

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI .....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Keaslian Penelitian .....	2
BAB II Tinjauan Pustaka.....	4
2.1 Bangunan Tahan Gempa.....	4
2.2 Konfigurasi Elemen Struktural .....	4
2.3 Dilatasi struktur.....	6
2.4 Penelitian Sejenis.....	9
2.4.1 Pengaruh Dilatasi Terhadap Perilaku Struktur Gedung R.Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada .....	9
2.4.2 Perbandingan Perilaku Sistem Struktur Gedung 5 Lantai Hotel Rainforest Bali Tanpa dan Dengan Dilatasi.....	10
BAB III Landasan Teori .....	11
3.1 Pemisahan Struktur .....	11
3.2 Pembebanan Pada Struktur .....	11

3.2.1 Beban Mati .....	11
3.2.2 Beban Hidup .....	11
3.2.3 Beban Hujan .....	11
3.2.4 Beban Angin .....	12
3.2.5 Beban Gempa .....	16
3.3 Kombinasi Pembebanan .....	25
3.4 Faktor Pembesaran Torsi Tidak Terduga .....	27
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Tahapan Penelitian .....	28
4.2 Studi kasus penelitian .....	30
4.3 Peraturan yang Digunakan .....	32
4.4 Perangkat Lunak Pendukung Penelitian .....	32
4.5 Tahapan Pemodelan Struktur .....	33
4.5.1 Pembuatan <i>Grid</i> .....	33
4.5.2 Pendefinisian Material Struktur .....	34
4.5.3 Pendefinisian Penampang Struktur .....	34
4.5.4 Pemodelan Struktur .....	35
4.5.5 Pendefinisian Sambungan antar Elemen .....	37
4.5.6 Pendefinisian Tumpuan .....	38
4.5.7 Pendefinisian Penampang Retak .....	38
4.5.8 Pembebanan Struktur .....	39
4.6 Pendefinisian Kombinasi Pembebanan .....	40
4.7 Menjalankan Analisis .....	41
<b>BAB V Hasil dan pembahasan .....</b>	<b>42</b>
5.1 Pembeban Struktur .....	42

5.1.1 Beban Mati .....	42
5.1.2 Beban Hidup .....	44
5.1.3 Beban Hujan .....	44
5.1.4 Beban Angin .....	44
5.1.5 Beban Gempa .....	46
5.2 Kombinasi Pembebanan .....	49
5.3 Analisis Perilaku Kinerja Struktur .....	50
5.3.1 <i>Mode Shape</i> .....	50
5.3.2 Periode Fundamental Struktur .....	51
5.3.3 Partisipasi Massa .....	52
5.3.4 Kombinasi Ragam .....	54
5.4 Gaya Geser Dasar .....	55
5.4.1 Gaya Geser Dasar Statis .....	55
5.4.2 Gaya Geser Dinamis .....	57
5.5 Ketidakberaturan Torsi .....	59
5.6 Simpangan antar Tingkat .....	61
5.7 Simpangan Maksimum .....	68
BAB VI Kesimpulan dan Saran .....	71
6.1 Kesimpulan .....	71
6.2 Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	73
LAMPIRAN .....	75