

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Maksud Penelitian	I-2
1.3. Tujuan Penelitian	I-2
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	I-2
1.5. Batasan Masalah Penelitian	I-2
1.6. Sistematika Penulisan	I-3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Umum	II-1
2.2. Baja Wide Flange dan Honeycomb	II-1
2.2.1 Baja wide Flange (WF)	II-1

2.2.2 Baja honeycomb (castellated)	II-4
2.3. Pemilihan material struktur	II-7
2.4. Tegangan Regangan Baja Struktural	II-10
2.5. Batang tarik	II-11
2.6. Sifat – sifat fisik dan mekanis baja	II-11
2.6.1 Modulus Elastisitas (E)	II-14
2.6.2 Modulus Geser	II-15
2.6.3 Koefisien Muai Panjang α	II-15
2.6.4 Tegangan Leleh (σ)	II-15
2.7 Balok Lentur	II-16
2.7.1 Pemilihan Bentuk Penampang	II-16
2.7.2 Pengaruh Kelangsingan Elemen	II-17
2.7.3 Rasio Lebar Tebal Klasifikasi	II-17
2.7.4 Perilaku Keruntuhan Elemen Struktur	II-21
2.7.5 Stabilitas Terhadap Tekuk Torsi Lateral	II-24
2.8 Kuat Lentur Nominal	II-27
2.8.1 Persyaratan Balok	II-28
2.9 Kuat Geser Nominal	II-30
2.10 Sambungan Baut Tipe Geser	II-31
2.10.1 Perilaku Keruntuhan Sambungan	II-31
2.11 Baut Angkur Ke Beton	II-33
2.11.1 Kuat Baut Angkur Terhadap Tarik	II-36
2.11.2 Kuat Jebol (<i>Breakout</i>) Beton Terhadap Tarik	II-37

2.11.3 Kuat Cabut (<i>pullout</i>) Angkur Dari Betonnya	II-38
2.11.4 Kuat Ambrol Samping (<i>side face blowout</i>)	II-39
2.11.5 Kuat Baut Angkur Terhadap Geser	II-40
2.12 Kerangka Berfikir	II-41

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Berfikir Metodologi Penelitian	III-1
3.2. Pengumpulan Data	III-3
3.2.1. Data Sekunder	III-3
3.3 Data Profil Baja WF dan Honeycomb	III-3
3.4 Data Gambar Existing	III-3
3.5 Kriteria pembebanan	III-5
3.5.1 Beban mati	III-5
3.5.2 Beban hidup	III-6
3.6 Kombinasi pembebanan	III-6
3.7 Permodelan Struktur	III-7
3.8 Analisa Perilaku Struktur	III-8
3.9 Analisa Kekuatan Dan Kapasitas	III-8
3.10 Sambungan, Baseplate dan Angkur	III-8
3.11 Gambar Detail Sambungan, Baseplate dan Angkur	III-9

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Struktur Kanopi	IV-1
4.1.1 Data Profil Baja Wide Flange (WF)	IV-1

4.1.2 Data Profil Baja Wide Flange (WF)	IV-2
4.1.3 Data Profil Baja Honey Comb	IV-3
4.1.4 Data Profil Pipa Penggantung	IV-4
4.2 Data Existing Struktur Kanopi	IV-4
4.2 Pembebanan	IV-5
4.4 Analisa Kekuatan Dan Kapasitas	IV-10
4.4.1 Pemeriksaan kelangsingan profil baja Wideflange .	IV-11
4.4.2 Pemeriksaan <i>Local Tekuk Buckling</i> (LTB)	IV-13
4.4.3 Kuat Lentur Penampang Pada Kondisi Plastis	IV-13
4.4.4 Kuat Geser Nominal Profil WF	IV-14
4.5 Perencanaa Baut	IV-14
4.6 Perencanaan Sambungan Tipe Geser Profil Wideflange	IV-15
4.6.1 Kuat Tumpu Pelat Sambungan	IV-15
4.6.2 Kuat Geser Baut	IV-16
4.6.3 Kuat Geser Blok Sambungan	IV-16
4.7 Analisis batang Tarik	IV-17
4.8 Analisis Angkur Kelompok Terhadap Tarik dan Geser	IV-20
4.8.1 Kuat Angkur Terhadap Gaya Tarik	IV-21
4.8.2 Kuat Jebol (<i>breakout</i>) beton terhadap Tarik	IV-21
4.8.3 Kuat cabut (<i>Pullout</i>) ankur dari beton	IV-22
4.8.4 Hasil Kuat Batas Angkur Terhadap Gaya Tarik	IV-23
4.8.5 Kuat Baut Angkur Kelompok Terhadap Geser	IV-23
4.8.6 Kuat Jebol (<i>breakout</i>) beton Terhadap geser	IV-23

4.8.7 Kuat Lekat Angkur Adesif Terhadap Tarik	IV-24
4.8.8 Kuat Rempal (<i>pryout</i>) Beton Terhadap Geser	IV-25
4.8.9 Hasil Kuat Batas Angkur Terhadap Gaya Geser	IV-25
4.9 Analisa Sambungan Las Pipa Penggantung	IV-26
4.10 Hasil Analisa Permodelan di SAP2000 V.20	IV-30
4.11 Perbandingan Perilaku Struktur	IV-35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-3

DAFTAR PUSTAKA

