

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Judul Tugas Akhir .....	1
1.2 Latar Belakang .....	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Pembatasan Masalah .....	3
1.6 Metode Penyusunan dan Analisa Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4

### **BAB II DASAR TEORI**

2.1 Uraian Umum.....	6
2.2 Bangunan Bawah ( <i>Sub Structure</i> ) .....	7

2.2.1 Pondasi .....	8
2.2.1.1 Pondasi Tiang ( <i>Pile Foundations</i> ) .....	12
2.2.1.2 Klasifikasi Pondasi Tiang .....	12
2.2.1.3 Pondasi Tiang Bor ( <i>Bore Pile</i> ).....	13
2.2.1.4 Jenis-Jenis Pondasi <i>Bore Pile</i> .....	14
2.2.1.5 Metode Pelaksanaan Pondasi <i>Bore Pile</i> .....	14
2.2.1.6 Keuntungan Pondasi <i>Bore Pile</i> .....	16
2.2.1.7 Kerugian Pondasi <i>Bore Pile</i> .....	16
2.3 Bangunan Atas ( <i>Upper Structure</i> ).....	17
2.4 Penyelidikan Tanah.....	19
2.4.1 Penyelidikan di laboratorium ( <i>laboratory test</i> ).....	20
2.4.2 Penyelidikan di lapangan ( <i>standard penetration test</i> )....	24
2.4.3 Uji sondir .....	25
2.5 Perhitungan Pembebanan Jembatan.....	26
2.5.1 Beban Primer.....	26
2.5.2 Beban Sekunder.....	31
2.5.3 Beban Khusus .....	36
2.5.4 Penyebaran Gaya (Distribusi Beban) .....	40
2.5.5 Kombinasi Pembebanan .....	43
2.5.6 Syarat Ruang Bebas.....	44
2.5.7 Penggunaan Beban Hidup Tidak Penuh .....	45
<b>BAB III ANALISA PERHITUNGAN</b>	
3.1 Data Peninjauan Konstruksi.....	48

3.2 Perhitungan Beban Konstruksi.....	49
3.2.1 Beban Mati .....	49
3.2.2 Beban Hidup .....	61
3.2.3 Beban Sekunder.....	66
3.2.4 Menghitung Jumlah <i>Bore Pile</i> .....	71
3.3 Perhitungan <i>Pile Cap</i> .....	73
<b>BAB IV PENUTUP</b>	
4.1 Kesimpulan .....	82
4.2 Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	84
<b>LAMPIRAN</b> .....	85