

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR PERSAMAAN.....	xii
DAFTAR NOTASI.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Keaslian Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	9
3.1. Pengertian Pelat Beton Bertulang.....	9
3.2. Perencanaan Pelat Beton Bertulang.....	9
3.2.1. Penentuan jenis tulangan pelat.....	9
3.2.2. Penentuan tebal minimum pelat (h).....	10
3.2.3. Perhitungan kekuatan perlu.....	13
3.2.4. Perhitungan momen-momen yang bekerja pada pelat.....	13
3.2.5. Penentuan koefisien reduksi momen.....	23

3.2.6. Penentuan tinggi efektif pelat.....	24
3.2.7. Perhitungan rasio tulangan yang diperlukan.....	24
3.2.8. Perhitungan luas tulangan yang diperlukan.....	25
3.2.9. Perhitungan jumlah tulangan.....	26
3.2.10. Perhitungan jarak antar tulangan.....	26
3.2.11. Kontrol kapasitas momen lentur (M_n) yang terjadi pada pelat.....	26
3.2.12. Penulangan pelat lantai.....	27
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	29
4.1. Metode Penelitian.....	29
4.1.1. Perumusan Masalah.....	29
4.1.2. Studi Pustaka.....	29
4.1.3. Landasan Teori.....	29
4.1.4. Batasan Masalah.....	29
4.1.5. Metode Penelitian.....	29
4.1.6. Pembuatan Aplikasi.....	29
4.1.7. Validasi Perhitungan.....	30
4.1.8. Pembuatan Laporan.....	30
4.2. CEMApp Slab.....	30
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1. Aplikasi CEMApp Slab.....	37
5.1.1. <i>Project List</i>	37
5.1.2. <i>Slab List</i>	37
5.1.3. <i>Input Value</i>	38
5.1.4. <i>Summary</i>	38
5.2. Perbandingan Hasil Perhitungan Buku.....	39
5.2.1. Pelat Satu Arah.....	39
5.2.2. Pelat Dua Arah.....	46
5.3. Perbandingan Hasil Perhitungan CSI Safe.....	58
5.3.1. Perbandingan 1 (Pelat Satu Arah).....	58

5.3.2. Perbandingan 2 (Pelat Dua Arah).....	61
5.4. Rekapitulasi Perbandingan Hasil Perhitungan.....	65
BAB 6 KESIMPULAN.....	68
6.1. Kesimpulan.....	68
6.2. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN