

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Perancangan	2
1.4 Batasan Perancangan	2
1.5 Manfaat Perancangan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Landasan Teori	3
2.1.1 <i>Long-span roof truss</i>	3
2.1.2 Space truss	7
2.1.3 Pembebanan struktur	8
2.2 Kriteria Desain	19
2.2.1 Perancangan kekuatan struktur baja	19
2.2.2 Desain komponen struktur untuk tekan	19
2.2.3 Desain komponen struktur untuk tarik	21
2.2.4 Desain sambungan	21
2.2.5 Desain Pelat Tumpuan	24
2.3 Peraturan dan Spesifikasi Teknis	24
2.4 Perancangan Sebelumnya	24
BAB III METODE DESAIN	26
3.1 Lokasi Perancangan	26
3.2 Prosedur Perancangan	26

3.3	Data Perancangan	29
3.3.1	Data umum	29
3.3.2	Data struktur atap	29
3.3.3	Data material	32
3.3.4	Data profil	33
3.4	Alat Perancangan.....	34
3.5	Metode Perancangan	34
3.5.1	Pemodelan struktur.....	35
3.5.2	Pemodelan sambungan.....	37
3.5.3	Pemodelan struktur tumpuan.....	39
3.5.4	Analisis pembebanan.....	42
3.5.5	Analisis defleksi	51
3.5.6	Perancangan elemen terhadap kombinasi gaya dan momen	52
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1	Alternatif Desain	53
4.1.1	Analisis kekuatan elemen struktur	53
4.1.2	Analisis defleksi struktur.....	58
4.1.3	Analisis vibrasi stuktur.....	60
4.2	Detail Perancangan.....	61
4.2.1	Analisis kapasitas elemen struktur utama	61
4.2.2	Analisis kapasitas elemen struktur pengaku.....	76
4.2.3	Analisis sambungan baut pada daerah tekan.....	90
4.2.4	Analisis sambungan baut pada daerah tarik	93
4.2.5	Analisis struktur tumpuan	96
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	98
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran.....	99
DAFTAR	PUSTAKA	100
LAMPIRAN 1	101
LAMPIRAN 2	115
LAMPIRAN 3	128
LAMPIRAN 4	132