

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR TABEL	xiii
KATA PENGANTAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Perumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Pembatasan Dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR	II-1
2.1. Umum.....	II-1
2.2. Perencanaan Awal Dimensi Struktur	II-1
2.2.1. Perencanaan Dimensi Pelat	II-2
2.2.2. Perencanaan Dimensi Balok	II-3
2.2.3. Perencanaan Dimensi Kolom.....	II-4

2.2.4. Perencanaan Dimensi Dinding Geser.....	II-6
2.3. Pembebanan	II-7
2.3.1. Pembebanan Gravitasi.....	II-7
2.3.2. Pembebanan Gempa.....	II-14
2.3.3. Kombinasi Pembebanan.....	II-19
2.4. Pengecekan Perilaku Struktur Bangunan	II-20
2.4.1. Perhitungan Faktor Skala Gempa.....	II-21
2.4.2. Periode Fundamental.....	II-22
2.4.3. Pengecekan Gaya Geser	II-23
2.4.4. Pengecekan Simpangan Antar Lantai	II-24
2.4.5. Pengecekan P-Delta	II-26
2.4.6. Eksentrisitas Dan Torsi	II-26
2.4.7. Pengecekan Ketidakberaturan Horizontal (Irregularities Horizontal).....	II-28
2.5. Penulangan	II-33
2.5.1. Penulangan Pelat	II-33
2.5.2. Penulangan Elemen Balok	II-34
2.5.3. Penulangan Elemen Kolom.....	II-38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Metode Penelitian.....	III-1
3.2 Pengumpulan Data	III-3
3.2.1. Data Teknis	III-3
3.2.2. Gambar Perencanaan.....	III-4
BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA.....	IV-1
4.1 Perencanaan Awal Dimensi Struktur	IV-1

4.1.1. Perencanaan Dimensi Pelat	IV-1
4.1.2. Perencanaan Dimensi Balok	IV-1
4.1.3. Perencanaan Dimensi Kolom.....	IV-3
4.1.4. Perencanaan Dimensi Dinding Geser (Shearwall).....	IV-6
4.2. Pembebanan Struktur	IV-6
4.2.1. Beban Mati dan Beban Mati Tambahan.....	IV-6
4.2.2. Beban Hidup.....	IV-7
4.2.3. Pembebanan Gempa.....	IV-8
4.2.4. Kombinasi Pembebanan.....	IV-11
4.3. Permodelan Struktur.....	IV-12
4.4. Analisa Perilaku Struktur	IV-19
4.4.1. Periode Fundamental.....	IV-19
4.4.2. Gaya Geser Gempa	IV-21
4.4.3. Faktor Skala Gempa.....	IV-24
4.4.4. Pengecekan Simpangan Antar Lantai	IV-25
4.4.5. Pengecekan Pengaruh P-Delta	IV-27
4.4.6. Pengecekan Eksentrisitas dan Torsi	IV-30
4.4.7. Ketidakberaturan Horizontal	IV-35
4.4.8. Kontribusi Frame Memikul Minimal 25% Gaya Lateral.....	IV-40
4.5. Pengecekan Penulangan Pelat	IV-41
4.6. Pengecekan Penulangan Balok	IV-44
4.6.1. Balok Lentur.....	IV-44
4.6.2. Balok Torsi.....	IV-47
4.6.3. Balok Geser Transversal	IV-48
4.7. Pengecekan Penulangan Kolom.....	IV-52

4.7.1. Perhitungan Kolom Longitudinal.....	IV-52
4.7.2. Perhitungan Kolom Transversal.....	IV-56
4.7.3. Perhitungan Hubungan Balok Kolom	IV-60
4.8 Pengecekan Penulangan Shearwall	IV-62
4.8.1. Kebutuhan Minimum Tulangan Vertikal dan Horizontal	IV-63
4.8.2. Tulangan Dinding Geser untuk Menahan Geser.....	IV-64
4.8.3. Boundary Element.....	IV-64
4.9 Analisa Berat Struktur Perencanaan dengan Struktur Desain Ulang	IV-65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-9
DAFTAR PUSTAKA	xvii