

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>INTI SARI .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Metodologi Pengumpulan Data .....	3
1.5 Tujuan .....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pengertian Balok.....	6
2.2 Balok Beton Bertulang.....	9
2.2.1 <i>Pengertian Beton Bertulang.....</i>	9
2.2.2 <i>Prinsip Dasar Balok Beton Bertulang .....</i>	9
2.2.3 <i>Kelebihan dan Kekurangan Beton Bertulang .....</i>	10

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN** ..... 16

3.1	Jenis Penelitian	16
3.2	Lokasi Penelitian	16
3.3	Pengumpulan Data	16
3.4	Pembebanan Struktur	16
3.5	Pemodelan Struktur	16
3.5.1	<i>Data Struktur Gedung</i>	16
3.5.2	<i>Spesifikasi Material</i>	17
3.5.3	<i>Spesifikasi Pemodelan</i>	18
3.6	Analisis Struktur	20
3.7	Hasil Keluaran / <i>Output</i>	20
3.8	Tahapan Penelitian	20

**BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN** ..... 22

4.1	Perencanaan Awal Desain Balok	22
4.2	Pemodelan Awal (3D)	25
4.3	Perhitungan Perencanaan Awal	29
4.3.1	<i>Perhitungan Blok Ukuran 30 x 60</i>	29
4.3.2	<i>Perhitungan Pelat Lantai Dua Arah (Two Ways Slab)</i>	36
4.4	Perencanaan <i>Re-Design</i> Balok	40
4.5	Pemodelan <i>Re-Design</i> (3D)	43
4.6	Perhitungan Perencanaan <i>Re-Design</i>	43
4.6.1	<i>Perhitungan Balok Ukuran 30 x 45</i>	43
4.6.2	<i>Perhitungan Pelat Lantai Dua Arah (Two Ways Slab)</i>	49

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 54

5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	55

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 56