

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>USULAN PENELITIAN TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>BERITA ACARA</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	v
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	vii
<b>MOTTO</b> .....	ix
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	xx
<b>ABSTRAK</b> .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Metodologi Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Bangunan Gedung .....	6
2.2 Gaya Gempa .....	9
2.3 Gaya Gempa Terhadap Bangunan .....	9
2.4 Struktur Bangunan Tahan Gempa .....	10
2.5 Metode Analisis .....	14
2.6 Metode Analisis <i>Pushover</i> .....	15
2.6.1 Kurva Kapasitas.....	16
2.6.2 Target Perpindahan.....	17
2.6.3 Kinerja Struktur Bangunan .....	18

2.6.4 Sendi Plastis.....	21
2.6.5 Mekanisme Keruntuhan Bangunan .....	23
2.7 Spektrum Respons Desain .....	24
2.8 Statik Ekuivalen.....	25
2.9 Langkah – Langkah Analisis <i>Pushover</i> .....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	30
3.2 Letak Lokasi Studi Kasus .....	31
3.3 Data Teknis Studi Kasus.....	32
3.4 Data Struktur Bangunan .....	34
3.4.1 Kolom .....	34
3.4.2 Balok.....	49
3.4.3 Pelat Lantai .....	52
3.5 Tahapan Analisis .....	54
3.5.1 Studi Literatur.....	54
3.5.2 Pengumpulan Data.....	54
3.5.3 Pemodelan 3D.....	55
3.5.4 Analisis Modal Struktur (Respons Dinamis) .....	57
3.5.4.1 Respons Spektrum .....	57
3.5.5 Analisis Struktur Metode <i>Pushover</i> .....	57
3.5.6 Menentukan <i>Performance Point</i> .....	58
3.5.7 Evaluasi Kinerja Struktur .....	58
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
4.1 Pembebanan Struktur.....	59
4.1.1 Beban Mati .....	59
4.1.2 Beban Hidup .....	60
4.1.3 Beban Gempa .....	62
4.2 Permodel 3D dan Analisis <i>Pushover</i> pada ETABS.....	68
4.3 Hasil Analisis <i>Pushover</i> .....	70
4.3.1 Kurva Kapasitas.....	71
4.3.2 Batas Kinerja ( <i>Performance Level</i> ) .....	73
4.3.3 Distribusi Sendi Plastis.....	75

<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	xxiv
<b>LAMPIRAN</b>		

