

DAFTAR ISI

Cover	
Halaman Judul	
Lembar Pengesahan Ujian Seminar	
Lembar Pengesahan Tuagas Akhir	
Lembar Pengesahan Keaslian Tulisan	
Kata Pengantar	i
Abstrak	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Struktur Baja	4
2.1.1 Keuntungan dan Kerugian Penggunaan Baja.....	4
2.1.2 Dasar Perhitungan	5
2.2 Sifat Bahan Baja.....	5
2.3 Analisa Pembebanan	8
2.3.1 Beban Mati (D)	9
2.3.2 Beban Hidup (L)	9
2.3.3 Beban Angin (W)	10
2.3.4 Perhitungan Panjang Bentang	10

2.3.5	Pembebanan Pada Gording	11
2.4	Perhitungan Gaya Batang.....	14
2.4.1	Cara Grafis Metode Cremona	14
2.4.2	Cara Analitis Metode Ritter	16
2.5	Analisa Dimesi Profil Batang Tarik.....	17
2.5.1	Batang Tekan	18
2.5.2	Sambungan.....	19
2.6	Metode Pelaksanaan Pekerjaan	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Latar Penelitian	22
3.2	Metode Pengumpulan Data	22
3.3	Teknis Analisis Data	22
3.4	Tahapan Penelitian	23
BAB IV DATA PERENCANAAN/PERANCANGAN		
4.1	Gambar Desain Kuda-kuda.....	24
4.2	Data Umum	24
BAB V PEMBAHASAN		
5.1	Perhitungan Panjang Bentang	26
5.1.1	Perhitungan Cara Matematis	26
5.2	Perencanaan Gording	28
5.2.1	Mengontrol Profil Gording	31
5.3	Perhitungan Beban Kuda-kuda	34
5.3.1	Beban Mati	33
5.3.2	Beban Hidup	35
5.4	Perhitungan Gaya Batang Dengan Cara Grafis.....	37
5.4.1	Akibat Beban Mati	37
5.4.2	Akibat Beban Hidup.....	41
5.5	Perhitungan Gaya Batang Dengan Cara Analitis.....	52

5.5.1 Akibat Beban Mati	52
5.5.2 Akibat Beban Plafond	58
5.5.3 Akibat Beban Tak Terduga	65
5.5.4 Akibat Beban Air Hujan.....	71
5.5.5 Akibat Beban Angin Kiri	77
5.5.6 Akibat Beban Angin Kanan	92
5.6 Validasi Gaya batang Kuda-kuda Baja Profil	93
5.6.1 Validasi Gaya Batang Akibat Beban Mati	93
5.6.2 Validasi Gaya Batang Akibat Beban Hidup.....	94
5.6.3 Validasi Gaya Batang Akibat Beban Hidup.....	95
5.7 Kombinasi Gaya Batang Kuda-kuda Baja Profil	96
5.8 Perencanaan Profil dan Dimensi Batang Kuda-kuda Baja.....	97
5.8.1 Perhitungan Dimensi Profil Batang Atas	98
5.8.2 Perhitungan Dimensi Profil Batang Batang Bawah	99
5.8.3 Perhitungan Dimensi Profil Batang Batang Diagonal	100
5.8.4 Perhitungan Dimensi Profil Batang vertikal	102
5.9 Perhitungan Sambungan Dengan Baut.....	103
5.10 Rekapitulasi Hasil Analisa	111
5.10.1 Rekapitulasi Perencanaan Sambungan Rangka Kuda-kuda ..	116
5.11 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Rangka Kuda-kuda	118

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	123
6.2 Saran.....	124

Daftar Pustaka

Lampiran