

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini kebutuhan akan fasilitas kesehatan sangat diperlukan, mengingat semakin banyak gangguan kesehatan yang terjadi karena wabah penyakit, lingkungan yang kotor, serta peningkatan virus dan bakteri yang semakin kuat. Ada banyak fasilitas kesehatan yang berada di tiap kota, salah satunya adalah Rumah Sakit Umum Daerah.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soekardjo Tasikmalaya merupakan salah satu organisasi kesehatan milik pemerintah kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Sebagai salah satu fasilitas publik, RSUD dr. Soekardjo tentunya perlu mengutamakan kenyamanan dan keamanan pengguna fasilitas. Guna mencapai target yang diharapkan salah satunya yaitu penambahan ruang inap yang nantinya akan menambah kenyamanan bagi pasien yang sedang menjalankan pengobatan. Dalam hal keamanan perencanaan gedung ini memerlukan suatu perencanaan yang teliti dan matang sesuai dengan syarat fungsi bangunan (beban kerja), estetika bangunan (arsitektural), keamanan struktural (desain elemen struktur) dan pertimbangan ekonomi. Dengan demikian akan dihasilkan struktur gedung yang ekonomis, efektif, dan efisien.

Maka dari itu, Tugas Akhir ini membahas tentang evaluasi atau analisis terhadap bangunan gedung rawat inap di rumah sakit dr. Soekardjo dalam mempermudah perhitungan penulis menggunakan program *ETABS 2013*.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana analisis pembebanan yang bekerja pada struktur atas dan struktur bawah berdasarkan pembebanan berdasarkan peraturan SNI 1727:2013 dan PPPURG 1987 ?
2. Bagaimana Analisis gaya dalam yang bekerja pada pada gedung ?
3. Bagaimana kapasitas elemen kolom, balok, balok komposit dan pondasi terpasang?

1.3 Maksud

Melakukan tinjauan ulang gedung rawat inap dr. Soekardjo tasikmalaya dengan menghitung gaya dalam yang bekerja pada struktur atas dan bawah sesuai peraturan yang berlaku untuk beban mati, beban hidup dan beban gempa.

1.4 Tujuan

1. Melakukan analisis pembebanan yang bekerja pada struktur atas dan struktur bawah
2. Melakukan analisis gaya dalam yang bekerja pada pada gedung
3. Melakukan analisis kapasitas elemen kolom, balok, balok komposit dan pondasi yang terpasang.

1.5 Batasan Masalah

1. Analisis struktur atas dan struktur bawah.
2. Pembebanan bangunan dengan berpedoman pada SNI 1727:2013 dan PPPURG 1987.
3. Analisis struktur baja berpedoman pada SNI 1729:2015 dan SNI 1729:2002
4. Analisis ketahanan terhadap gempa berpedoman pada SNI 1726:2012.

5. Pemodelan dan analisis elemen struktur menggunakan program *ETABS* 2013.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari perencanaan struktur gedung rawat inap RSUD dr. soekardjo ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan pendahuluan yang berisi mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, perumusan masalah, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Membahas tentang teori-teori yang melandasi dalam melakukan analisis terhadap gedung RSUD dr Soekardjo tasikmalaya.

BAB III : METODOLOGI PERENCANAAN

Pada bab ini penyusun membahas tentang metodologi perencanaan, data perencanaan, data tanah, alur perencanaan dengan dibuatkan bagan *flow chart* dan peraturan-peraturan atau pedoman yang dipakai dalam perencanaan pada landasan teori.

