**DAFTAR ISI**

COVER

KATA PENGANTAR …………………………………………………………....i

DAFTAR ISI …………………………………………………………………………...ii

DAFTAR GAMBAR …………………………………………………………………..iii

BAB I PENDAHULUAN

* 1. Latar Belakang ….………………………………………...1
  2. Rumusan Masalah ……………………………………………2
  3. Maksud dan Tujuan ……………………………………………2
  4. Pembatasan Masalah ……………………………………………3
  5. Metode Penulisan ……………………………………………3
  6. Sitematika Penulisan ……………………………………………4

BAB II DASAR TEORI

2.1 Pengertian Umum ……………………………………………5

2.1.1 Struktur Kolom ……………………………………………5

2.1.2 Struktur Balok ……………………………………………7

2.1.3 Pelat Lantai …………………………………………..10

2.1.4 Penulangan Plat Satu Arah ……………………………..……13

2.1.5 Penulangan Plat Dua Arah …………………………………..13

2.1.6 Pelat Dengan Satu Tumpuan ……………….…………………..14

2.1.7 Pelat Dengan Dua Tumpuan Sejajar …………………………..15

2.1.8 Pelat Dengan Empat Tumpuan Saling Sejajar …………..16

2.2 Pembebaban Pada Struktur .……………………….....16

##### 2.2.1. Beban Mati …………………………………………..17

2.2.2 Beban Hidup …………………………………………..18

2.2.3. Beban Angin …………………………………………..25

##### 2.2.4. Beban Gempa …………………………………………..25

2.2.5 . Beban Khusus …………………………...……………...25

2.3 Kombinasi Beban Pada Struktur Beton …………………..25

2.3.1 Beban dan Bangunan Gedung ……………………..……26

2.3.2 Struktur Gedung Beraturan dan Tidak Beraturan …………..28

2.3.3 Gaya-Gaya Dalam ………………………………..…28

2.4 Metode Pelaksanaan Pekerjaan …………………………..29

BAB II I PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Proyek ……………………….………….37

3.2 Konsep Desain …..………………………………37

3.3 Data-Data Perencanaan …………………………………..37

3.3.1 Perencanaan Struktur Atas …………………………………..37

3.3.2 Beban Struktur …………………………………..38

3.4 Denah Struktur …………………………………..39

3.5 Perhitungan Pembebanan …………………………………..42

3.5.1 Perhitungan Pembebanan secara Manual …………………..42

3.5.2 Perhitungan Pembebanan menggunakan Etabs …………..44

3.5.3 Kontrol Kinerja Batas Layan …………………………………..48

3.5.4 Perhitungan Luas Tulangan Kolom …………………………..50

3.6 Kontrol Beban ..........................................56

3.7 Dimensi dan Penulangan Pelat …………………………..59

3.8 Metode Pelaksanaan Pekerjaan ………………………..…69

3.8.1 Pekerjaan Kolom ………………………..…69

3.8.2 Pekerjaan Pelat Lantai dan Balok ………………..…74

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan …………………………………..83

4.2 Saran …………………………………..85

##### DAFTAR PUSTAKA …………………………………………………………………..86