

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Perancangan	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Manfaat Perancangan	2
1.6. Keaslian Perancangan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Pilar Jembatan	5
2.2. Perancah	5
2.2.1. Jenis Jenis Perancah.....	6
2.2.2. Bagian-bagian perancah.....	7
2.2.3. Material perancah	8
2.2.4. Kegagalan konstruksi perancah	9
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1. Pembebanan Perancah.....	15
3.1.1. Beban mati	15
3.1.2. Beban hidup	15
3.1.3. Beban angin	16
3.1.4. Beban horizontal	23

3.1.5.	Beban notional	24
3.2.	Kombinasi Pembebanan.....	24
3.3.	Analisis Struktur.....	25
3.3.1.	Analisis kelangsingan struktur tersusun	25
3.3.2.	Analisis batang tarik	27
3.3.3.	Analisis batang desak.....	35
3.3.4.	Analisis lendutan.....	42
BAB IV METODE PENELITIAN		43
4.1.	Metode Analisis dan Perancangan	43
4.1.1.	Bagan Alir.....	44
4.2.	Data Konstruksi.....	45
4.3.	Rancangan Perancah	45
4.3.1.	Model 1	47
4.3.2.	Model 2	48
4.3.3.	Model 3	48
4.3.4.	Model 4	49
4.4.	Komponen Penyusun Perancah.....	49
4.4.1.	Komponen utama	49
4.4.2.	Komponen tambahan	53
4.5.	Pemodelan pada SAP2000	55
4.6.	Perhitungan Pembebanan	57
4.6.1.	Beban mati	57
4.6.2.	`Beban hidup.....	61
4.6.3.	Beban lingkungan (beban angin)	64
4.6.4.	Beban horizontal	69
4.6.5.	Beban notional	69
4.7.	Kombinasi Pembebanan.....	70



BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	73
5.1. Analisis Komponen Struktur Perancah	73
5.2. Analisis Defleksi	74
5.3. Analisis Rasio Gaya dan Momen pada Elemen Batang	75
Contoh perhitungan batang nomor 1344	77
Contoh perhitungan batang nomor 39	79
5.4. Analisis Kelangsingan Struktur Tersusun	83
Contoh perhitungan untuk jenis 1 (model 4)	84
Contoh perhitungan untuk jenis 2 (model 3)	85
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	91
6.1. Kesimpulan	91
6.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	95