

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN JUDUL**

### **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LEMBAR PERNYATAAN**

<b>ABSTRAK</b> .....	i
----------------------	---

<b>ABSTRACT</b> .....	ii
-----------------------	----

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
-----------------------------	-----

<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
-------------------------	---

<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
---------------------------	-----

<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
----------------------------	------

<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	ix
----------------------------	----

<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
------------------------------	---

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3 Perumusan Masalah.....	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6 Batasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-3
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Metode Elemen Hingga .....	II-1
2.2 Analisis Non Linier .....	II-3
2.2.1 Analisis Non Linier Material .....	II-4
2.2.2 Analisis Non Linier Geometrik.....	II-5
2.2.3 Deformasi.....	II-5
2.3 Desain Plastis .....	II-5
2.4 Analisis Sistem Struktur .....	II-6

2.5 Beton .....	II-7
-----------------	------

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Metode Penelitian .....	III-1
3.2 Permodelan Struktur .....	III-2
3.3 Simulia Abaqus.....	III-4

### **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

4.1 Data Struktur.....	IV-1
4.2 Permodelan Struktur .....	IV-3
4.2.1 Pembuatan Balok Sederhana .....	IV-3
4.2.2 Mendefinisikan Material dan Objek Analisis .....	IV-6
4.2.3 Membentuk Mesh pada Objek .....	IV-8
4.2.4 Penentuan Inkrementasi Beban.....	IV-9
4.2.5 Pemberian Beban dan Perletakan .....	IV-10
4.2.6 Analisis .....	IV-11
4.3 Verifikasi Data.....	IV-12
4.4 Pengolahan Data .....	IV-14
4.4.1 Tabel .....	IV-14
4.4.2 Grafik Beban – Deformasi .....	IV-17
4.4.3 Grafik Tegangan – Regangan .....	IV-19
4.5 Pembahasan .....	IV-23

### **BAB V KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-1

### **DAFTAR PUSTAKA.....**

### **LAMPIRAN .....**