
DAFTAR ISI

	Hal
Lembar Pengesahan	i
Surat Pernyataan	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Grafik	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	 I - 1
1.1. Latar Belakang	I - 1
1.2. Maksud dan Tujuan	I - 2
1.3. Batasan Masalah	I - 2
1.4. Sistematika Penulisan	I - 3
 BAB II. DASAR-DASAR TEORI	 II - 1
2.1. Umum	II - 1
2.2. Jenis-Jenis Pondasi	II - 1
2.3. Spesifikasi Pembebanan	II - 9
2.3.1. Beban Mati	II - 9
2.3.2. Beban Hidup	II - 10
2.3.3. Beban Aksi Lingkungan	II - 14
2.3.3.1. Beban Angin	II - 14
2.3.3.2. Gaya akibat perubahan suhu	II - 15

2.3.3.3.	Aliran air, gaya angkat, benda hanyutan dan tumbukan batang kayu	II - 15
2.3.3.4.	Gaya akibat gempa bumi	II - 16
2.3.3.5.	Gaya akibat tekanan tanah	II - 17
2.4.	Kriteria Perancangan	II - 18
2.4.1.	Tanah Dasar Pendukung Pondasi	II - 18
2.4.2.	Tekanan Tanah	II - 19
2.4.3.	Pondasi Tiang	II - 20
2.4.3.1.	Pemilihan Jenis Pondasi Tiang	II - 21
2.4.3.2.	Perbedaan Tiang Pancang dengan Tiang Bor	II - 21
2.4.4.	Dasar-dasar Perancangan Pondasi Tiang Pancang..	II - 23
2.5.	Daya Dukung Tiang	II - 25
2.5.1.	Daya Dukung Tiang Tunggal Berdasarkan Data Parameter Tanah	II - 27
2.5.1.1.	Daya Dukung Ujung Tiang (Q_p)	II - 27
2.5.1.2.	Daya Dukung Selimut Tiang (Q_s)	II - 34
2.5.2.	Daya Dukung Tiang Tunggal Berdasarkan Data Uji Lapangan	II - 39
2.5.2.1.	Daya Dukung Ujung Tiang (Q_p)	II - 39
2.5.2.2.	Daya Dukung Selimut Tiang (Q_s)	II - 42
2.6.	Daya Dukung Ijin	II - 43
2.7.	Tiang Kelompok dan Efisiensi	II - 44
2.7.1.	Jarak Antar Tiang Dalam Kelompok	II - 45
2.7.2.	Perhitungan Pembagian Tekanan.....	II - 47

2.7.3.	Daya Dukung Tiang Kelompok	II - 48
2.7.2.1.	Tiang di Dalam Pasir.....	II - 48
2.7.2.2.	Tiang di Dalam Lempung	II - 50
2.7.4.	Daya Dukung Lateral	II - 52
2.7.4.1.	Metode Analisis	II - 52
2.8.	Penurunan	II - 54
2.8.1.	Penurunan Elastik Tiang	II - 54
2.8.2.	Penurunan Konsolidasi Tiang Kelompok	II - 58
2.9.	Faktor Keamanan	II - 60
BAB III.	GAMBARAN UMUM LOKASI JEMBATAN	III - 1
3.1.	Lokasi dan denah jembatan	III - 1
3.2.	Data-data teknis jembatan	III - 2
3.3.	Kondisi lingkungan di sekitar jembatan	III - 3
3.3.1.	Topografi	III - 3
3.3.2.	Lebar Sungai	III - 3
3.3.3.	Kondisi Tanah	III - 4
3.3.3.1.	Data-Data Tanah dari Lokasi	III - 4
3.4.	Prosedur Perancangan Pondasi Tiang Pancang	III - 9
3.5.	Pembebanan	III - 10
BAB IV.	PERHITUNGAN PONDASI TIANG PANCANG	IV - 1
4.1.	Penentuan Daya Dukung Tiang Pancang	IV - 1
4.1.1.	Daya Dukung Aksial Tunggal Berdasarkan Data	
	Parameter Tanah Di Laboratorium	IV - 1
	A. Metode Statis Meyerhoff	IV - 6

B. Metode Vesic	IV - 10
4.1.2. Daya Dukung Aksial Tunggal Berdasarkan Data	
Uji Lapangan	IV - 14
A. Metode Nottingham & Schmertmann	IV - 14
4.2. Daya Dukung Tiang Kelompok	IV - 20
4.3. Kapasitas Daya Dukung Tiang terhadap Gaya Lateral	IV - 24
4.4. Penurunan	IV - 27
4.4.I. Penurunan Elastik Tiang	IV - 27
4.4.I.1. Penurunan Elastik Tiang Tunggal	IV - 28
4.4.I.1. Penurunan Elastik Tiang Kelompok	IV - 29
4.4.2. Penurunan Konsolidasi Tiang Kelompok	IV - 30
4.5. Penulangan	IV - 31
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN	V - 1
5.1. Kesimpulan	V - 1
5.2. Saran-saran	V - 1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN