

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan jaman ,mulai banyaknya Pembangunan gedung gedung tinggi (vertikal) dan mulai banyaknya bentuk bentuk bangunan ,dengan melihat kondisi itu, untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam bidang teknik sipil yang tidak bisa di kerjakan secara manual karna memakan waktu yang terlalu lama maka mulai banyaknya software penghitung dalam bidang ilmu teknik sipil yang bermunculan, baik dari perencanaan struktur,air,tanah,atupun manajemen. Untuk memudahkan perencanaan struktur baik menentukan gaya-gaya yang bekerja ataupun menentukan kebutuhan dimensi dan tulangan ada begitu banyak software yang dapat digunakan seperti SAP2000, Etabs, Sanspro, Midas, PCA-colum, dan lain sebagainya.

Pada Perencanaan Gedung Hotel Premier Inn Pandanaran semarang ini,kami akan menggunakan program komputer untuk memudahkan perhitungan gaya-gaya yang bekerja serta kebutuhan dimensi dan tulangan.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah meredesain dan perencanaan kembali gedung hotel premier inn pandanaran semarang dengan bantuan software komputer. Agar mempermudah dalam menentukan gaya gaya sehingga aman dalam menerima gaya-gaya yang bekerja baik beban mati, hidup, ataupun gempa

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini, adalah :

1. Perencanaan struktur bangunan gedung dua belas lantai gedung hotel premier inn pandanaran semarang
2. Menganalisa dan memperhitungkan dimensi serta tulangan pada struktur gedung hotel premier inn pandanaran semarang

1.3 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang masalah 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 faktor eksternal (akibat pengaruh luar seperti gempa).

2. Menganalisa dan Memperhitungkan dimensi serta tulangan pada struktur Gedung Hotel premier Inn Pandanaran Semarang

1.4 Ruang Lingkup

Pokok bahasan dari Tugas Akhir ini adalah Meredesai dan Perencanaan ulang Dimensi dan kebutuhan tulangan bangunan gedung hotel Premier inn .

Adapun tinjauan yaitu :

- Peraturan yang digunakan
 1. Peraturan Pembebanan Indonesia Untuk Gedung (PPIUG) -1983
 2. Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung SNI-2847 : 2013
 3. Peraturan Beton Bertulang Indonesia (PBI)-1971
 4. Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung Dan Non Gedung SNI-1726 : 2012
- Lokasi
Jalan Pandanaran No.40 Semarang
- Program Penghitung
 1. SAP2000 v16
 2. MIDAS-Gen v7.1
 3. PCA-COL
 4. Excel

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam mempermudah penyusunan tugas akhir ini, maka penyusun 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 STUDI PUSTAKA

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

BAB III PROSEDUR 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