1.2 Maksud Dan Tujuan

Maksud dari penyusunan Tugas Akhir ini untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan dalam perancangan kontruksi. Sedangkan tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Menentukan langkah-langkah dalam proses perancangan konstruksi
2. Mendapatkan beban-beban dan gaya-gaya yang bekerja pada struktur
3. Mengetahui dimensi penampang yang efektif dan efisien.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah bagaimana menentukan langkah-langkah dalam proses merencanakan struktur bangunan gedung yang dapat menahan beban yang bekerja, dengan memperhitungkan faktor keamanan yang menyangkut kekuatan dan kestabilan struktur.

1.4 Batasan Masalah

Begitu kompleksnya permasalahan yang ada dalam tahap perencanaan ini maka dalam penulisan Tugas Akhir ini Lingkup pembahasan dibatasi dalam batasan-batasan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Perancangan struktur meliputi pelat lantai, kolom, tangga dan balok.
2. Perhitungan pembebanan meliputi beban statik (beban mati dan beban hidup) dan dinamik (beban gempa).
3. Standart perancangan yang digunakan :
 - Beban minimum untuk perancangan gedung dan struktur lain (SNI-1727-2013)
 - Tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk struktur bangunan gedung dan non gedung (SNI 1726:2012)
 - Persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung (SNI 2847_2013)

Sedangkan hal-hal selain pekerjaan di atas tidak di bahas dalam penyusunan tugas akhir ini, seperti perhitungan pondasi, dampak pembangunan gedung bagi transportasi di sekitar pembangunan dan dampak pembangunan bagi pasien dan pemukiman warga di sekitar lokasi proyek.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menguraikan ke dalam 3 bagian yang meliputi :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang Latar Belakang, Maksud dan Tujuan , Batasan Masalah dan Sistematika Penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi kajian atau teori dari berbagai sumber yang dibutuhkan untuk dijadikan sebagai acuan dalam perancangan struktur (bentuk dan sifat

masing-masing struktur), klasifikasi bentuk dan perhitungan beban dan langkah perhitungan struktur.

BAB III METODE PERANCANGAN

Dalam bab ini membahas mengenai tahapan-tapan perencanaan dan pengumpulan data.

BAB IV PERANCANGAN ELEMEN STRUKTUR

Pada bab ini berisi tentang bagian penting atau isi dari penulisan laporan yakni berupa perhitungan perancangan struktur atas (*upper structure*) bangunan, serta perhitungan beban.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan yang didapat dari proses hasil-hasil perancangan struktur pembangunan gedung. Dan berisi beberapa hal yang disarankan, khususnya dalam hal perancangan struktur gedung.