

BAB 1

PENDAHULIAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan merupakan bentuk dari kemajuan yang ditandai dengan adanya hasil atau produk baik secara visual, maupun non visual. Khususnya, dalam bidang teknik teknik pembangunan secara umum berupa pembangunan gedung, jembatan, bendung, dan lain-lain yang berkaitan dengan struktur. Terlebih Khususnya bangunan, bangunan sendiri memiliki sembilan klasifikasi dari sudut penggunaannya, salah satunya kelas VIII (Bangunan-bangunan Umum) berupa gedung pertemuan, gedung perpustakaan, gedung museum, gedung pameran, gedung kesenian, gedung konser, gedung olahraga, dan gedung-gedung lembaga pendidikan.

Perencanaan merupakan bagian terpenting dalam proses pembangunan, hal ini berkaitan dengan hasil dan mutu dari gedung yang dibangun. Agar hasil dan mutu memenuhi syarat maka perlu dilakukannya prosedur perencanaan secara baik dan benar berdasarkan ketentuan-ketentuan yang berkaitan dengan gedung ini sendiri. Dalam hal ini adalah Gedung Rumah Susun Universitas PGRI Semarang.

Gedung Rumah Susun Universitas PGRI Semarang digunakan untuk memberikan hunian yang nyaman dan aman bagi masyarakat, Namun keterbatasan tempat menjadi kendala sendiri, namun berhubung banyak universitas mempunyai lahan yang cukup luas, maka berinisiatif membangun rumah susun di area Universitas. Selain untuk masyarakat Rumah Susun PGRI juga untuk diperuntukan bagi mahasiswa juga. Dengan rumah susun PGRI ini pemerintah mengharapkan setelah bangunan Rumah Susun PGRI ini masyarakat khususnya daerah kampus PGRI mendapat tempat tinggal yang layak dan lebih baik. Dalam proses pembangunan rumah susun Universitas PGRI Semarang tentunya harus sesuai dengan ketentuan dengan baik yang berupa administrasi dilakukan sesuai dengan peraturan yang berlaku di kota tersebut, yaitu kota Semarang. Peraturan tersebut tertera pada **“Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 12 Tahun 2011 Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Semarang Tahun 2010-2015”**

Berdasarkan ketentuan dalam segi teknis perencanaan dan pelaksanaan, proses pembangunan Gedung Rumah Susun PGRI Semarang. Harus sesuai dengan teori-teori maupun pengalaman dilapangan berupa rekayasa yang dapat dipertanggung jawabkan. Proses perencanaan gedung Rumah Susun PGRI Semarang sendiri berupa pengadaan gambar kerja, perhitungan detail struktur. Hal ini perlukan dilakukan agar proses pembangunanya sesuai dengan rencana dan mutu yang baik agar dapat meminimalisir dan atau mengulangi kemungkinan terburuk yang terjadi.

1.2 Maksud dan Tujuan

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

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini, adalah :

1. Menentukan beban-beban yang sesuai peraturan di Indonesia dan gaya-gaya yang berkerja pada struktur dengan Etabs
2. Menentukan dan menghitung dimensi penampang yang memenuhi persyaratan standar di Indonesia
3. Menggambar desain struktur gedung.

1.3 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang diatas, maka dapat diuraikan rumusan permasalahan dalam Tugas Akhir ini, Sebagai berikut :

1. Perencanaan pembebanan gedung yang dipengaruhi oleh faktor internal (akibat berat gedung itu sendiri) maupun eksternal (akibat luar seperti gempa)
2. Perencanaa struktur gedung tahan gempa pada wilayah gempa 3 menggunakan metode desain kapasitas, agar gedung dapat berdiri dengan aman dan efisien

1.4 Ruang Lingkup

Pokok bahasan dari Tugas Akhir ini adalah pembahasan tentang desain ulang bangunan gedung empat lantai ditambah dengan gedung satu lantai dengan tetap mempertahankan desain arsitektur maupun struktur yang telah ada. Penambahan gedung satu lantai dilakukan karena di dalam desain tersebut tidak ada ruang serba guna dan penambahan satu tangga ditengah ruangan.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam mempermudah penyusunan Tugas Akhir ini, maka penyusunan membagi laporan ini dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN'

Dalam bab ini membahas latar belakang, maksud dan tujuan, lokasi pekerjaan, ruang lingkup permasalahan, dan sistematika penyusunan laporan.

BAB II TIJUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas mengenai pola struktur umum dan teori didalam perencanaan

BAB III METODE PERENCANAAN

Dalam bab ini dibahas mengenai tahapan-tahapan perencanaan dan pengumpulan data.

BAB IV PERHITUNGAN STRUKTUR

Dalam bab ini berisi tentang perhitungan konstruksi bangunan

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran mengenai hasil-hasil perhitungan dan perencanaan gedung.