DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i

LEMBAR PENGESAHAN ii

LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN iii

PRAKATA iv

DAFTAR ISI vii

ABSTRAKSI x

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Permasalahan 4

1.3. Tujuan 5

1.4. Batasan Masalah 6

1.5. Cara Studi 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Balok Bertampang T 8

2.2. Analisa Metode Perencanaan Kekuatan 12

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Analisa Kuat Lentur Metode Perencanaan Kekuatan 18

3.1.1. Prinsip Dasar Kuat Lentur Nominal 18

3.1.2. Distribusi Tegangan Persegi Ekivalen 23

3.2. Balok Bertulang Seimbang 27

3.3. Batasan Daktilitas Suatu Tampang Balok 30

3.4. Analisa Lentur Tampang T 34

3.4.1. Balok Tampang T Persegi 37

3.4.2. Balok Tampang T Murni 40

3.4.3. Ratio Regangan Baja Tulangan $\varepsilon_{su,T}/\varepsilon_{su,R}$ 43

BAB IV DISAIN BALOK T

4.1. Data dan Asumsi Disain 50

4.2. Disain 54

4.2.1. Beban-beban Yang Bekerja pada Balok..... 54

4.2.2. Perhitungan Momen 58

4.2.3. Perencanaan Balok T mengacu pada ACI Building CODE 60

4.2.4. Disain Balok T mengacu pada "Disain Usulan" 69

BAB V PEMBAHASAN

Pembahasan 79

BAB VI SIMPULAN dan SARAN

6.1. Simpulan 84

6.2. Saran 84

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN