

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SIMBOL-SIMBOL.....	xviii
ABSTRAK.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Hipotesis.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Batasan Penelitian.....	5
1.7 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Mikrotremor.....	6

2.2 Frekuensi Gedung.....	7
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Analisis Dinamik.....	11
3.2 Spektrum Respon.....	20
3.3 Frekuensi Alami.....	21
3.4 Pemrosesan Snyal.....	22
3.5 Metode Nakamura.....	36
3.6 Analisis Dinamik Struktur Akibat Gempa.....	40
3.7 Beban Gempa berdasarkan SNI 1726-03-2012.....	42
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	49
4.1 Lokasi dan Peralatan penelitian.....	49
4.2 Pelaksanaan Penelitian.....	53
BAB V PEMROSESAN DATA	66
5.1 Pengubahan Format File.....	69
5.2 Respon Riwayat Waktu Hasil Rekaman Getaran.....	70
5.3 Perataan Sinyal.....	72
5.4 Respon Spektrum Hasil Olahan FFTDW4CH.....	79
5.5 Frekuensi Alami.....	80
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	81
6.1 Frekuensi Alami.....	81
6.2 Simpangan dan Arah Pergerakan.....	81

6.3 Faktor Amplifikasi.....	84
6.4 Pola Goyangan (<i>Mode Shape</i>)	88
6.5 Indeks Kerentanan.....	90
6.6 Percepatan Maksimum.....	94
6.7 Pemodelan Numerik SAP 2000.....	102
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	114
7.1 Kesimpulan.....	114
7.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA	116