

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>II</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>IX</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIII</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.4 BATASAN MASALAH .....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	4
1.6 KEASLIAN PENELITIAN .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 GEMPA BUMI .....	6
2.2 GEDUNG RUMAH SAKIT SEBAGAI BANGUNAN VITAL PASCAGEMPA .....	7
2.3 PERENCANAAN KETAHANAN GEMPA .....	8
2.3.1 <i>Gempa Rencana</i> .....	8
2.3.2 <i>Kategori Resiko Struktur dan Faktor Keutamaan</i> .....	8
2.3.3 <i>Kelas Situs</i> .....	9
2.3.4 <i>Parameter Percepatan Gempa</i> .....	9
2.3.5 <i>Spektrum Respons Desain</i> .....	9
2.3.6 <i>Analisis Statik Ekuivalen</i> .....	11
2.3.7 <i>Analisis Respons Riwayat Waktu</i> .....	12
2.3.8 <i>Kategori Desain Seismik</i> .....	13
2.3.9 <i>Pemilihan Sistem Struktur</i> .....	13
2.4 PERSYARATAN PERANCANGAN DINAMIK STRUKTUR .....	13
2.4.1 <i>Periode Fundamental Struktur</i> .....	14
2.4.2 <i>Analisis Spektrum Respons Ragam</i> .....	15
2.4.3 <i>Simpangan Antar Lantai Tingkat</i> .....	15
2.5 STRUKTUR DENGAN DINDING GESER .....	16

2.6 STRUKTUR DENGAN BREISING BAJA.....	19
2.7 PERBANDINGAN PERILAKU STRUKTUR DENGAN DINDING GESER DAN STRUKTUR DENGAN BREISING BAJA .....	21
<b>BAB 3 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>22</b>
3.1 GEMPA BUMI.....	22
3.2 ANALISIS DINAMIK STRUKTUR.....	27
3.2.1 Umum.....	27
3.2.2 <i>Single Degree of Freedom (SDOF)</i> .....	28
3.2.3 <i>Multi Degree of Freedom (MDOF)</i> .....	31
3.3 STRUKTUR BETON BERTULANG.....	32
3.3.1 <i>Karakteristik Beton Bertulang</i> .....	32
3.3.2 <i>Struktur Dinding Geser</i> .....	34
3.4 STRUKTUR BAJA.....	36
3.4.1 <i>Karakteristik Baja</i> .....	36
3.4.2 <i>Elemen Breising</i> .....	39
3.5 BATA MERAH .....	42
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>45</b>
4.1 PROSEDUR PENELITIAN.....	45
4.2 DATA GEDUNG .....	48
4.3 DATA MATERIAL .....	48
4.4 DESAIN STRUKTUR .....	52
4.5 DATA PEMBEBANAN.....	55
4.5.1 <i>Beban Mati</i> .....	55
4.5.2 <i>Beban Hidup</i> .....	55
4.5.3 <i>Beban Hujan</i> .....	56
4.5.4 <i>Beban Angin</i> .....	56
4.5.5 <i>Beban Gempa</i> .....	56
4.5.6 <i>Kombinasi Beban</i> .....	59
4.6 LANGKAH PEMODELAN .....	60
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
5.1 PERBANDINGAN BERAT STRUKTUR .....	67
5.2 HASIL ANALISIS DINAMIK STRUKTUR .....	67
5.2.1 <i>Periode Fundamental Struktur</i> .....	67
5.2.2 <i>Rasio Partisipasi Massa</i> .....	71
5.2.3 <i>Gerakan Ragam Struktur</i> .....	75
5.2.4 <i>Gaya Geser Dasar Seismik</i> .....	81
5.2.5 <i>Simpangan Antar Lantai</i> .....	83
5.3 TEGANGAN PADA DINDING BATA .....	88
5.4 REKAPITULASI HASIL ANALISIS .....	90
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>

6.1 KESIMPULAN .....	91
6.2 SARAN .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>