

## DAFTAR ISI

	halaman
LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Umum.....	1
1.2. Latar Belakang.....	1
1.3. Kajian Pustaka.....	4
1.3.1. Metode Elastis.....	4
1.3.2. Metode Kekuatan Batas.....	6
1.3.3. Analisa Perhitungan Nilai Penyetaraan.....	8
1.4. Analisa dan Disain Tampang T.....	8
1.4.1. Analisa Tampang T.....	8
1.4.2. Disain Balok T.....	9
1.5. Rumusan Masalah.....	10
1.6. Tujuan Penulisan.....	10
1.7. Manfaat / Faedah.....	10
1.8. Batasan Masalah.....	11

BAB II	STUDI PUSTAKA.....	12
2.1.	Lebar Manfaat Dari Flens.....	12
2.2.	Metode Elastis.....	14
2.2.1.	Faktor Yang Mempengaruhi Keamanan Struktur.....	14
2.3.	Metode Kekuatan Batas.....	20
2.3.1.	Faktor Yang Mempengaruhi Keamanan Struktur.....	20
BAB III	ANALISA DAN DISAIN BALOK T.....	23
3.1.	Analisa Tampang.....	23
3.1.1.	Tinjauan Metode Elastis.....	23
3.1.2.	Tinjauan Metode Kekuatan Batas.....	25
3.2.	Disain Balok T.....	29
3.2.1.	Disain Metode Elastis.....	29
3.2.2.	Disain Metode Kekuatan Batas.....	31
BAB IV	PEMBAHASAN.....	34
4.1.	Perhitungan Analisis Kapasitas Tampang.....	35
4.1.1.	Analisis Dengan Metode Elastis.....	35
4.1.2.	Analisis Dengan Metode Kekuatan Batas.....	37
4.2.	Disain Balok T.....	47
4.2.1.	Disain Metode Elastis.....	47
4.2.2.	Disain Metode Kekuatan Batas.....	58
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1. Lebar manfaat flens balok T.....	12
Gambar 3.1. Penampang beton desak di badan diabaikan.....	23
Gambar 3.2. Penampang beton desak di badan diperhitungkan.....	24
Gambar 3.3. Penampang balok T garis netral jatuh di flens.....	25
Gambar 3.4. Penampang balok T garis netral jatuh di badan.....	27
Gambar 4.1. Balok A-B memikul plat lantai pada kedua sisinya.....	34
Gambar 4.2. Sketsa perencanaan balok T metode elastis.....	52
Gambar 4.3. Sketsa perencanaan balok T metode kekuatan batas.....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I. PERHITUNGAN MEKANIKA  
LAMPIRAN II. LISTING PROGRAM BALOK T METODE ELASTIS  
LAMPIRAN III. LISTING PROGRAM BALOK T METODE KEKUATAN BATAS

