

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Baja.....	6
2.2. Baja Profil.....	7
2.3. Komponen Struktur yang Menerima Gaya Aksial	7
2.4. Komponen Struktur Lentur.....	9
2.5. Balok Kolom	10
2.6. Kriteria Perancangan	11

2.6.1. Kriteria perancangan ASD	11
2.6.2. Perencanaan plastis	12
2.6.3. Kriteria perancangan LRFD	12
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1. Komponen Struktur Tarik.....	13
3.2. Komponen Struktur Desak	13
3.2.1. Stabilitas lokal penampang profil I, H dan T untuk desak.....	14
3.2.2. Kelangsingan efektif	15
3.2.3. Tegangan kritis (F_{cr}) profil I, H dan T	17
3.3. Komponen Struktur Lentur.....	20
3.3.1. Stabilitas lokal penampang profil I, H dan T untuk lentur.....	21
3.3.2. Parameter panjang.....	22
3.3.3. Momen nominal	23
3.3.4. Faktor amplifikasi momen	25
3.4. Komponen Struktur Geser	26
3.5. Interaksi Aksial – Momen	28
3.6. Interaksi Geser Lentur	31
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	32
4.1. Prosedur Penelitian.....	32
4.2. Bahan Penelitian.....	33
4.3. Alat Penelitian	34
4.4. Variabel Penelitian	34
4.4.1. Kapasitas tarik penampang	35
4.4.2. Kelangsingan dan panjang efektif.....	35

4.4.3. Kapasitas desak profil baja	35
4.4.4. Panjang tak diperkaku	35
4.4.5. Kapasitas lentur penampang	36
4.4.6. Jarak antar pengaku vertikal dan kapasitas geser penampang	36
4.4.7. Rasio interaksi aksial momen	36
4.4.8. Rasio interaksi geser lentur	36
4.4.9. Standar perancangan	37
4.5. Analisis Data	38
BAB V PEMBAHASAN	40
5.1. Analisa Perhitungan.....	40
5.1.1. Penyusunan diagram interaksi	40
5.1.2. Garis bantu panjang efektif kolom dan panjang balok	59
5.2. Grafik Perancangan	62
5.2.1. Interaksi aksial - momen	62
5.2.2. Grafik interaksi geser - lentur	65
5.2.3. Faktor ekuivalensi momen (n)	66
5.3. Tabel Perancangan.....	67
5.4. Validasi Tabel dan Grafik	69
5.5. Validasi Hasil Perhitungan <i>Microsoft Excel</i>	109
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	115
6.1. Kesimpualan	115
6.2. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	117