

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN MOTTO	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB II METODOLOGI	
2.1 Uraian Umum.....	5
2.1.1 Struktur Bagian Bawah (<i>Sub Structure</i>).....	5
2.1.2 Struktur Bagian Atas (<i>Upper Structure</i>)	6
2.2 Pedoman Peninjauan	6
2.3 Macam Pembebanan.....	7

2.4 Dasar Perhitungan Konstruksi.....	10
2.5 Metode Perhitungan	12

BAB III PERHITUNGAN PLAT LANTAI

3.1 Uraian Umum.....	13
3.2 Pedoman Peninjauan	13
3.3 Dasar Peninjauan.....	14
3.4 Konsep Perhitungan Penulangan Pelat	19
3.5 Analisa Perencanaan Pelat Lantai	19
3.6 Perencanaan Pelat Lantai	20
3.6.1 Menentukan Tebal Pelat	21
3.6.2 Penentuan Tinggi Efektif Pelat Lantai	27
3.6.3 Analisa Pembebanan	28
3.6.4 Menghitung Momen yang Bekerja.....	30
3.6.5 Menghitung Kebutuhan Penulangan	38
3.7 Perencanaan Pelat Atap.....	43
3.7.1 Penentuan Tinggi Efektif Pelat Atap.....	48
3.7.2 Analisa Pembebanan	49
3.7.3 Menghitung Momen yang Bekerja.....	50
3.7.4 Menghitung Kebutuhan Penulangan	59

BAB IV PERHITUNGAN PORTAL

4.1 Konsep Perencanaan	64
4.2 Pedoman Perencanaan.....	64
4.3 Data Peninjauan Konstruksi.....	65

4.4	Peninjauan Portal	65
4.4.1	Menentukan Dimensi Balok Pradesain	65
4.4.2	Menghitung Pembebanan.....	68
4.4.3	Menghitung Momen dan Penulangan Pada Balok Anak	89
4.4.4	Analisa Perhitungan Balok Induk Pada Portal melintang	117
4.4.5	Analisa Perhitungan Kolom	124

BAB V PERHITUNGAN PONDASI DAN PILECAP

5.1	Dasar Perencanaan	132
5.1.1	Data Perencanaan Tiang Pancang	132
5.1.2	Berdasarkan Hasil Sondir.....	132
5.2	Perhitungan Daya Dukung Pondasi	133
5.3	Kapasitas daya Dukung Tiang Kelompok.....	134
5.3.1	Perhitungan Pembebanan	137
5.3.2	Perhitungan Beban Terbesar Untuk Satu Titik Pondasi.	138
5.4	Perhitungan Penulangan Pilecap	139
5.5	Penulangan Tiang Pancang	147
5.5.1	Tiang Pancang Dimensi 350 mm x 350 mm.....	147

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	155
6.2	Saran.....	157

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN.....