

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Perancangan	3
1.4 Batasan Perancangan.....	3
1.5 Manfaat Perancangan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 <i>Space Truss</i>	5
2.1.2 Struktur <i>Space Truss</i> Berdasarkan Bentuknya.....	5
2.1.3 <i>Space Truss Grid System</i>	8
2.1.4 <i>Base Plate</i>	10
2.1.5 Pembebanan Struktur	13
2.2 Landasan Teori.....	27
2.2.1 Perancangan Kekuatan Desain Struktur Baja	27
2.2.2 Desain Komponen Struktur Untuk Tekan.....	28
2.2.3 Desain Komponen Struktur Untuk Tarik	29
2.2.4 Desain Komponen Struktur Untuk Lentur	30
2.2.5 Desain Komponen Struktur yang Memikul Lentur dan Gaya Aksial.....	31
2.2.6 Desain Sambungan.....	31
2.2.7 Desain Pelat Tumpuan	35
2.2.8 Desain <i>Shear Lug</i>	41
2.2.9 Batas Lendutan Struktur Atap.....	42
2.2.10 Persyaratan Perilaku Vibrasi Struktur.....	43
2.3 Perancangan Sebelumnya	43
BAB 3 METODE DESAIN	45
3.1 Lokasi Perancangan	45
3.2 Prosedur Perancangan	45
3.3 Peraturan dan Spesifikasi Teknis	47
3.4 Data Perancangan.....	48
3.4.1 Data Jembatan	48
3.4.2 Data Struktur Atap	48
3.4.3 Data Penyelidikan Tanah	54
3.4.4 Data Material.....	55
3.4.5 Data Profil.....	57
3.5 Alat Perancangan	57
3.6 Metode Perancangan	58
3.6.1 Pemodelan Struktur	58
3.6.2 Pemodelan Sambungan	64



3.6.3	Pemodelan <i>Base Plate</i>	66
3.6.4	Perhitungan Pembebanan	70
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		81
4.1	Hasil Perancangan	81
4.1.1	Analisis <i>Demand per Capacity Ratio</i>	81
4.1.2	Analisis Lendutan Struktur	87
4.1.3	Analisis Vibrasi Struktur	91
4.2	Detail Perancangan	94
4.2.1	Analisis Kapasitas Rangka Batang	94
4.2.2	Analisis Sambungan	102
4.2.3	Analisis <i>Base Plate</i>	106
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		120
5.1	Kesimpulan	120
5.2	Saran	121
DAFTAR PUSTAKA		122