DAFTAR TABEL

BAB I

BAB II

BAB III

Tabel 3.1 Mutu Beton dan Baja Tulangan ..... III - 2
Tabel 3.2 Desain Rencana Dimensi Strutur Kolom, Balok, dan Pelat ..... III - 5
Tabel 3.3 Desain Rencana Dimensi Tebal *Shearwall* ..... III - 6

BAB IV

Tabel 4.1 Rekapitulasi Parameter Respons Spektra dan Struktur *Dual System*..... IV - 11
Tabel 4.2 Nilai perioda struktur *Open Frame* output ETABS ..... IV - 16
Tabel 4.3 Tabel Berat Sendiri Struktur Pada Setiap Lantai ..... IV - 18
Tabel 4.4 Perhitungan Beban Dinding Total..... IV - 20
Tabel 4.5 Berat Total Struktur ..... IV - 21
Tabel 4.6 Perhitungan Distribusi Gaya Gempa Arah X dan Y Statik Ekivalen .... IV - 24
Tabel 4.7 Rekapitulasi Perhitungan Gempa Statik Arah X dan Arah Y ..... IV - 25
Tabel 4.8 Kombinasi beban ultimit sesuai dengan SNI 1726-2012 ..... IV - 28
Tabel 4.9 Permodelan Gedung yang Akan di Analisis ..... IV - 32
Tabel 4.10 Variasi Tebal *Shearwall* yang digunakan ..... IV - 33
Tabel 4.11 Perioda Struktur Gedung Tipis Memanjang Konfigurasi 1 ..... IV - 33
Tabel 4.12 Berat Sendiri Struktur Konfigurasi 1 Setelah Penambahan *Shearwall*. IV - 36
Tabel 4.13 Rekapitulasi Pembebanan Gempa Statik Ekivalen Konfigurasi 1 ..... IV - 37
Tabel 4.14 Rekapitulasi Gempa Statik dan Dinamis Arah X dan Y ..... IV - 38
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil *Diaphragms CM Displacement* output ETABS ..... IV - 40
Tabel 4.16 Gaya Geser Lantai Konfigurasi 1 Arah X dan Y ..... IV - 41
Tabel 4.17 *Frame Shear* output ETABS Konfigurasi 1..... IV - 42
Tabel 4.18 Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah X Tiap Lantai ..... IV - 43
Tabel 4.19 Gaya Geser Lantai dan Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah Y ... IV - 44
Tabel 4.20 Penyerapan Gaya Geser Keseluruhan *Wall-Frame* Konfigurasi 1 ..... IV – 46

Tabel 4.21 Data Torsi Bawaan Konfigurasi 1 dari ETABS .....IV - 48
Tabel 4.22 Data Eksentrisitas Torsi Tidak Terduga .....IV – 49
Tabel 4.23 Data Point *Displacements* SPEC X .....IV - 51
Tabel 4.24 Data Point Displacements SPEC Y.....IV - 52
Tabel 4.25 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu Y .....IV - 54
Tabel 4.26 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu X .....IV - 55
Tabel 4.27 Perioda Struktur Gedung Tipis Memanjang Konfigurasi 2 .....IV - 56
Tabel 4.28 Berat Sendiri Struktur Konfigurasi 2 Setelah Penambahan *Shearwall* IV - 58
Tabel 4.29 Rekapitulasi Pembebanan Gempa Statik Ekivalen Konfigurasi 2 .....IV - 59
Tabel 4.30 Rekapitulasi Gempa Statik dan Dinamis Arah X dan Y .....IV - 61
Tabel 4.31 Rekapitulasi Hasil *Diaphragms CM Displacement* output ETABS .....IV - 62
Tabel 4.32 Gaya Geser Lantai Konfigurasi 2 Arah X dan Y .....IV - 64
Tabel 4.33 *Frame Shear* output ETABS Konfigurasi 2.....IV - 65
Tabel 4.34 Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah X Tiap Lantai .....IV - 66
Tabel 4.35 Gaya Geser Lantai dan Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah Y...IV - 67
Tabel 4.36 Penyerapan Gaya Geser Keseluruhan *Wall-Frame* Konfigurasi 2 ..... IV – 68
Tabel 4.37 Data Torsi Bawaan Konfigurasi 2 dari ETABS .....IV - 70
Tabel 4.38 Data Eksentrisitas Torsi Tidak Terduga ..... IV – 71
Tabel 4.39 Data Point *Displacements* SPEC X .....IV - 73
Tabel 4.40 Data Point Displacements SPEC Y.....IV - 74
Tabel 4.41 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu Y .....IV - 75
Tabel 4.42 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu X .....IV - 76
Tabel 4.43 Perioda Struktur Gedung Tipis Memanjang Konfigurasi 3 .....IV - 77
Tabel 4.44 Berat Sendiri Struktur Konfigurasi 3 Setelah Penambahan *Shearwall*.IV - 80
Tabel 4.45 Rekapitulasi Pembebanan Gempa Statik Ekivalen Konfigurasi 3 .....IV - 81
Tabel 4.46 Rekapitulasi Gempa Statik dan Dinamis Arah X dan Y .....IV - 82
Tabel 4.47 Rekapitulasi Hasil *Diaphragms CM Displacement* output ETABS .....IV - 84
Tabel 4.48 Gaya Geser Lantai Konfigurasi 3 Arah X dan Y .....IV - 85
Tabel 4.49 *Frame Shear* output ETABS Konfigurasi 3 .....IV - 86
Tabel 4.50 Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah X Tiap Lantai .....IV - 87
Tabel 4.51 Gaya Geser Lantai dan Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah Y ..IV - 88
Tabel 4.52 Penyerapan Gaya Geser Keseluruhan *Wall-Frame* Konfigurasi 3 ..... IV – 90
Tabel 4.53 Data Torsi Bawaan Konfigurasi 3 dari ETABS .....IV - 92
Tabel 4.54 Data Eksentrisitas Torsi Tidak Terduga ..... IV – 93

Tabel 4.55 Data Point *Displacements* SPEC X .....IV - 94
Tabel 4.56 Data Point Displacements SPEC Y.....IV - 95
Tabel 4.57 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu Y .....IV - 97
Tabel 4.58 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu X .....IV - 98
Tabel 4.59 Perioda Struktur Gedung Tipis Memanjang Konfigurasi 4 .....IV - 99
Tabel 4.60 Berat Sendiri Struktur Konfigurasi 4 Penambahan *Shearwall* .....IV - 101
Tabel 4.61 Rekapitulasi Pembebanan Gempa Statik Ekivalen Konfigurasi 4 .....IV - 102
Tabel 4.62 Rekapitulasi Gempa Statik dan Dinamis Arah X dan Y .....IV - 103
Tabel 4.63 Rekapitulasi Hasil *Diaphragms CM Displacement* output ETABS ..IV - 105
Tabel 4.64 Gaya Geser Lantai Konfigurasi 4 Arah X dan Y .....IV - 107
Tabel 4.65 *Frame Shear* output ETABS Konfigurasi 4.....IV - 108
Tabel 4.66 Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah X Tiap Lantai .....IV - 109
Tabel 4.67 Gaya Geser Lantai dan Presentase Penyerapan *Wall-Frame* Arah Y IV - 110
Tabel 4.68 Penyerapan Gaya Geser Keseluruhan *Wall-Frame* Konfigurasi 1 ... IV – 111
Tabel 4.69 Data Torsi Bawaan Konfigurasi 1 dari ETABS .....IV - 114
Tabel 4.70 Data Eksentrisitas Torsi Tidak Terduga ..... IV – 115
Tabel 4.71 Data Point *Displacements* SPEC X .....IV - 116
Tabel 4.72 Data Point Displacements SPEC Y.....IV - 117
Tabel 4.73 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu Y .....IV - 119
Tabel 4.74 Perhitungan Eksentrisitas Desain pada Arah Sumbu X .....IV - 120
Tabel 4.75 Rekapitulasi Presentase Tinggi Efektif Shearwall Konfigurasi 1 .....IV - 149
Tabel 4.76 Rekapitulasi Presentase Tinggi Efektif Shearwall Konfigurasi 2 .....IV - 150
Tabel 4.77 Rekapitulasi Presentase Tinggi Efektif Shearwall Konfigurasi 3 .....IV - 150
Tabel 4.78 Rekapitulasi Presentase Tinggi Efektif Shearwall Konfigurasi 4 .....IV - 150
Tabel 4.79 Optimasi Tinggi Efektif *Shearwall* Konfigurasi 1 .....IV - 155
Tabel 4.80 Optimasi Tinggi Efektif *Shearwall* Konfigurasi 2 .....IV - 155
Tabel 4.81 Optimasi Tinggi Efektif *Shearwall* Konfigurasi 3 .....IV - 156
Tabel 4.82 Optimasi Tinggi Efektif *Shearwall* Konfigurasi 4 .....IV - 156
Tabel 4.83 Perioda Keseluruhan Model dan Potongan ..... IV – 159
Tabel 4.84 Rekapitulasi Cu, Ct, x ,Ta Max dan Ta Min .....IV - 159

BAB V