

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Kerusakan bangunan-bangunan akibat gempa yang melanda Yogyakarta tahun 2006 yang lalu menghancurkan beberapa bangunan yang menunjang aktivitas di kota ini. Hal ini mengakibatkan kinerja di beberapa sektor pemerintahan terganggu, salah satunya Kejaksaan Tinggi Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (D.I.Y). Hal ini sangat mendapat perhatian dari pemerintah dengan dikeluarkannya kebijakan-kebijakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Dalam rangka menindak lanjuti kebijakan pemerintah untuk merenovasi dan membangun kota pasca gempa, dilakukan pembangunan gedung Kejaksaan Tinggi Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (D.I.Y). Gedung Kejaksaan Tinggi ini adalah salah satu bangunan yang mengalami kerusakan serius akibat gempa sehingga harus mengubah struktur secara keseluruhan. Pembangunan gedung ini tetap pada lokasi semula karena kapasitas lahan yang tersedia masih memungkinkan untuk pembangunan gedung baru. Alasan lain penempatan bangunan gedung pada lokasi semula adalah tataguna lahan yang sudah baik sehingga akses ke instansi terkait mudah.

### **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Penyusunan tugas akhir ini menitikberatkan pada perencanaan struktur pada gedung Kejaksaan Tinggi Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (D.I.Y) sesuai dengan standar perencanaan struktur bangunan gedung yang berlaku di Indonesia, yaitu Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung (SNI 03-1729-2002), Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung (SNI 03-1728-2002), dan Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung (SNI 03-1726-2002).

### **1.3 MAKSUD DAN TUJUAN**

Maksud dan tujuan dari Perencanaan Gedung Kejaksaan Tinggi Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (D.I.Y) dalam tugas akhir ini supaya mahasiswa mampu melaksanakan pekerjaan perencanaan struktur gedung dengan disain yang

sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia, serta menghasilkan perencanaan struktur yang aman, nyaman dan ekonomis.

#### **1.4 RUANG LINGKUP**

Ruang Lingkup dalam penyusunan tugas akhir ini adalah perencanaan struktur komposit dan struktur beton bertulang untuk pondasi dan tangga. Adapun secara rinci perencanaan ini meliputi:

1. Perhitungan atap
2. Perhitungan pelat lantai
3. Perhitungan tangga
4. Perhitungan lift
5. Perhitungan gempa
6. Perhitungan portal ( balok dan kolom )
7. Perhitungan *basement*
8. Perhitungan pondasi
9. Pembuatan gambar disain

#### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan dari laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup, dan sistematika penulisan .

##### **BAB II STUDI PUSTAKA**

Berisi tentang teori, gambaran dan uraian-uraian yang menjelaskan tentang dasar-dasar perencanaan suatu struktur bangunan gedung.

##### **BAB III METODOLOGI**

Bab ini membahas tentang metodologi yang akan digunakan untuk analisa dan evaluasi dalam penulisan tugas akhir

##### **BAB IV PERHITUNGAN STRUKTUR**

Berisi perhitungan mekanika struktur dari struktur atas sampai pada struktur bawah yaitu atap ,pelat lantai, tangga, balok, kolom, lift, *basement* serta perhitungan pondasi.

**BAB V RENCANA ANGGARAN BIAYA**

Berisi tentang anggaran biaya pembangunan konstruksi

**BAB VI PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran dalam perencanaan proyek ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

Mencantumkan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam Laporan Tugas Akhir.

**LAMPIRAN**

Terdiri dari surat-surat yang berhubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir, lembar assistensi selama pelaksanaan Tugas Akhir, gambar-gambar struktur, serta tambahan-tambahan lainnya.