

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	I-1
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3. Rumusan Masalah .....	I-2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-2
1.5. Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-3
1.7. Sistematika Penulisan .....	I-4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR</b> .....	II-1
2.1. Tinjauan Umum Perancangan Struktur Gedung.....	II-1
2.2. Pembebanan Struktur.....	II-1
2.3. Peraturan .....	II-2
2.4. Elemen Struktur.....	II-3
2.4.1. Pelat.....	II-3
2.4.2. Balok.....	II-3
2.4.3. Kolom.....	II-3
2.4.4. Dinding Geser.....	II-4
2.5. Tata Cara Perencanaan Gempa Menurut (SNI1726:2012).....	II-5
2.5.1. Gempa Rencana.....	II-5
2.5.2. Kategori Resiko Struktur Bangunan.....	II-5
2.5.3. Klasifikasi Situs.....	II-7
2.5.4. Desain Respons Spektrum.....	II-8
2.5.5. Kategori Desain Seismik.....	II-11
2.5.6. Struktur Penahan Gaya Gempa.....	II-12

2.5.7.	Geser Dasar Seismik.....	II-15
2.5.8.	Periode Fundamental.....	II-16
2.5.9.	Distribusi Vertikal Gaya Gempa.....	II-17
2.5.10.	Distribusi Horisontal Gaya Gempa.....	II-18
2.6.	Kombinasi Pembebanan.....	II-18
2.6.1.	Kuat Perlu.....	II-18
2.6.2.	Kuat Rencana.....	II-19
2.7.	Kerangka Berpikir.....	II-21
2.7.1.	Komponen Diafragma.....	II-21
2.7.2.	Gaya Desain Diafragma.....	II-22
2.7.3.	Gaya Desain Kord.....	II-23
2.7.4.	Desian Geser Diafragma.....	II-23
2.7.5.	Desian Elemen Kolektor.....	II-23
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PERENCANAAN</b> .....	<b>III-1</b>
3.1.	Deskripsi Model Struktur.....	III-1
3.2.	Metode Penelitian.....	III-4
3.3.	Diagram Alir Perencanaan.....	III-5
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISA DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>IV-1</b>
4.1.	Perencanaan Dimensi Struktur.....	IV-1
4.1.1.	Perencanaan Dimensi Pelat.....	IV-1
4.1.2.	Perencanaan Dimensi Balok.....	IV-2
4.1.3.	Perencanaan Dimensi Kolom.....	IV-4
4.1.4.	Perencanaan Dimensi Dinding Geser.....	IV-5
4.2.	Pembebanan.....	IV-6
4.2.1.	Beban Gravitasi.....	IV-6
4.2.2.	Beban Gempa.....	IV-7
4.2.3.	Kombinasi Pembebanan.....	IV-11
4.3.	Pemodelan.....	IV-12
4.3.1.	Pemodelan Struktur.....	IV-12
4.3.2.	Pemodelan Pembebanan.....	IV-14
4.4.	Pengecekan Perilaku Struktur.....	IV-17
4.4.1.	Rasio Partisipasi Modal Massa.....	IV-17
4.4.2.	Perhitungan Gempa.....	IV-17
a.	Perhitungan T Gempa.....	IV-17

b.	Koefisien Gaya Gempa.....	IV-18
c.	Eksponen K.....	IV-19
d.	Berat Efektif Bangunan.....	IV-19
e.	Geser Dasar Seismik.....	IV-20
f.	Distribusi Gaya Lateral.....	IV-21
g.	Distribusi Gaya Geser.....	IV-22
h.	Pengecekan Simpangan.....	IV-24
i.	Pengecekan P Delta.....	IV-26
j.	Pengecekan Eksentrisitas dan Torsi.....	IV-28
k.	Pengecekan Kontribusi <i>Frame</i> Memikul Minimal 25% gaya Lateral.....	IV-32
4.5.	Desain Diafragma.....	IV-32
4.6.	Desain Penulangan Kord.....	IV-35
4.7.	Desain Penulangan Kolektor.....	IV-41
a.	Kolektor pada pelat.....	IV-41
b.	Kolektor pada balok .....	IV-44
4.8.	Desain geser pada diafragma.....	IV-58
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	V-1
5.1.	Kesimpulan.....	V-1
5.2.	Saran.....	V-1

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

