

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN MOTTO	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Metodologi Penyusunan Data dan Analisa	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II METODOLOGI PERENCANAAN	6
2.1 Uraian Umum	6
2.2 Dasar-dasar Perencanaan.....	7
2.3 Macam Pembebanan	8
2.4 Metode Perhitungan	9

BAB III PERENCANAAN KONSTRUKSI ATAP	10
3.1 Dasar Perencanaan	10
3.2 Rencana Data Atap	11
3.3 Perencanaan Gording	12
3.3.1 Pendimensian Gording	12
3.3.2 Analisa Beban	13
3.3.3 Analisa Statika.....	14
3.3.4 Kombinasi Pembebanan.....	17
3.3.5 Pemeriksaan Dimensi.....	17
3.4 Perencanaan Rangka Atap Kuda-Kuda	19
3.4.1 Pendimensian Kuda-kuda.....	19
3.4.2 Analisa Beban	20
3.4.3 Analisa Statika.....	22
3.4.4 Pemeriksaan Dimensi.....	26
BAB IV PERENCANAAN PLAT LANTAI.....	27
4.1 Dasar Perencanaan	27
4.2 Analisa Stuktur	27
4.3 Analisa Statika.....	27
4.4 Perencanaan Plat Lantai	29
4.4.1 Analisa Beban	29
4.4.2 Perhitungan Tinggi Efektif Plat Lantai	30
4.4.3 Perhitungan Momen yang Bekerja.....	30
4.4.4 Perhitungan Kebutuhan Tulangan.....	31

BAB V PERENCANAAN PORTAL	38
5.1 Dasar Perencanaan	38
5.2 Peraturan yang Digunakan	39
5.3 Data Perencanaan	39
5.4 Analisa Beban	40
5.5 Analisa Statika.....	42
5.5.1 Pembebanan pada Portal Melintang.....	42
5.5.2 Perhitungan dengan Metode Cross.....	46
5.5.3 Perhitungan Free Body.....	57
5.5.4 Perhitungan Gaya Lintang, Momen dan Gaya Normal.....	69
5.6 Perhitungan Kebutuhan Tulangan.....	81
5.6.1 Tulangan Balok	81
5.6.2 Tulangan Kolom.....	91
BAB VI PERENCANAAN PONDASI	96
6.1 Dasar Perencanaan	96
6.2 Pendimensionan Pile Cap.....	97
6.3 Perhitungan Kebutuhan Tulangan.....	97
6.4 Pemeriksaan Dimensi	99
BAB VII RENCANA ANGGARAN BIAYA	102
7.1 Uraian Umum	102
7.2 Metode Perhitungan Anggaran Biaya	104
7.3 Perhitungan Anggaran Biaya	105
7.4 Rekapitulasi Anggaran Biaya.....	106

7.5 Perhitungan Anggaran Biaya	107
7.6 Analisa Pekerjaan	108
7.7 Harga Satuan Pekerjaan.....	109
7.8 Perhitungan Volume.....	110
BAB VIII PENUTUP	111
8.1 Uraian Umum	111
8.2 Kesimpulan.....	111
8.3 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	