

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Tinjauan Umum.....	1
1.2 Latar Belakang Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penulisan.....	3
1.6 Sistematika Laporan.....	3
BAB II DASAR PERENCANAAN	
2.1 Uraian Umum.....	5
2.1.1 Tahap Perencanaan	6
2.1.2 Pedoman Perencanaan	6
2.1.3 Peraturan Perencanaan.....	7
2.1.4 Spesifikasi Teknik	7
2.1.5 Tuntutan Dan Ketentuan Umum Perencanaan	8
2.1.6 Estimasi Pembebanan	9
2.2 Metode Perhitungan	9

BAB III PERHITUNGAN STRUKTUR

3.1	Perencanaan Plat Lantai Jembatan.....	10
3.2	Perhitungan Balok Prategang.....	12
3.9.1	Pembebanan Balok Prategang.....	15
3.9.2	Analisa Gaya Prategang.....	22
3.9.3	Penentuan Jumlah Tendon.....	28
3.9.4	Penentuan Kehilangan Tegangan Sesungguhnya	29
3.1.4.1	Perpendekan Elastis Beton (<i>Elastic shortening</i>)	30
3.1.4.2	Rangkak Beton (<i>Creep</i>).....	31
3.1.4.3	Susut Beton (<i>Shrinkage</i>).....	31
3.1.4.4	Relaksasi Baja (<i>Relaxation</i>).....	32
3.3	Kontrol Tegangan	32
3.4	Menentukan Letak cgs dari cgc	34
3.5	Letak dan Lay Out Tendon Prategang	36
3.6	Kontrol Terhadap Lendutan	39
3.7	Perhitungan Penulangan Balok Prategang	41
3.8	Perencanaan <i>End Block</i>	43
3.9	Perencanaan Bearings	47
3.9.1	<i>CPU Elastomeric Bearings</i>	47
3.9.2	<i>Bearing Pad / Strip</i>	48
3.10	<i>Shear Connector</i>	49
3.11	Perencanaan Abutmen.....	51
3.11.1	Pembebanan Abutmen	51
3.11.2	Penulangan Abutmen	61
3.12	Perencanaan Pondasi Tiang Pancang.....	64
3.12.1	Perhitungan Daya Dukung Tiang Pancang.....	64
3.12.2	Penulangan Tiang Pancang	67
3.13	Perencanaan Pelat Tangga Dan Tiang Penyangga.....	71
3.13.1	Data-Data	71
3.13.2	Analisa Pembebanan Pelat Tangga	72
3.13.3	Analisa Pembebanan Pelat Bordes.....	72
3.13.4	Analisa Pembebanan Tiang Penyangga	72

3.13.5	Analisa Statika	73
3.13.6	Perhitungan Penulangan Pelat Lantai	80
3.13.7	Perhitungan Penulangan Pelat Bordes	81
3.13.8	Perhitungan Tiang Penyangga	82
3.14	Perhitungan Pondasi Foot Plat	84
3.14.1	Data Fondasi Foot Plat	84
3.14.2	Kapasitas Dukung Tanah	85
3.14.3	Kontrol Tegangan Tanah.....	86
3.14.4	Geser Pada Footplat	87
3.14.5	Pembesiaan Footplat	90
3.15	Perhitungan Pondasi Tangga.....	94
3.15.1	Data Fondasi Tangga	94
3.15.2	Kapasitas Dukung Tanah	95
3.15.3	Kontrol Tegangan Tanah	96
3.15.4	Geser Pada Fondasi Tangga	97
3.15.5	Pembesiaan Fondasi Tangga	100

BAB IV RENCANA ANGGARAN BIAYA

4.1	Perhitungan Volume Pekerjaan.....	104
4.2	Daftar Upah Pekerja.....	111
4.3	Daftar Harga Satuan Bahan Bangunan	112
4.4	Daftar Analisa Pekerjaan	113
4.5	Harga Satuan Pekerjaan.....	118
4.6	Rencana Anggaran Biaya.....	119
4.7	Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	120
4.8	Time Schedule.....	121

BAB V RENCANA KERJA DAN SYARAT – SYARAT

5.1	Syarat – Syarat Umum	123
5.2	Syarat – Syarat Administrasi.....	140
5.3	Syarat – Syarat Teknis.....	148

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	162
6.2 Saran	163

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN