

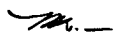
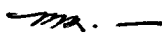

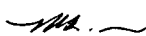
DAFTAR NOTASI

a	: Tinggi blok tegangan persegi ekuivalen, mm
a_b	: Tinggi blok tegangan persegi ekuivalen pada keadaan <i>balance</i> , mm
A_g	: Luas bruto penampang, mm ²
A_{st}	: Luas total baja tulangan, mm ²
b	: Lebar penampang, mm
d	: Jarak dari sisi tekan terluar ke garis netral, mm
D	: Beban mati, N, Nmm
D	: Diameter tulangan
e	: Eksentrisitas, mm
E_c	: Modulus elastisitas beton, MPa
E_s	: Modulus elastisitas baja tulangan, MPa
f'_c	: Kuat tekan beton yang disyaratkan, MPa
f_s	: Tegangan tulangan tarik, MPa
f_y	: Tegangan leleh baja tulangan yang disyaratkan, MPa
I	: Momen inersia, mm ⁴
M_{ux}	: Momen perlu arah x, Nmm
M_{uy}	: Momen perlu arah y, Nmm
M_u	: Momen rencana, Nmm
ρ_p	: Rasio tulangan prategang
γ_p	: Faktor berdasarkan bentuk hubungan tegangan regangan kawat

LEMBAR KONSULTASI

TUGAS AKHIR

Nama : Dify Kurniawan
No. Mhs : 110000064
Dosen Pembimbing I : Retnowati Setioningsih, ST,MT
Dosen Pembimbing II : Marwanto,ST

Hari/tanggal	Keterangan	Paraf
① Kamis, 6/1/05	Perbaiki & lanjutkan bab selanjutnya	
② Kamis, 13/1/05	Perbaiki & lanjutkan bab berikut nya	
③ Jumat, 21/05	Perbaiki & lengkapi bagian: us kumpang	
④ Rabu, 26/01/05	Acc, selanjutnya ke DP.I.	

Hari/tanggal	Keterangan	Paraf

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Retnowati Setioningsih, ST,MT)

(Marwanto, ST)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Cable Stayed Bridge</i>	7
Gambar 2.2	<i>Suspension Bridge</i>	7
Gambar 2.3	<i>Hybrid Bridge</i>	8
Gambar 2.4	<i>Box Girder</i>	10
Gambar 2.5	Jenis Kabel Utama	13
Gambar 2.6	Konfigurasi dari <i>Structural Strand</i> dan <i>Structural Ropes</i>	14
Gambar 2.7	Jenis-jenis <i>Strand</i>	15
Gambar 2.8	<i>Cable Fitting</i>	17
Gambar 2.9	Tipe Menara	18
Gambar 2.10	Hubungan antar Kabel Utama dengan Pelana	20
Gambar 2.11	Blok Angker	22
Gambar 2.12	Perilaku Kabel akibat Beban Titik	23
Gambar 2.13	Perilaku Kabel akibat Beban Merata	24
Gambar 2.14	Lintasan Kabel pada Sembarang Tempat	26
Gambar 2.15	Kabel pada Tumpuan tidak Simetris	28
Gambar 2.16	Kabel pada Bentang Luar	29
Gambar 2.17	Pendekatan Aksi pada Beban Angin Dek Jembatan.....	31
Gambar 2.18	Koefisien Bentuk C_T , C_N , dan C_M	32
Gambar 2.19	Gambaran Fenomena Flutter yang Disederhanakan	34

Gambar 2.20	Mekanisme flutter pada tampang tanpa dan dengan deflektor	36
Gambar 2.21	Gambaran Sederhana Flutter pada Dek jembatan.....	36
Gambar 3.1	Ukuran dan Kedudukan Roda pada Muatan T	45
Gambar 3.2	Muatan D	46
Gambar 3.3	Muatan D Dalam Arah Melintang	47
Gambar 4.1	Bidang Beban Roda dan Penyebaran Beban	68
Gambar 4.2	Tipe Pelat yang Digunakan	69
Gambar 4.3	Pembebanan Lantai Kendaraan Jembatan	70
Gambar 4.4	Penyebaran Beban Pelat Lantai	71
Gambar 4.5	Penampang Melintang Gelagar Tipe Box Girder	118
Gambar 4.6	Dimensi Potongan Melintang Gelagar	118
Gambar 4.7	Berat Bagian-bagian dari Gelagar	120
Gambar 4.8	Distribusi Beban Hidup pada Arah Melintang	121
Gambar 4.9	Kombinasi Beban Hidup pada Gelagar	123
Gambar 4.10	Tata Letak Tendon	125
Gambar 4.11	Tata Letak Tendon Akhir	126
Gambar 4.12	Tegangan Sepanjang Bentang Setelah Kehilangan Tegangan.....	129
Gambar 4.13	Beban Ekuivalen untuk Menghitung Momen Pratekan	131
Gambar 4.14	Tegangan Sepanjang Bentang saat Transfer	136
Gambar 4.15	Beban Ekuivalen Menghitung Momen Pratekan saat Transfer.....	137
Gambar 4.16	Blok Ujung	162
Gambar 4.17	Distribusi Tegangan Tarik Transversal pada <i>Bursting Zone</i>	164

Gambar 4.18	Menara Jembatan	178
Gambar 4.19	Tulangan pada Kolom Menara 1.....	185
Gambar 4.20	Tulangan pada Kolom Menara 2	191
Gambar 4.21	Tulangan pada Balok 1.....	194
Gambar 4.22	Tulangan pada Balok 2	195

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Nilai Modulus Elastisitas <i>Structural Strand</i> dan <i>Structural Ropes</i> ..	14
Tabel 3.1.	Koefisien Gempa Bumi	51
Tabel 3.2.	Kombinasi Pembebanan dan Gaya.....	55
Tabel 3.3.	Koefisien Distribusi Kendaraan	56
Tabel 3.4.	Angka Ekuivalen (E) Beban Sumbu Kendaraan	57
Tabel 3.5.	Indeks Permukaan pada Akhir Umur rencana	58
Tabel 3.6.	Batas-batas Minimum Tebal Lapis Perkerasan Lapis Permukaan ..	59
Tabel 3.7.	Batas-batas Minimum Tebal Lapis Perkerasan Lapis Pondasi	60
Tabel 3.8.	Koefisien Kekuatan Relatif	61
Tabel 4.1.	Hitungan Akibat Beban Mati	120
Tabel 4.2.	Kehilangan Tegangan Akibat Gesekan	127
Tabel 4.3.	Pembebanan Ekuivalen pada Saat Pelayanan	130
Tabel 4.4.	Momen dan Gaya pada Saat Pelayanan	131
Tabel 4.5.	Tegangan pada Saat pelayanan	135
Tabel 4.6.	Beban Ekuivalen pada Saat Transfer	136
Tabel 4.7.	Momen Pratekan pada Saat Transfer	138
Tabel 4.8.	Tegangan pada Saat Transfer	140
Tabel 4.9.	Tegangan pada Tendon Pratekan untuk Kuat Batas	158
Tabel 4.10.	Hitungan Kuat Batas	159
Tabel 4.11.	Panjang Penggantung (<i>Hanger</i>)	174