

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Rumusan Masalah	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Pendahuluan	II-1
2.2 Konsep Dasar Mekanisme Gempa Bumi	II-1
2.3 Dampak Dari Gempa Bumi.....	II-2
2.4 Dinding Geser	II-3
2.4.1 Elemen Struktur Dinding Langsing	II-4
2.4.2 Perilaku Struktur Rangka dan Dinding Geser (Dual System).....	II-5
2.5 Pembebanan Struktur Gedung.....	II-8

2.6 Struktur Bangunan Tahan Gempa	II-9
2.6.1 Konsep Bangunan Tahan Gempa.....	II-9
2.6.2 Gempa Rencana	II-11
2.6.3 Lokasi Parameter Percepatan Gempa	II-14
2.6.4 Arah Pembebanan Gempa.....	II-14
2.7 Respon Spektrum	II-20
2.7.1 Klasifikasi Situs Untuk Desain Seismik	II-20
2.7.2 Parameter Percepatan Spektral Desain	II-22
2.7.3 Spektrum Respon Desain	II-24
2.8 Sendi Plastis	II-26
2.9 Perencanaan Sendi Plastis	II-27
2.10 Evaluasi Berbasis Kinerja	II-29
2.11 Pushover Analysis.....	II-30
2.12 Penelitian Terdahulu	II-32
 BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Diagram Alir Prosedur Penelitian	III-1
3.2 Prosedur Penelitian.....	III-2
3.3 Desain Struktur	III-4
3.3.1 Geometri Struktur	III-7
3.4 Pembebanan	III-7
3.4.1 Asumsi dan Perancangan	III-7
3.4.1 Analisa Beban	III-7
 3.5 Pemodelan Struktur.....	III-8

3.6 Evaluasi Kinerja Struktur	III-9
3.7 Analisis Pushover dengan ETABS.....	III-9
BAB IV ANALISA STUKTUR DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1 Preliminary Desain.....	IV-1
4.2 Data – data Struktur	IV-1
4.3 Pemodelan Struktur Gedung Kino Tower.....	IV-4
4.3.1 Desain Sesuai Kondisi Eksisting	IV-5
4.3.2 Input Pembebatan Pada Struktur Existing	IV-5
4.3.3 Perencanaan Beban Gempa	IV-8
4.4 Analisa Struktur Bangunan Existing.....	IV-20
4.4.1 Periode Struktur	IV-20
4.4.2 Berat Bangunan	IV-21
4.4.3 Kontrol Gaya Geser	IV-22
4.4.4 Analisis Dinamik.....	IV-23
4.4.5 Periode Etabs dan modal Participating Mass Ratio	IV-26
4.4.6 Kontrol Sistem Ganda	IV-26
4.4.7 Pengaruh Eksentrisitas dan Torsi	IV-27
4.5 Optimasi Ketinggian Shear Wall	IV-29
4.5.1 Kontrol Sistem Ganda Struktur	IV-29
4.6 Perhitungan Struktur Utama.....	IV-31
4.6.1 Penulangan Balok G2 (500 x 650).....	IV-32
4.6.2 Penulangan Kolom (1000 x 1000)	IV-37
4.7 Analisa Pushover.....	IV-45
4.7.1 Langkah Analisis Pushover.....	IV-45
4.7.2 Distribusi Sendi Plastis	IV-49

Daftar isi

4.7.3 Kurva Pushover.....	IV-52
4.7.4 Titik Kinerja Struktur (Performa Point).....	IV-54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Simpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

