

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Tujuan	I-2
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-2
1.4 Manfaat Penelitian	I-3
1.5 Sistematika Penulisan	I-3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Umum	II-1
2.2 Penelitian Terdahulu	II-1
2.3 Sistem Rangka Pemikul Momen (SPRM)	II-2
2.4 Sistem Ganda	II-3
2.5 Dinding Geser	II-4
2.6 Peraturan Gempa di Indonesia	II-5
2.7 Simpangan Antar Lantai.....	II-13
2.8 Kombinasi Beban.....	II-14
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Metode Penelitian	III-1
3.2 Data Bangunan	III-2

3.3 Studi Literatur dan Pengumpulan Data	III-2
3.4 Pembebanan	III-3
3.5 Analisis Struktur Awal	III-3
3.6 Optimasi Letak Shear Wall	III-3
3.7 Menentukan Ketinggian Efektif Shear Wall.....	III-3
3.8 Kontrol Analisa Sistik Ganda	III-3
3.9 Pemeriksaan Kekuatan dan Kekakuan Struktur.....	III-4
3.10 Kesimpulan dan Saran	III-4
BAB IV ANALISA STRUKTUR	IV-1
4.1 Permodelan Struktur Existing	IV-1
4.2 . Data Bangunan.....	IV-2
4.3. Pembebanan.....	IV-3
4.3.1 Beban Mati.....	IV-3
4.3.2 Beban Hidup	IV-4
4.3.3 Perhitungan Berat Seismic (W)	IV-8
4.3.4 Beban Gempa.....	IV-11
4.3.4.1 Respons Spektrum Gempa Rencana	IV-11
4.3.4.2 Menentukan Kategori Desain Seismik	IV-13
4.3.4.3 Menentukan koefisien modifikasi respon (R), faktor pembesaran defleksi (C_d), faktor kuat lebih sistem (Ω_0) dan batasan tinggi struktur Beban Mati.....	IV-13
4.3.4.4 Menentukan Periode Getar (T)	IV-13
4.4 Perhitungan Gaya Gempa	IV-16
4.5 Kombinasi Beban dalam Etabs	IV-18

4.6 Eksentrisitas	IV-19
4.7 Kontrol Analisa Struktur Sistim Ganda	IV-20
4.7.1 Analisis Ragam Respon Spektrum.....	IV-20
4.7.2 Kontrol Sistim Ganda	IV-22
4.7.3 Kontrol Partisipasi Massa	IV-27
4.7.4 Perhitungan Simpangan Antar Lantai.....	IV-28
4.7.5 Kontrol Base Shear	IV-32
4.8 Tinggi Shear Wall Contraflexure (H _{CF}).....	IV-33
4.9 Analisis Struktur Permodelan Alternatif.....	IV-37
4.10 Perhitungan Beban Gempa	IV-37
4.10.1 Menentukan Periode Getar (T)	IV-37
4.10.2 Perhitungan Gaya Gempa	IV-40
4.10.3 Eksentrisitas	IV-42
4.11 Kontrol Analisa Struktur Sistim Ganda.....	IV-43
4.11.1 Analisis Ragam Respon Spektrum.....	IV-43
4.11.2 Kontrol Sistim Ganda	IV-45
4.11.3 Kontrol Partisipasi Massa	IV-50
4.11.4 Perhitungan Simpangan Antar Lantai.....	IV-51
4.11.5 Kontrol Base Shear	IV-55
4.12 Tinggi Shear Wall Contraflexure (H _{CF}).....	IV-56
BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA