

---

**DAFTAR ISI**


---

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Lampiran.....	viii

**BAB I**

Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2

**BAB II**

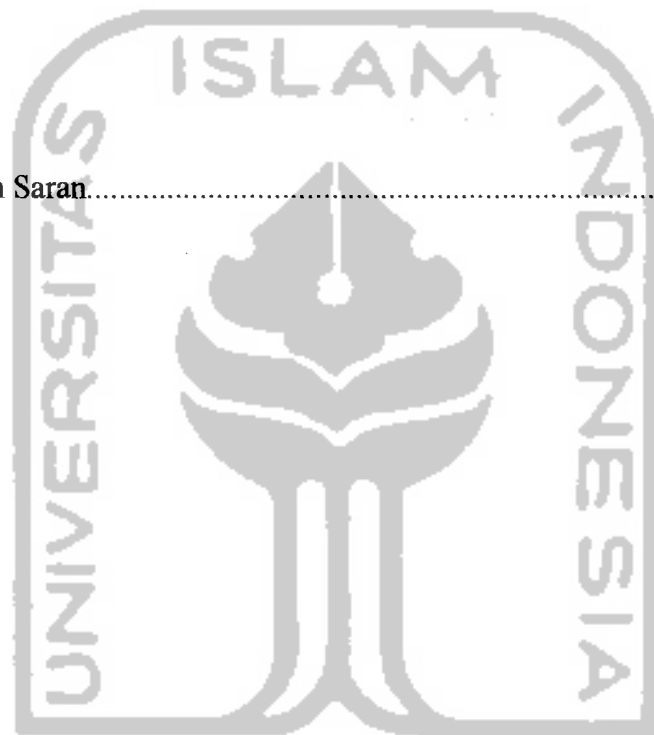
Tinjauan Pustaka.....	4
-----------------------	---

**BAB III**

3.1 Pendahuluan.....	6
3.2 Analisis Gaya Batang.....	7
3.2.1 Gaya Geser.....	9
3.2.2 Gaya Aksial.....	12
3.2.3 Momen.....	13

3.3 Pengaruh Rasio $\frac{a}{h}$ terhadap Gaya Aksial dan Kapasitas Momen .....	13
3.4 Batang Tekan .....	15
3.5 Struktur Lentur .....	16
3.6 Kombinasi Tekan-Lentur .....	17
3.7 Hubungan Beban-Lendutan .....	19
3.8 Hubungan Momen Kelengkungan .....	22
3.9 Hipotesa .....	24
 <b>BAB IV</b>	
Metode Penelitian .....	26
4.1 Tinjauan Umum .....	26
4.2 Persiapan Alat dan Bahan .....	26
4.2.1 Bahan .....	27
4.2.2 Peralatan Penelitian .....	28
4.3 Pemeriksaan Pendahuluan .....	32
4.4 Persiapan Pengujian .....	33
4.5 Model Benda Uji .....	34
 <b>BAB V</b>	
Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	36
5.1 Hasil Uji Kuat Tekan Beton .....	36
5.2 Hasil Uji Kuat Tarik dan Kuat Leleh Baja Tulangan .....	36
5.3 Hasil Uji Kuat Lentur Struktur Rangka Vierendeel .....	37
5.3.1 Hubungan Beban Deformasi .....	37

5.3.2 Hubungan Momen-Kelengkungan.....	44
5.4 Pembahasan Hasil Uji Kuat Tekan Beton.....	47
5.5 Pembahasan Hasil Uji Kuat Lentur Rangka Vierndeel.....	47
5.5.1 Pembahasan Teoritis Kuat Lentur Rangka Vierendeel.....	49
5.5.2 Kuat Lentur Rangka Vierendeel Ditinjau sebagai Balok Kolom	53
5.6 Perbandingan Analisis SAP dan Metode Portal.....	62
 <b>BAB VI</b>	
Kesimpulan dan Saran.....	63



جامعة الإسلام في إندونيسيا

## Daftar Lampiran

### Lampiran 1. Kartu Peserta Tugas Akhir

Kartu Peserta Tugas Akhir .....	L1.1
---------------------------------	------

### Lampiran 2. Tabel Hasil Pengujian Kuat Tekan Silinder Beton dan Kuat Tarik Baja

Tabel Hasil Pengujian Kuat Tekan Silinder Beton .....	L2.1
---	------

Tabel Hasil Pengujian Kuat Tarik Baja .....	L2.2
---	------

### Lampiran 3. Tabel Hasil Pengujian Kuat Lentur Balok Vierendeel Beton

Tabel Hasil Pengujian Kuat Lentur Benda Uji 1 .....	L3.1
---	------

Tabel Hasil Pengujian Kuat Lentur Benda Uji 2 .....	L3.2
---	------

Tabel Hasil Pengujian Kuat Lentur Benda Uji 3 .....	L3.3
---	------

Tabel Regresi Hasil Pengujian Kuat Lentur Benda Uji 1 .....	L3.4
---	------

Tabel Regresi Hasil Pengujian Kuat Lentur Benda Uji 2 .....	L3.5
---	------

Tabel Regresi Hasil Pengujian Kuat Lentur Benda Uji 3 .....	L3.6
---	------

### Lampiran 4. Hasil Perhitungan Mix Design

Perhitungan Mix Design .....	L4.1
------------------------------	------

### Lampiran 5. Perbandingan Analisis Metode Pendekatan dan Analisis SAP 200

Tabel Perbandingan Benda Uji 1 .....	L5.1
--------------------------------------	------

Tabel Perbandingan Benda Uji 1 .....	L5.3
--------------------------------------	------

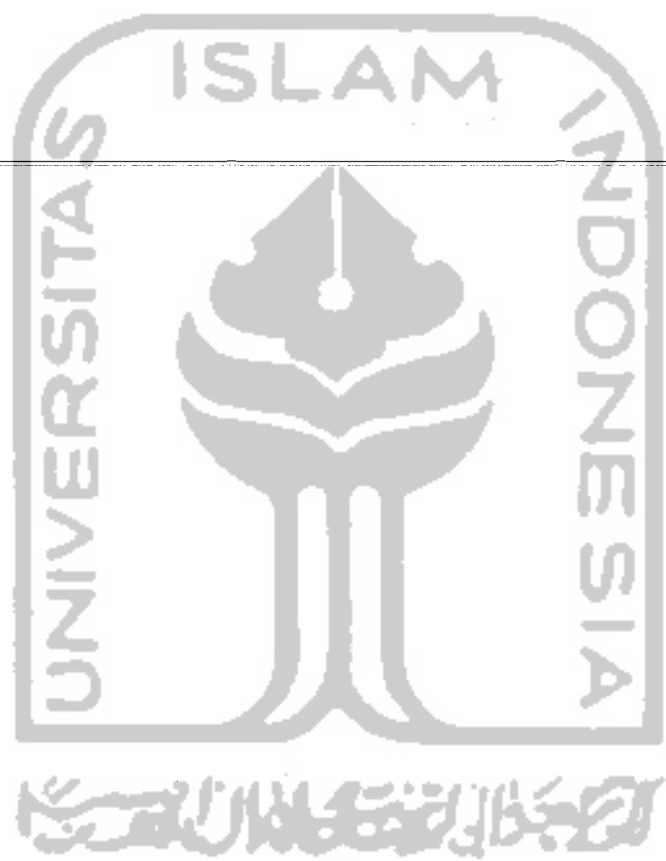
Tabel Perbandingan Benda Uji 1 .....	L5.5
--------------------------------------	------

### Lampiran 6. Hasil Perhitungan SAP 2000

Benda uji 1 .....	L6.1
-------------------	------

Benda Uji 2 .....	L6.16
-------------------	-------

Benda Uji 3 .....	L6.25
-------------------	-------



**Lampiran 7 Perhitungan Balok Kolom**

Perhitungan Balok Kolom..... L7.1