

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Perumusan Masalah	4
1.5. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penulisan	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	6
2.1.Pendahuluan.....	6
2.2.Pelat.....	6
2.2.1. Tipe Pelat Berdasarkan Aksi Struktural.....	7
2.2.2. Tipe Pelat Berdasarkan Material	7
2.2.3. Tipe Pelat Berdasarkan Sistem Penggunaan	8
2.2.4. Tipe Pelat Berdasarkan Pelat Tersebut Didukung.....	10
2.2.4.1. Pelat Satu Arah (<i>One Way Slab</i>)	11
2.2.4.2. Pelat Dua Arah (<i>Two Way Slab</i>)	14
2.3.Perhitungan Tulangan Pelat.....	18

2.4.Pemasangan Tulangan Pelat	20
2.4.1. Metode Konvensional	21
2.4.2. Metode <i>Engineering Wire-Mesh</i>	22
2.5.Identifikasi Faktor-Faktor.....	23
2.6.Kerangka Pemikiran.....	24
2.7.Hipotesis.....	25
BAB 3 METODE PENELITIAN	26
3.1.Model Penelitian	26
3.2.Populasi, Sampel, dan Data	26
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	27
3.3.1. Studi Literatur.....	27
3.3.2. Wawancara	27
3.4. Metode Analisis Data	28
BAB 4 DATA DAN ANALISIS	29
4.1. Pengumpulan Data	29
4.2. Analisis Desain	31
4.3. Analisis Harga	38
4.4. Analisis Tulangan Penyangga.....	39
4.5. Analisis Waktu.....	39
4.6. Analisis Pekerja	40
4.7. Analisis Keseluruhan	41
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1.Kesimpulan	44
5.2.Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	xii
LAMPIRAN	xiii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Sistem lantai <i>flat plate</i> dan <i>flat slab</i>	9
Gambar 2.2.	Sistem lantai <i>grid</i>	9
Gambar 2.3.	Sistem lajur balok	10
Gambar 2.4.	Sistem pelat dan balok	10
Gambar 2.5.	Pelat satu arah.....	10
Gambar 2.6.	Pelat dua arah	11
Gambar 2.7.	Perletakkan yang monolit dengan pelat	12
Gambar 2.8.	Perletakkan yang tidak monolit dengan pelat	12
Gambar 2.9.	Lebar retak pada pelat satu arah	14
Gambar 2.10.	Simbol jepit bebas pada tabel pelat PBI	16
Gambar 2.11.	Simbol jepit elastis pada tabel pelat PBI.....	16
Gambar 2.12.	Simbol jepit sempurna pada tabel pelat PBI	17
Gambar 2.13.	Jenis perletakkan pada pelat.....	17
Gambar 2.14.	Pembagian daerah tulangan pada pelat.....	20
Gambar 2.15.	Pemasangan tulangan pelat Konvensional	21
Gambar 2.16.	Tulangan pelat <i>wire-mesh</i>	22
Gambar 2.17.	Kerangka pemikiran.....	24
Gambar 4.1.	Grafik peningkatan beban terhadap rasio	36
Gambar 4.2.	Grafik peningkatan beban terhadap rasio dengan <i>SAFE</i>	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tebal minimum pelat satu arah bila lendutan tidak dihitung.....	13
Tabel 4.1. Contoh perhitungan tulangan pelat.....	31
Tabel 4.2. Perbandingan rasio pelat LL=250 kg/m ²	34
Tabel 4.3. Perbandingan rasio pelat LL=400 kg/m ²	34
Tabel 4.4. Perbandingan rasio pelat LL=500 kg/m ²	34
Tabel 4.5. Perbandingan rasio pelat LL=700 kg/m ²	35
Tabel 4.6. Perbandingan rasio pelat LL=850 kg/m ²	35
Tabel 4.7. Perbandingan rasio pelat LL=1000 kg/m ²	35
Tabel 4.8. Selisih rasio Konvensional dengan <i>EWM</i>	36
Tabel 4.9. Selisih rasio pelat PBI dengan program <i>SAFE</i>	37
Tabel 4.10. Harga pemesanan besi berdasarkan tipe beban	38
Tabel 4.11. Harga kebutuhan besi penyangga berdasarkan tipe beban	39
Tabel 4.12. Keseluruhan harga metode Konvensional	42
Tabel 4.13. Keseluruhan harga metode <i>Engineering Wire-Mesh</i>	42