

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
Dedikasi	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xxix
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xxx
ABSTRAK	xxxii
<i>ABSTRACT</i>	xxxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Definisi Operasional	4
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Keaslian Penelitian	9
BAB III LANDASAN TOERI	14
3.1 Struktur <i>Couple</i> dan <i>Uncouple</i>	14
3.2 Pembeban 2-Arah	14
3.3 Bangunan dengan Ketidakberaturan Vertikal (<i>Soft Story</i>)	15
3.4 Beban Dinamik	17
3.5 Kandungan Frekuensi Getaran Gempa	17

3.6 Prinsip Shear Building	17
3.6.1 Massa Tingkat	18
3.6.2 Kekakuan	19
3.6.3 Redaman	21
3.7 Persamaan Differential Dinamika Struktur	22
3.8 Nilai Karakteristik (<i>Eigen problem</i>)	24
3.9 Hubungan Orthogonal	27
3.10 Simpangan Horizontal Derajat Kebebasan Banyak	28
3.10.1 Persamaan Diferensial Independen	29
3.11 Metode Integrasi <i>Central Different</i>	32
3.11.1 Metode Integrasi <i>Central Different</i> pada Struktur SDOF	32
3.11.2 Metode Integrasi <i>Central Different</i> pada Struktur SDOF	32
3.12 Respons Dinamik Struktur	33
BAB IV METODE PENELITIAN	35
4.1 Tinjauan Umum	35
4.2 Data	35
4.2.1 Data Struktur	35
4.2.2 Data Gempa	41
4.3 Analisis Data	43
4.4 Alat	44
4.5 Verifikasi Data	45
4.6 Bagan Alir Penelitian	45
4.7 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	48
BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASA	49
5.1 Pendahuluan	49
5.2 Perhitungan Massa dan Kekakuan Struktur	50
5.2.1 Massa Struktur	50
5.2.2 Kekakuan Struktur	53
5.3 Analisis Respons Struktur Akibat Beban Gempa	58

5.4 Pembahasan	58
5.4.1 Kontribusi Mode Shape, Partisipasi Mode, Omega, dan Periode Getar	60
5.4.2 Simpangan Horizontal Struktur	70
5.4.3 <i>Drift Ratio</i>	116
5.4.4 Gaya Horizontal	158
5.4.5 Gaya Geser Dasar	200
5.4.6 Momen Guling	242
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	285
6.1 Kesimpulan	285
6.2 Saran	286
Daftar Pustaka	287