

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN MOTTO	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan	3
1.4 Metode Penyusunan Data dan Analisa	3
1.4 Sistematika Penulisan	4

BAB II TINJAUAN PERENCANAAN

2.1 Tinjauan Umum	7
2.2 Pedoman Perencanaan	8
2.3 Landasan Teori	8

2.3.1 Elemen – Elemen Struktur Utama	11
2.3.2 Material / Bahan Struktur.....	11
2.4 Konsep Desain Perencanaan Struktur.....	11
2.4.1 Pemilihan Material	12
2.4.2 Konsep Pembebanan.....	12
2.4.3 Faktor Reduksi Kekuatan.....	21
2.5 Analisis Perhitungan Struktur.....	22
2.5.1 Perencanaan Pelat.	22
2.5.2 Perencanaan Struktur Portal Utama.....	25
2.5.2.1 Prinsip Dasar Desain Kapasitas.....	25
2.5.2.2 Perencanaan Struktur Balok.....	27
2.5.2.2 Perencanaan Struktur Kolom.....	30
2.5.3 Perencanaan Tangga.....	30
2.5.4 Perencanaan Struktur Bawah.....	32
2.5.4.1 Penentuan Parameter Tanah.....	32
2.5.4.2 Analisis Daya Dukung Tanah.....	33
2.5.4.2 Perencanaan Pondasi Tiang Pancang.....	34
2.5.5 Analisis dan Perhitungan.....	42
2.6 Penyajian Laporan dan Format Penggambaran.....	42
2.7 Diagram Alir Perencanaan Struktur.....	43
2.7.1 Diagram Alir Penyusunan Tugas Akhir.....	43
2.7.2 Diagram Alir Perhitungan Pelat	44

2.7.3 Diagram Alir Perhitungan Balok	45
2.7.4 Diagram Alir Perhitungan Pondasi	46
BAB III PERENCANAAN PELAT LANTAI DAN ATAP	
3.1 Perencanaan dan Perhitungan.....	47
3.2 Analisa Statika Pelat.....	66
BAB IV PERENCANAAN TANGGA	
4.1 Perencanaan dan Pembebanan Tangga	111
4.2 Analisa Struktur.....	115
4.3 Penulangan Tangga.....	120
BAB V PERENCANAAN PORTAL	
5.1 Data Perencanaan	133
5.2 Analisa Beban Gempa.....	134
5.3 Analisa Struktur.....	141
5.4 Pendimensian Balok.....	145
5.5 Perhitungan Kolom.....	155
BAB VI PERENCANAAN PONDASI	
6.1 Dasar Perencanaan.....	161
6.2 Data Tiang Pancang	162

6.3 Daya Dukung Tiang Pancang	162
6.4 Perhitungan Efisiensi dan Beban Maksimum.....	162
6.5 Perhitungan Tulangan Pile Cap.....	164
6.6 Perhitungan Penulangan Tiang Pancang.....	166

BAB VIII PENUTUP

7.1 Kesimpulan.....	172
7.2 Saran.....	173

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN