

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEABSAHAN .....	iii
LEMBAR KONSULTASI .....	iv
LEMBAR MOTTO .....	v
LEMBAR INTISARI .....	vi
LEMBAR <i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	4
2.1 <i>Building Information Modelling (BIM)</i> .....	4
2.2. Aplikasi <i>Tekla Structure</i> .....	5
2.2.1. <i>Menu Bar</i> .....	6
2.2.2. <i>Toolbar</i> .....	7
2.2.3. <i>Drawing Area</i> .....	11

2.2.4. <i>Command Line</i> .....	11
2.2.5. <i>Menu</i> .....	12
2.3. Baja Tulangan Beton .....	13
2.4. Beton.....	14
2.5. Fondasi.....	17
2.6. Kolom .....	18
2.7. Balok.....	18
2.8. Pelat Lantai.....	19
2.9. Sambungan.....	19
2.10. Syarat Penulangan.....	20
2.10.1. Syarat Umum Penulangan .....	20
2.10.2. Syarat Umum Penulangan .....	27
BAB III METODOLOGI.....	31
3.1. Tahapan Penelitian .....	31
3.2. Data Struktur .....	33
BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN .....	35
4.1. Pelaksanaan .....	35
4.1.1. Lembar kerja baru .....	35
4.1.2. Mengatur <i>Grid</i> .....	39
4.1.3. Membuat <i>model view</i> .....	40
4.1.4. Fondasi .....	41
4.1.5. Kolom .....	56
4.1.6. Balok .....	63
4.1.7. Pelat Lantai .....	72
4.1.8. Melakukan <i>Clash Check</i> .....	77

4.1.9. Perhitungan Kebutuhan Material .....	78
4.1.10. Mencetak Gambar 2D .....	79
4.2. Pembahasan.....	83
BAB V PENUTUP .....	88
5.1. Kesimpulan .....	88
5.2. Saran .....	88
DAFTAR PUSTAKA .....	90
LAMPIRAN .....	92