

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kinerja Gedung	6
2.1.1 Kinerja Batas Layan.....	6
2.1.2 Kinerja Batas Ultimit	7
2.2 Pembebanan	7
2.2.1 Beban Mati	8
2.2.2 Beban Hidup.....	9
2.2.3 Beban Gempa	11
2.2.4 Kombinasi Pembebanan.....	11
2.3 Tahapan Analisis Beban Gempa Berdasarkan SNI 1726:2019.....	12
2.3.1 Penentuan Gempa Rencana Dan Kategori Gedung	12

2.3.2	Sepktrum Respon Desain	13
2.3.3	Kategori Desain Seismik.....	18
2.4	Gaya Geser Dasar Seismik.....	19
2.4.1	Berat Seismik Efektif.....	20
2.5.	Simpangan Struktur	21
2.5.1	Penentuan Simpangan Antar Lantai	21
2.5.2	Batasan Simpangan Antarlantai	23
2.6	Perencanaan Tahan Gempa Berbasis Kinerja.....	23
2.7	Evaluasi Kinerja Struktur Dengan Analisa <i>Pushover</i>	24
2.7.1	Gambaran Umum Analisa <i>Pushover</i>	24
2.7.2	Target Perpindahan.....	26
2.7.3	Metode Spektrum Kapasitas (ATC 40).....	27
2.8	Level Kinerja Struktur.....	41
2.9	Sendi Plastis.....	44
2.10	Penelitian Terlebih Dahulu	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		49
3.1	Lokasi Penelitian.....	49
3.2	Metode Penelitian	49
3.3	Peralatan Dan <i>Software</i>	50
3.4	Prosedur Penelitian	50
3.5	Data Gedung	50
3.6	Alur Penelitian	52
3.5.2	Teknik Pengumpulan Data	52
3.5.3	Analisis Pembebanan Struktur Gedung	53
3.5.4	Pemodelan Struktur Gedung	54
3.7	Bagan Alir Penelitian	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Pembebanan Struktur	57
4.1.1	Beban Mati	57
4.1.2	Beban Hidup.....	58
4.1.3	Beban Gempa	58

4.2 Menghitung Beban Geser Dasar Nominal.....	72
4.2.1 Gaya Geser Dasar	74
4.2.2 Gaya Horizontal Gempa Ekuivalen Statik	75
4.3 Pemodelan Struktur	75
4.4 Penginputan Pembebanan Struktur	76
4.4 Analisis <i>Pushover</i>	78
4.4.1 Pendefenisian Sendi Plastis	78
4.4.2 Gaya Lateral <i>Pushover</i> Analisis.....	82
4.4.3 Pembebanan Analisi <i>Pushover</i> di SAP 2000 V22.....	84
4.4.4 Proses Running.....	90
4.4.5 Hasil Analisis Statik Nonlinier (<i>Pushover</i>)	91
4.5 Pembahasan	106
4.5.1 Kurva Kapasitas.....	106
4.5.2 Titik Kinerja Metode Spectrum Kapasitas (ATC-40).....	108
4.5.3 Sendi Plastis.....	110
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
5.1 KESIMPULAN	116
5.2 SARAN	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN.....	120

THE
Character Building
UNIVERSITY