**DAFTAR ISI**

Halaman Sampul

Halaman Judul

Lembar Pengesahan

Surat Keputusan Dosen Pembimbing

Lembar Asistensi

Surat Keputusan Panitia Penguji Ujian Tugas Akhir

Bukti Selesai Konsultasi Untuk Perbaikan TA

Kata Pengantar

Abstrak

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

Daftar Lampiran

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Tujuan dan Manfaat 1
  3. Pembatasan Masalah 2
  4. Metodologi Penelitian 2
  5. Sistematika Penulisan 2

**BAB II DASAR TEORI**

* 1. Struktur Bangunan 4

2.1.1 Struktur Atas (*Upper Structure)* 4

2.1.2 Lokasi Proyek (*Lower Structure)* 4

* 1. Elemen Struktur Atas 5

2.2.1 Kolom 5

2.2.2 Balok 7

2.2.3 Pelat 9

* 1. Perencanaan Elemen Struktur 13

2.3.1 Perencanaan Balok Tulangan Rangkap 13

2.3.2 Perencanaan Kolom 16

2.3.3 Perencanaan Pelat 18

* 1. Pembebanan 21

2.4.1 Beban Mati 21

2.4.2 Beban Hidup 22

2.4.3 Beban Gempa 22

2.4.4 Kombinasi Pembebanan 24

2.4.5 Faktor Reduksi Kekuatan 25

* 1. *Software* Etabs v 9.6.0 28

2.5.1 Sejarah Singkat *Software* Etabs 28

2.5.2 Kelebihan dan Kekurangan *Software* Etabs 28

* 1. Metode Pelaksanaan Struktur 29

2.6.1 Persyaratan Struktur Beton 30

2.6.2 Persyaratan Teknis Metode Pelaksanaan 30

**BAB III PEMBAHASAN**

* 1. Data Umum Proyek 47
  2. Spesifikasi Umum Struktur 47
  3. Data Desain Perhitungan 48
  4. Perhitungan Beban Gempa 49

3.4.1 Perhitungan Gaya Geser Tingkat 49

3.4.2 Perhitunga Berat Tiap Lantai 49

3.4.3 Taksiran Waktu Getar Alami, T 50

3.4.4 Data Simpangan Struktur Akibat Beban Gempa 53

3.4.5 Dimensi Penulangan Kolom 55

3.4.6 Dimensi Penulangan Balok 57

3.4.7 Dimensi Penulangan Pelat 60

* 1. Pekerjaan Struktur Beton 65

3.5.1 Pekerjaan Kolom 66

3.5.2 Pekerjaan Balok dan Pelat 66

3.5.3 Proses Pengecoran Kolom 67

3.5.4 Proses Pengecoran Balok dan Pelat 69

3.5.5 Masalah Yang Terjadi 70

3.5.6 Menanggulangi Masalah 70

**BAB IV PENUTUP**

* 1. Kesimpulan 71
  2. Saran 71

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**