

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Analisis dan Perancangan	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Analisis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Jembatan / <i>Fly over</i>	6
2.2 Beton Bertulang	9
2.3 Beton Prategang	10
2.4 <i>Review</i> Penelitian Sejenis	12
BAB III LANDASAN TEORI	20
3.1 Penentuan Dimensi Awal <i>Box girder</i>	20
3.2 Pembebanan Struktur <i>Fly over</i>	22
3.3 Perancangan Pelat Lantai	39
3.4 Analisis Struktur	45
3.5 Perhitungan Beton Prategang	45
3.6 Menentukan Lintasan Kabel Tendon	47
3.7 Kehilangan Gaya Prategang (<i>Lost of Prestress</i>)	47
3.8 Kontrol terhadap Kondisi Batas	50
BAB IV METODE ANALISIS DAN DESAIN	56
4.1 Metode Analisis dan Desain	56
4.2 Data Jembatan	58
4.3 Tiang Sandaran	60
4.4 Penentuan Dimensi Awal <i>Box girder</i>	61
4.5 Pembebanan Struktur Atas Jembatan	64

4.6	Perancangan Pelat Lantai	70
4.7	Analisis Struktur dengan Program <i>CSi Bridge</i>	75
4.8	Perhitungan Gaya Prategang.....	82
4.9	Menentukan Layout Lintasan Tendon.....	87
4.10	Perhitungan Kehilangan Gaya Prategang (<i>Loss of Prestress</i>).....	89
4.11	Analisis Penampang	94
4.12	Kontrol terhadap Kondisi Batas.....	97
4.13	Perbandingan dengan Struktur Eksisting	107
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	109
5.1	Penentuan Dimensi Awal <i>Box Girder</i>	109
5.2	Analisis Struktur Atas <i>Fly over</i>	110
5.3	Perancangan Struktur Atas <i>Fly over</i>	110
5.4	Kontrol terhadap Kondisi Batas.....	112
5.5	Perbandingan dengan Struktur Eksisting	114
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	115
6.1	Kesimpulan	115
6.2	Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA		117
LAMPIRAN		118