
DAFTAR ISI**HALAMAN JUDUL**

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah	I-2
1.3. Perumusan Masalah.....	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	I-3
1.5. Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6. Batasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.7. Sistem Penulisan.....	I-4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Uraian Umum	II-1
2.2. Struktur Bangunan Tahan Gempa	II-2
2.2.1. Prinsip dasar kekakuan struktur rumah.....	II-3

2.2.2.	Prinsip fleksibilitas.....	II-3
2.2.3.	Prinsip penggunaan bahan material yang ringan dan “kenyal”	II-3
2.2.4.	Prinsip massa yang terpisah-pisah.....	II-4
2.3.	Sistem Struktur Bangunan	II-4
2.4.	Elemen Struktur Beton Bertulang.....	II-6
2.4.1.	Pelat lantai	II-6
2.4.2.	Balok.....	II-9
2.4.3.	Kolom	II-12
2.5.	Beban Struktur Bangunan.....	II-13
2.5.1.	Beban mati (<i>Dead load</i>)	II-14
2.5.2.	Beban hidup (<i>Live load</i>)	II-15
2.5.3.	Beban gempa	II-17
2.6.	Persyaratan Umum Perencanaan Ketahanan Gempa.....	II-17
2.6.1.	Gempa rencana	II-17
2.6.2.	Faktor keutamaan dan kategori resiko struktur bangunan.....	II-18
2.6.3.	Kombinasi beban terfaktor dan pengaruh beban layan.....	II-20
2.6.4.	Menentukan klasifikasi situs	II-21
2.6.5.	Penentuan wilayah gempa	II-22
2.6.6.	Menentukan koefisien situs	II-23
2.6.7.	Spektrum respon desain.....	II-25
2.6.8.	Menentukan kategori desain seismik.....	II-26
2.6.9.	Pemilihan sistem struktur	II-28
2.7.	Prosedur Gaya Lateral Ekuivalen	II-29
2.7.1.	Perioda fundamental struktur.....	II-29

2.7.2.	Koefisien respon seismik.....	II-30
2.7.3.	Gaya geser dasar seismik.....	II-31
2.7.4.	Distribusi vertikal gaya gempa	II-32
2.7.5.	Distribusi horizontal gaya gempa	II-32
2.7.6.	Skala gaya gempa	II-33
2.7.7.	Simpangan antar lantai	II-33
2.7.8.	P-Delta	II-34
2.8.	Desain Kapasitas Kolom	II-35
2.8.1.	Tulangan longitudinal kolom.....	II-35
2.8.2.	Tulangan transversal kolom.....	II-36
2.9.	Kerangka Berfikir	II-37
2.10.	Hasil Penelitian Terdahulu	II-38
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1.	Metode Penelitian	III-1
3.2.	Waktu Penelitian.....	III-3
3.3.	Data Struktur.....	III-3
3.4.	Variabel Penelitian.....	III-6
3.5.	Tahapan Penelitian.....	III-6
3.5.1.	Desain dan karakteristik gedung.....	III-7
3.5.2.	Studi literatur	III-7
3.5.3.	Desain spesifikasi material	III-7
3.5.4.	Desain pendahuluan elemen struktur.....	III-8
3.5.5.	Pembebanan Struktur.....	III-22
3.5.6.	Beban mati (<i>Dead Load</i>)	III-23

3.5.7.	Beban hidup (Live Load).....	III-24
3.5.8.	Beban gempa	III-24
3.5.9.	Kombinasi pembebanan	III-27
3.5.10.	Modelisasi struktur	III-28
3.5.11.	<i>Running program</i>	III-28
3.5.12.	Pengecekan perilaku struktur bangunan	III-28
3.5.13.	Rasio Partisipasi Massa	III-28
3.5.14.	Gaya geser dasar distribusi vertikal.....	III-29
3.5.15.	Gaya geser dasar distribusi horizontal.....	III-29
3.5.16.	Simpangan antar lantai	III-30
3.5.17.	Pengaruh P-Delta.....	III-30
3.5.18.	Pengolahan gaya dalam	III-31
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		
4.1.	Analisa Struktur	IV-1
4.2.	Periode Fundamental	IV-1
4.3.	Gaya Geser Gempa	IV-8
4.4.	Faktor Skala Gempa	IV-12
4.5.	Simpangan Antar Lantai	IV-13
4.6.	Pengecekan P Delta	IV-21
4.7.	Desain kapasitas aksial	IV-28
4.8.	Desain kapasitas lentur	IV-42
4.9.	Desain kapasitas geser	IV-67
4.10.	Diagram hasil <i>PCA Coloumn</i>	IV-92

BAB V PENUTUP

5.1.	Kesimpulan	V-1
5.2.	Saran	V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

