

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
DEDIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xxix
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xxx
ABSTRAK	xxxii
<i>ABSTRACT</i>	xxxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	4
1.6 Definisi Operasional	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	6
2.1.1 Respon Dinamik 2 Arah	6
2.1.2 Respon Dinamik Bangunan Setback	7
2.1.3 Pengaruh Kandungan Frekuensi	8
2.1.4 Interstory Drift Bangunan Tanpa Set-Back dan Dengan Set-Back	9 11
2.1.5 Respon Struktur Dengan Variasi Setback Vertikal	12

2.2 Keaslian Penelitian	14
BAB 3 LANDASAN TORI	14
3.1 Kategori Bangunan	14
3.1.1 Bangunan Beraturan	14
3.1.2 Bangunan Set-Back	15
3.2 Beban Dinamik	15
3.2.1 Kandungan Frekuensi beban Gempa	16
3.3 Prinsip <i>Shear Building</i>	17
3.3.1 Massa Struktur	17
3.3.2 Kekakuan Struktur	22
3.3.3 Redaman	22
3.4 Derajat Kebebasan (<i>Degree of Freedom</i> , DOF)	23
3.4.1 <i>Multi Degree of Freedom</i> (MDOF)	24
3.5 Hubungan Orthogonal	25
3.6 Metode Integrasi <i>Central Difference</i>	26
3.7 Modal Analisis	26
3.7.1 Persamaan Differensial Independen (Uncoupling)	31
3.7.2 Macam-macam Respons Struktur MDOF	34
BAB 4 METODE PENELITIAN	34
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	34
4.2 Jenis Penelitian	34
4.3 Model Struktur	36
4.4 Alat	36
4.5 Tahapan Penelitian	38
4.6 Diagram Alir Penelitian	39
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
5.1 Pemodelan Struktur	39
5.2 Pembebanan Gedung	40
5.2.1 Beban Mati	41
5.2.2 Beban Hidup	41
5.3 Perhitungan Massa dan Kekakuan Struktur	41

5.3.1 Berat Struktur	45
5.3.2 Massa Struktur	45
5.3.3 Kekakuan	59
5.4 Respon Dinamik	61
5.4.1 <i>Mode shape</i>	78
5.4.2 Simpangan	133
5.4.3 Drift Ratio	188
5.4.4 Gaya Horizontal Tingkat	243
5.4.5 Gaya Geser Dasar	298
5.4.6 Momen Guling	353
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	353
6.1 Kesimpulan	354
6.2 Saran	355
DAFTAR PUSTAKA	356
LAMPIRAN	358