

**DAFTAR ISI**

Halaman Judul	
Lembar pengesahan.....	i
Lembar pernyataan keaslian karya.....	ii
Abstrak.....	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Notasi.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Identifikasi masalah.....	I-3
1.3 Perumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>II-1</b>
2.1 Tinjauan Umum.....	II-1
2.2 Fungsi dan Jenis – Jenis Kolom.....	II-2
2.3 Perencanaan Kolom Beton Bertulang.....	II-4

2.4 Koefisien Dimensi Kolom .....	II-5
2.5 Beban Struktur .....	II-5
2.5.1 Kategori Resiko dan Faktor Keutamaan Gempa.....	II-11
2.5.2 Klasifikasi Situs .....	II-13
2.5.3 Parameter Percepatan Gempa .....	II-13
2.5.4 Kategori Desain Seismik (KDS .....	II-15
2.5.5 Kategori Desain Seismik (KDS .....	II-15
2.5.6 Penentuan Perioda Fundamental Pendekatan .....	II-18
2.5.7 Distribusi vertikal Gaya gempa.....	II-20
2.5.8 Distribusi Horizontal Gaya Gempa .....	II-21
2.5.9 Penentuan Simpangan Antar Lantai dan Deformasi .....	II-21
2.5.10 Pengaruh P-Delta.....	II-23
2.6 Kombinasi Pembebanan .....	II-24
2.7 Analisis terhadap beban gempa .....	II-26
2.7.1 Arah Pembebanan gempa .....	II-27
2.7.2 Pushover Anlysis.....	II-27
2.8 Optimasi .....	II-29
2.9 Kerangka Berfikir .....	II-30
2.10 Hipotesis .....	II-31
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Metode Penelitian .....	III-1
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	III-1
3.3. Populasi dan Instrumen Penelitian.....	III-2
3.4 Bagan alir Penelitian .....	III-2

<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Data-data Struktur .....	IV-1
4.2 Pembebanan Struktur .....	IV-3
4.2.1 Beban Mati .....	IV-3
4.2.2 Beban Hidup .....	IV-4
4.2.3 Beban Gempa .....	IV-5
4.2.4 Hasil Perhitungan Data Respon Spektra .....	IV-10
4.2.5 Kombinasi pembebanan .....	IV-13
4.3. Permodelan Struktur Gedung .....	IV-15
4.4. Analisa perilaku struktur .....	IV-16
4.4.1 Periode Fundamental Eksisting .....	IV-16
4.4.2 Perhitungan Periode Fundamenteal Pendekatan, $T_a$ .....	IV-17
4.4.3 Perhitungan Gaya-gaya Gempa .....	IV-18
4.4.4 Pengecekan Simpangan Antar Lantai ( <i>story drift</i> ) .....	IV-23
4.4.5 Pengecekan Pengaruh P-Delta .....	IV-25
4.5 Perhitungan kebutuhan tulangan kolom .....	IV-27
4.5.1 Rekapitulasi hasil presentase rasio tulangan kolom .....	IV-30
4.6 Optimalisasi struktur .....	IV-31
4.7 Analisa Prilaku Struktur Optimalisasi .....	IV-31
4.7.1 Periode Fundamental Optimalisasi .....	IV-32
4.7.2 Perhitungan Gaya Geser Gempa .....	IV-34
4.7.3 Pengecekan Simpangan Antar Lantai Optimalisasi ( <i>story drift</i> ) .....	IV-39
4.7.4 Pengecekan pengaruh P-Delta Optimalisasi .....	IV-42
4.8 Perhitungan kebutuhan tulangan kolom optimalisasi .....	IV-45

---

4.8.1 Rekapitulasi hasil rasio tulangan kolom .....	IV-46
4.8.2 Perbandingan Harga terhadap luas Penampang Kolom .....	IV-47
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	V-1
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
Daftar Pustaka .....	xxii
Lampiran	

