



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI .....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Penelitian Terdahulu .....	4
2.2 Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	7
3.1 Struktur Gedung Baja .....	7
3.2 Standar dan Peraturan .....	7
3.3 Pembebanan Gedung .....	7
3.3.1 Beban Mati .....	8
3.3.2 Beban Hidup .....	8
3.3.3 Beban Gempa .....	8
3.3.4 Kombinasi Pembebanan .....	14
3.4 Sifat Penampang Baja .....	15
3.5 Analisis Kapasitas Penampang Baja .....	16
3.5.1 Desain Batang Lentur .....	16
3.5.2 Desain Batang Desak .....	26
3.5.3 Interaksi Aksial Momen .....	29
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	30
4.1 Prosedur Penelitian .....	30
4.2 Data dan Alat Penelitian .....	32
4.2.1 Data Penelitian .....	32
4.2.2 Alat Penelitian .....	32
4.3 Metode Analisis dan Desain .....	32
4.3.1 Pemodelan Gedung dalam Program SAP2000 .....	34



4.3.2	Pemeriksaan Hasil Analisis.....	35
4.3.3	Perhitungan Kapasitas Penampang .....	36
4.3.4	Proses Optimasi Penampang .....	43
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
5.1	Gambaran <i>Software</i> .....	44
5.1.1	Input <i>Software</i> .....	44
5.1.2	Pemodelan Bangunan.....	45
5.1.3	Output <i>Software</i> .....	46
5.1.4	Keunggulan <i>Software</i> .....	48
5.2	Contoh Perhitungan .....	48
5.2.1	Analisis Kontrol Penerimaan Pemodelan Struktur .....	48
5.2.2	Hasil Optimasi Penampang.....	52
5.2.3	Analisis Kapasitas Penampang .....	53
5.3	Validasi Hasil Perhitungan.....	62
5.3.1	Buku Desain Struktur Gedung Baja dengan ETABS versi 16.2.0.....	62
5.3.2	Program SAP2000.....	67
5.3.3	Buku <i>Steel Design</i> .....	69
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>74</b>
6.1	Kesimpulan .....	74
6.2	Saran... ..	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>75</b>