

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMBANG	xi
DAFTAR PERSAMAAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Program Berbasis Android.....	5
2.2 Jembatan <i>Box Girder</i>	5
2.3 Struktur Beton Prategang	6
2.4.1 Konsep dasar	6
2.4.2 Metode prategang	7
2.4.3 Kelebihan dan kekurangan struktur beton prategang	8
2.4 Tahapan Pembebanan Beton Prategang.....	8
2.4.1 Kondisi awal	8
2.4.2 Kondisi layan	8

2.5	Material yang digunakan dalam Beton Prategang	9
2.5.1	Beton	9
2.5.2	Baja prategang	9
BAB III LANDASAN TEORI		11
3.1	Pembebanan	11
3.1.1	Beban permanen	11
3.1.3	Beban angin	15
3.1.4	Pengaruh temperatur (EUn)	17
3.1.5	Pengaruh gempa (EQ)	18
3.2	Faktor Beban dan Kombinasi Pembebanan	18
3.3	Analisis struktur	22
3.4	Perhitungan Gaya Prategang	24
3.5	Menentukan Posisi Lintasan Tendon	25
3.6	Kehilangan gaya prategang	26
3.6.1	Kehilangan seketika	26
3.6.2	Kehilangan jangka panjang	28
3.6.3	Kehilangan total prategang	30
3.7	Kontrol Terhadap Kondisi Batas	30
3.7.1	Kontrol terhadap Kondisi Batas Layan (<i>Service Limit States</i>)	30
3.7.2	Kontrol terhadap Kondisi Batas Ultimit (<i>Ultimate Limit State</i>)	34
BAB IV METODE PENELITIAN		38
4.1	Standar dan Acuan	38
4.2	Alur Pembuatan Program	38
4.3	CEMApp PC Box	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		48
5.1	Program CEMApp PC Box	48
5.2	Perbandingan Hasil	49
5.2.1	Contoh 1	49
5.2.2	Contoh 2	54
5.3	Rekapitulasi Perbandingan Hasil	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		61

6.1	Kesimpulan	61
6.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		64