

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR NOTASI .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
INTISARI .....	xxii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Perbandingan Spektra Desain beberapa Kota besar di Indonesia dalam SNI 1726:2012 dan SNI 03-1726-2002 .....	5
2.2 Perbandingan Hasil Perancangan antara Standar Lama dan Standar Baru .....	6
2.3 Evaluasi Struktur Bangunan dengan Standar Baru .....	6
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	8
3.1 Pembebanan .....	8

3.1.1	Beban mati.....	8
3.1.2	Beban hidup.....	8
3.1.3	Beban angin.....	9
3.1.4	Beban gempa berdasarkan SNI 1726:2012 .....	9
3.2	Kombinasi Pembebanan .....	27
3.2.1	Kombinasi beban .....	27
3.2.2	Faktor redundansi .....	28
3.2.3	Faktor reduksi kekuatan .....	29
3.3	Analisis Balok.....	31
3.3.1	Analisis kapasitas lentur balok .....	31
3.3.2	Analisis kapasitas geser balok .....	33
3.3.3	Analisis kapasitas torsi balok .....	35
3.4	Analisis Kolom .....	37
3.4.1	Indeks stabilitas .....	37
3.4.2	Prinsip dasar analisis lentur dan aksial kolom.....	38
3.4.3	Diagram interaksi kolom.....	40
3.4.4	Analisis kolom biaksial.....	42
3.4.5	Kuat geser kolom.....	44
3.5	Analisis <i>Joint</i> Balok Kolom .....	45
3.6	Ketentuan Komponen Struktur Banguna Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK).....	48
3.6.1	Komponen struktur lentur .....	48
3.6.2	Komponen struktur lentur dan aksial (kolom) .....	50
3.6.3	Komponen struktur <i>joint</i> .....	52
3.7	Pelat .....	54

3.7.1 Tulangan susut dan suhu (Pasal 7.12 SNI 2847:2013) .....	57
3.7.2 Kapasitas lentur penampang .....	57
3.7.3 Kapasitas geser penampang .....	57
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>58</b>
4.1 Lokasi .....	58
4.2 Prosedur Penelitian.....	60
4.3 Data Penelitian .....	61
4.4 Alat dan Peraturan.....	73
4.5 Tahapan Pemodelan dan Asumsi Analisis .....	75
4.6 Program Pendukung Penelitian.....	79
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>80</b>
5.1 Pendahuluan.....	80
5.2 Pembebanan .....	80
5.2.1 Beban mati.....	80
5.2.2 Beban angin.....	83
5.2.3 Beban hidup.....	84
5.2.4 Beban atap.....	85
5.2.5 Beban gempa .....	86
5.3 Analisis Kuat Batas Elemen Struktur.....	94
5.3.1 Analisis kuat batas balok.....	94
5.3.2 Analisis kuat batas kolom .....	120
5.3.3 Analisis kuat batas <i>joint</i> balok-kolom .....	134
5.3.4 Analisis pelat .....	139
5.3.5 Tangga.....	145
5.4 Pembahasan .....	149
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>155</b>



**EVALUASI KEKUATAN STRUKTUR GEDUNG BERDASARKAN SNI 1726:2012 DAN SNI 2847:2013**  
**(Studi kasus Gedung**  
**Laboratorium Teknik Struktur 3 Lantai Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Universitas Gadjah**  
**Mada Yogyakarta)**

ARDITA NUR ARTA DEWI, Prof. Dr. Ir. HRC. Priyosulistyo, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

6.1 Kesimpulan..... 155

6.2 Saran ..... 156

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN