

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR PERSAMAAN .....	xiii
DAFTAR NOTASI.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Perbandingan Spektra Desain Beberapa Kota Besar di Indonesia dalam SNI 1726:2012 dan SNI 03-1726-2002.....	6
2.2 Evaluasi Struktur Bangunan Menggunakan SNI 03-1726-2002 dan SNI 1726:2012 .....	7
2.3. Perbedaan Hasil Perancangan Antara Standar Lama dan Standar Terbaru ..	7
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	10
3.1 Pendahuluan .....	10
3.2 Pembebanan .....	10
3.2.1 Beban mati.....	10

3.2.2 Beban hidup .....	11
3.2.3 Beban angin .....	11
3.2.4 Beban gempa .....	11
3.3 Kombinasi Pembebanan dan Faktor Reduksi Kekuatan.....	19
3.3.1 Kombinasi beban .....	19
3.3.2 Faktor redundansi ( $\rho$ ) .....	21
3.3.3 Faktor reduksi kekuatan .....	22
3.4 Analisis Balok .....	23
3.4.1. Analisis kapasitas lentur balok .....	23
3.4.2. Analisis kapasitas geser balok .....	25
3.4.3. Analisis kapasitas torsi balok.....	26
3.5 Analisis Kolom.....	28
3.5.1. Indeks stabilitas ( <i>stability index</i> ) .....	28
3.5.2. Prinsip dasar analisis lentur dan aksial kolom .....	30
3.5.3 Analisis kolom biaksial .....	32
3.5.4. Kuat geser kolom .....	33
3.6 Analisis Joint Balok-Kolom.....	34
3.7 Ketentuan Komponen Struktur Bangunan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK).....	37
3.7.1 Komponen struktur lentur.....	37
3.7.2 Komponen struktur lentur dan aksial (kolom) .....	40
3.7.3 Komponen struktur joint .....	42
3.8. <i>Chauvanete Criterion</i> .....	44
3.8.1. Umum .....	44
3.8.2. Penggunaan <i>Chauvanete criterion</i> .....	45
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Pendahuluan .....	46
4.2 Tahapan Penelitian .....	46
4.3 Peraturan yang Digunakan .....	49
4.4 Deskripsi Gedung (Model Struktur) .....	50
4.5 Parameter Struktur dan Material .....	52

4.6 Langkah Pemodelan dan Asumsi Analisis.....	55
4.7 Penggunaan Berbagai Program Pendukung Penelitian .....	61
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>
5.1 Pendahuluan .....	63
5.2 Pembebanan .....	63
5.2.1 Beban mati.....	63
5.2.2 Beban hidup .....	64
5.2.3 Beban angin .....	65
5.2.4 Beban atap .....	65
5.2.5 Beban gempa .....	67
5.3 Analisis Kuat Batas Elemen Struktur .....	73
5.3.1 Analisis kuat batas balok.....	73
5.3.2 Analisis kuat batas kolom.....	95
5.3.3 Analisis kuat batas joint balok-kolom.....	111
5.4. Pembahasan.....	117
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>124</b>
6.1 Kesimpulan .....	124
6.2 Saran .....	124
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN 1 .....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN 2 .....</b>	<b>135</b>
<b>LAMPIRAN 3 .....</b>	<b>141</b>
<b>LAMPIRAN 4 .....</b>	<b>149</b>
<b>LAMPIRAN 5 .....</b>	<b>158</b>
<b>LAMPIRAN 6 .....</b>	<b>163</b>
<b>LAMPIRAN 7 .....</b>	<b>175</b>