

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sambungan Momen Pelat Ujung	4
2.1.1 Prosedur 1 : Pelat Ujung Tebal dan Diameter Baut Lebih Kecil.....	5
2.1.2 Prosedur 2 : Pelat Ujung Tipis dan Diameter Baut Lebih Besar	6
2.2 Sambungan Baut.....	8
2.2.1 Desain Sambungan Baut.....	9
2.2.2 Dimensi Lubang.....	9
2.2.3 Spasi Minimum.....	10
2.2.4 Jarak Tepi Minimum.....	11
2.2.5 Spasi Maksimum dan Jarak Tepi	12
2.3 Kekuatan Baut	12
2.3.1 Kekuatan Tarik dan Geser dari Baut dan Bagian-bagian Berulir	12

2.3.2 Kombinasi Gaya Tarik dan Geser dalam Sambungan Tipe-Tumpuan ...	13
2.4 Sambungan Balok Baja dan Kolom Beton Bertulang	13
2.4.1 Persyaratan Umum.....	14
2.4.2 Persyaratan umum untuk kekuatan angkur	15
2.4.3 Jarak Tepi, Spasi, dan Tebal Perlu.....	18
2.5 Persyaratan Desain Sambungan Baut untuk Pembebanan Tarik	19
2.5.1 Kekuatan Baja Angkur dalam Kondisi Tarik	19
2.5.2 Kekuatan Jebol (<i>Breakout</i>) Beton Angkur dalam Kondisi Tarik	20
2.5.3 Kekuatan Cabut (<i>Pullout</i>) Angkur Ekspansi dan Bertakik Pasca Pasang yang Dicor di Dalam, dalam Kondisi Tarik.....	23
2.5.4 Kekuatan Ambrol (<i>Blowout</i>) Muka Samping Beton dari Angkur Berkepala dalam Kondisi Tarik	24
2.5.5 Kekuatan Lekatan Angkur Adesif dalam Kondisi Tarik	25
2.6 Persyaratan Desain Sambungan Baut untuk Pembebanan Geser	28
2.6.1 Kekuatan Baja Angkur dalam Kondisi Geser	28
2.6.2 Kekuatan Jebol (<i>Breakout</i>) Beton Angkur dalam Kondisi Geser.....	29
2.6.3 Kekuatan Rompal (<i>Pryout</i>) Beton Angkur dalam Kondisi Geser	34
2.7 Pembebanan	34
2.7.1 Beban Mati.....	34
2.7.2 Beban Hidup	35
2.7.3 Beban Angin	35
2.7.4 Beban Air Hujan	36
2.8 Kombinasi Pembebanan	36
BAB III TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN DAN LINGKUP PENUGASAN MAGANG	38
3.1 Profil Perusahaan	38
3.1.1 Visi dan Misi.....	38
3.1.2 Sejarah Singkat Perusahaan	39
3.2 Profil Proyek.....	41
3.2.1 Nama dan Lokasi Proyek.....	41
3.2.2 Fungsi dan Tujuan Proyek	42

3.2.3 Struktur Organisasi Proyek.....	43
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Desain Struktur Kanopi	44
4.1.1 Pemodelan dengan SAP2000.....	45
4.1.2 <i>Input</i> Beban.....	46
4.1.3 Hasil Analisis SAP2000	46
4.2 Desain Sambungan Tumpuan Kanopi Metro	47
4.3 Distribusi Gaya pada Angkur	48
4.3.1 Distribusi Gaya Tarik (N).....	51
4.3.2 Distribusi Gaya Geser (V)	53
4.4 Analisis Desain Sambungan Pelat Ujung	55
4.5 Analisis Sambungan Baut terhadap Gaya Tarik.....	57
4.5.1 Kekuatan Baja Angkur dalam Kondisi Tarik	57
4.5.2 Kekuatan Jebol (<i>Breakout</i>) Beton dalam Kondisi Tarik.....	58
4.5.3 Kekuatan Lekatan Angkur Adesif dalam Kondisi Tarik	60
4.6 Analisis Sambungan Baut terhadap Gaya Geser	63
4.6.1 Kekuatan Baja Angkur dalam Kondisi Geser.....	63
4.6.2 Kekuatan Jebol (<i>Breakout</i>) Beton dalam Kondisi Geser	64
4.6.3 Kekuatan Rompal (<i>Pryout</i>) Beton Angkur dalam Kondisi Geser	67
4.7 Hasil Analisis dan Pembahasan	68
BAB V METODE PELAKSANAAN	72
5.1 Peralatan dan Material Pekerjaan Sambungan Tumpuan Kanopi	72
5.2 <i>Flowchart</i> Pekerjaan Sambungan Tumpuan Kanopi	76
5.3 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Sambungan Tumpuan Kanopi.....	77
5.3.1 Persiapan.....	77
5.3.2 Pembobokan Beton (<i>Chipping</i>)	77
5.3.3 Pengeboran (<i>Drilling</i>).....	78
5.3.4 Pembersihan Lubang Bor	79
5.3.5 Injeksi epoksi adesif	80
5.3.6 Penyisipan Angkur.....	81

5.3.7 Waktu <i>Curing</i>	82
5.3.8 <i>Patching</i>	83
5.3.9 Tes Tarik	84
5.3.10 Pemasangan Pelat Baja dan Pengencangan Baut.....	87
5.3.11 Ereksi Baja dan Pengelasan	87
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	88
6.1 Kesimpulan	88
6.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN	92