



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori.....	4
2.1.1 Perbandingan standar peraturan	4
2.1.2 Pembebanan struktur.....	5
2.1.3 Ketidakberaturan struktur.....	10
2.1.4 Kombinasi pembebanan	11
2.1.5 Konsep analisis elemen balok	12
2.1.6 Konsep analisis elemen kolom.....	15
2.1.7 Konsep analisis sambungan balok-kolom.....	20
2.1.8 Idealisasi stuktur.....	22
2.1.9 Stabilitas lereng.....	22
2.2 Kriteria Desain	24
2.2.1 Sistem Rangka Pemikul Momen (SRPM)	24
2.2.2 Konsep Perencanaan Load and Resistance Factor Design (LRFD).....	25



2.3 Peraturan dan Spesifikasi Teknis	25
2.4 Perancangan Sebelumnya	25
BAB 3 METODE DESAIN	27
3.1 Lokasi Perancangan	27
3.2 Prosedur Perancangan	27
3.3 Data Perancangan.....	29
3.3.1 Data bangunan eksisting	30
3.3.2 Data lapisan tanah	30
3.4 Alat Perancangan	31
3.5 Metode Perancangan	32
3.5.1 Analisis pembebanan gedung.....	32
3.5.2 Analisis kombinasi pembebanan.....	36
3.5.3 Pemodelan geometri struktur	36
3.5.4 Validasi pemodelan.....	40
3.5.5 Perkuatan struktur	41
3.5.6 Analisis pembebanan geoteknik.....	41
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Analisis Perilaku Struktur	43
4.1.1 Perilaku struktur (<i>mode shape</i>)	43
4.1.2 Periode fundamental struktur	44
4.1.3 Partisipasi massa	44
4.1.4 Kombinasi ragam	45
4.1.5 Gaya geser dasar seismik	46
4.1.6 Simpangan antar lantai.....	47
4.1.7 Ketidakberaturan horizontal.....	48
4.1.8 Ketidakberaturan vertikal.....	50
4.2 Analisis Elemen Struktur	52
4.2.1 Analisis elemen balok	52
4.2.2 Analisis elemen kolom.....	62
4.2.3 Analisis sambungan balok-kolom.....	70
4.3 Analisis Stabilitas Lereng	75
4.4 Metode Pelaksanaan Konstruksi	77
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	84



5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	86