



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian.....	3
1.5 Keaslian Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Umum Perilaku Balok Kolom	5
2.2 Tinjauan Umum Gempa.....	7
2.3 Tinjauan Umum Identifikasi Struktur.....	8
2.4 Tinjauan Umum Breising.....	9
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Konsep Bangunan Tahan Gempa	11
3.1.1 Kualitas Bahan Bangunan yang Baik.....	12
3.1.2 Seluruh Elemen Struktur Utama Tersambung dengan Baik.....	15
3.1.3 Mutu Pengerjaan yang Baik	18
3.1.4 Distribusi Massa, Kekakuan dan Kekuatan yang Merata..	20
3.1.5 Meminimalkan Berat Bangunan.....	20
3.1.6 Pendetailan Elemen Non Struktur yang Benar.....	20



3.2 Desain Pembebanan	21
3.2.1 Beban Mati	21
3.2.2 Beban Hidup.....	22
3.2.3 Beban Angin.....	22
3.2.4 Beban Gempa	23
3.3 Kombinasi Pembebanan	33
3.3.1 Kombinasi Beban	33
3.3.2 Faktor Redundansi.....	34
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	36
4.1 Studi Kasus Penelitian	36
4.2 Data Teknis	37
4.3 Tahapan Penelitian.....	38
4.4 Pemodelan Struktur Gedung pada Software SAP2000.....	41
4.5 Desain Struktur	51
4.6 Standar Peraturan yang Digunakan.....	53
4.7 Program Pendukung yang Digunakan	53
BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	55
5.1 Pendahuluan.....	55
5.2 Pembebanan	55
5.3 Kombinasi Pembebanan	88
5.4 Perbandingan Perancangan Sistem Struktur	89
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	91
6.1 Kesimpulan	91
6.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	94