

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.3.1 Maksud	2
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Pembatasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penyusunan	4
BAB II	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Pengertian Bangunan Gedung	6
2.1.2 Fungsi Bangunan Gedung	6
2.1.3 Persyaratan Keandalan Bangunan Gedung	7
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Struktur Beton Bertulang	8
2.2.2 Metode Desain	11
2.2.3 Pembebanan	12
2.2.4 Persyaratan Kekuatan dan Kemampuan Layan	35
2.2.5 Perencanaan dan Perhitungan Struktur	37
BAB III	121
3.1 Tinjauan Pustaka	121
3.2 Data Perencanaan	122
3.2.1 Deskripsi Perencanaan Awal	123
3.2.2 Data Hasil Penyelidikan Tanah	126

3.3	Tahapan Perencanaan	129
3.3.1	Tahapan Analisis Perhitungan Dengan Program ETAB V.9.6.0.	130
3.3.2	Perencanaan dan Perhitungan Rangka Atap Kuda-kuda	131
3.3.3	Perencanaan dan Perhitungan Struktur Portal Beton Bertulang	133
3.3.4	Langkah Perencanaan dan Perhitungan Lentur Balok Persegi	134
3.3.6	Langkah dan Perencanaan Perhitungan Tulangan Kolom.....	137
3.3.7	Langkah dan Perencanaan Perhitungan Tulangan Geser Kolom.....	138
3.3.8	Standar dan Acuan Perencanaan	139
BAB IV		141
4.1	Analisis Perhitungan.....	141
4.1.1	Rencana Atap	141
4.1.2	Perhitungan Dimensi Balok Beton Bertulang	198
4.1.3	Perhitungan Dimensi Pelat Beton Bertulang	224
4.1.4	Perhitungan Dimensi Kolom Beton Bertulang	230
4.1.5	Perhitungan Dimensi Shearwall	247
4.1.6	Perhitungan Beban Tambahan Struktur.....	247
4.1.7	Perhitungan Beban Gempa Statik Ekuivalen	251
4.1.8	Pemodelan Rangka Struktur 3D.....	274
4.1.9	Kombinasi Pembebanan	276
4.1.10	Analisis Struktur Portal Pada ETABS v.9.6.0.....	277
4.1.11	Perhitungan Tulangan Balok.....	297
4.1.12	Perhitungan Tulangan Kolom	323
4.2	Pembahasan.....	332
4.2.1	Pembebanan	332
4.2.2	Analisis Software ETABS V.9.6.0.....	334
4.2.3	Balok Beton Bertulang	335
4.2.4	Kolom Beton Bertulang	339
BAB V		343
KESIMPULAN DAN SARAN		343
5.1	Kesimpulan	343
5.2	Saran	346

DAFTAR PUSTAKA.....348