

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 1. 1</b> Tampak Depan Gedung .....   | 3  |
| <b>Gambar 1. 2</b> Tampak Samping Gedung .....   | 4  |
| <b>Gambar 1. 3</b> Portal 2-2 .....  | 4  |
| <b>Gambar 1. 4</b> Portal B-B .....  | 5  |
| <b>Gambar 1. 5</b> Denah Lantai Basement Gedung .....  | 5  |
| <b>Gambar 1. 6</b> Denah Lantai 1 loby Gedung .....  | 6  |
| <b>Gambar 1. 7</b> Denah Lantai 2-7 Gedung (Tipikal) .....   | 6  |
| <b>Gambar 1. 8</b> Denah Lantai 8 Gedung (Ruangan Aula) .....  | 7  |
| <b>Gambar 1. 9</b> Denah Lantai 9 Gedung (Rooftop) .....   | 7  |
| <b>Gambar 1. 10</b> Denah Lantai 10 Gedung (Atap) .....  | 8  |
| <b>Gambar 2. 1</b> Ketidakberaturan 1a dan 1b.....   | 18 |
| <b>Gambar 2. 2</b> Ketidakberaturan 2. ....  | 18 |
| <b>Gambar 2. 3</b> Ketidakberaturan 3. ....  | 18 |
| <b>Gambar 2. 4</b> Ketidakberaturan 4. ....  | 19 |
| <b>Gambar 2. 5</b> Ketidakberaturan 5. ....  | 19 |
| <b>Gambar 2. 6</b> Ketidakberaturan Vertikal 1a dan 1b.....  | 20 |
| <b>Gambar 2. 7</b> Ketidakberaturan Vertikal 2. ....   | 21 |
| <b>Gambar 2. 8</b> Ketidakberaturan Vertikal 3. ....   | 21 |
| <b>Gambar 2. 9</b> Ketidakberaturan Vertikal 4. ....   | 22 |
| <b>Gambar 2. 10</b> Ketidakberaturan Vertikal 5a dan 5b.....   | 22 |
| <b>Gambar 2. 11</b> Respons Spektrum Desain. ....  | 30 |
| <b>Gambar 2. 12</b> Potongan penampang balok yang dicor monolit dengan pelat.....                              | 39 |
| <b>Gambar 2. 13</b> Diagram <i>free body</i> dari ujung sebuah balok.....                                      | 43 |
| <b>Gambar 2. 14</b> Lokasi penampang kritis untuk geser pada sebuah balok yang dibebani dekat bawah balok..... | 43 |
| <b>Gambar 2. 15</b> Tipikal kondisi-kondisi tumpuan untuk menentukan lokasi gaya geser terfaktor $V_u$ .....   | 44 |
| <b>Gambar 2. 16</b> Kombinasi beban kritis kolom.....  | 45 |
| <b>Gambar 2. 17</b> Jenis <i>Dinding Geser</i> Berdasarkan Letak dan Jenisnya .....                            | 46 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 2. 18</b> Stabilitas torsi pada struktur dual system. ....                       | 51 |
| <b>Gambar 2. 19</b> Kategori penampang <i>Dinding Geser</i> . ....                         | 52 |
| <b>Gambar 2. 20</b> Boundary element pada Dinding Geser. ....                              | 54 |
| <b>Gambar 2. 21</b> Lebar efektif sayap pada struktur Dinding Geser. ....                  | 55 |
| <b>Gambar 2. 22</b> Variasi penampang <i>Dinding Geser</i> arah vertikal. ....             | 58 |
| <b>Gambar 2. 23</b> Perilaku <i>Dinding Geser</i> tipe <i>slender</i> ; ....               | 60 |
| <b>Gambar 2. 24</b> Fenomena <i>shear yielding</i> dan <i>shear sliding</i> ....           | 62 |
| <b>Gambar 2.25</b> Pola kerusakan pada <i>cantilever walls</i> . ....                      | 63 |
| <b>Gambar 2. 26</b> Dinding Geser Dengan Bukaan. ....                                      | 64 |
| <b>Gambar 2. 27</b> Formasi opening (bukaan) pada Dinding Geser yang ideal. ....           | 65 |
| <b>Gambar 2. 28</b> Mekanisme dissipation energy pada struktur coupled. ....               | 66 |
| <b>Gambar 2. 29</b> Pola kerusakan pier yang tidak diharapkan ....                         | 67 |
| <b>Gambar 2. 30</b> Tulangan diagonal struktur coupling beam. ....                         | 69 |
| <b>Gambar 2. 31</b> Respons Lenturan Portal (Schueller,1989). ....                         | 69 |
| <b>Gambar 2. 32</b> Simpangan Pada Struktur Rangka Kaku (Schueller,1989). ....             | 70 |
| <b>Gambar 2. 33</b> Superimpos Mode Individu dari Deformasi (Schueller,1989). ....         | 72 |
| <b>Gambar 2. 34</b> Parameter Mimum Dimensi Dinding Geser (Paulay dan Priestley,2013) .... | 73 |
| <b>Gambar 3. 1</b> Tampilan <i>Model Instalation</i> Pada ETABS. ....                      | 78 |
| <b>Gambar 3. 2</b> Tampilan untuk input grid dan story dimensions ....                     | 79 |
| <b>Gambar 3. 3</b> Tampilan setelah input grid dan story dimensions ....                   | 79 |
| <b>Gambar 3. 4</b> Data <i>Material Propeties</i> beton yang di input. ....                | 80 |
| <b>Gambar 3. 5</b> Data <i>Material Propeties</i> tulangan yang di input. ....             | 81 |
| <b>Gambar 3. 6</b> Pendimensian Kolom/Balok ....   | 82 |
| <b>Gambar 3. 7</b> Pendimensian Pelat Lantai. ....   | 82 |
| <b>Gambar 3. 8</b> Permodelan Balok ....   | 83 |
| <b>Gambar 3. 9</b> Permodelan Kolom ....   | 83 |
| <b>Gambar 3. 10</b> Permodelan Pelat Lantai ....   | 84 |
| <b>Gambar 3. 11</b> Permodelan Tumpuan. ....   | 85 |
| <b>Gambar 3. 12</b> <i>Define Load Pattern</i> ....  | 85 |
| <b>Gambar 3. 13</b> Input Pembebanan ....  | 86 |
| <b>Gambar 3. 14</b> <i>Define Diaphragms</i> ....  | 86 |

|                     |   |     |
|---------------------|---|-----|
| <b>Gambar 3. 15</b> | <i>Assign Diaphragms</i> .....                          | 87  |
| <b>Gambar 3. 16</b> | Define Spektrum Respons Desain .....                    | 88  |
| <b>Gambar 3. 17</b> | Pengaturan Massa Tiap Tingkat .....                     | 88  |
| <b>Gambar 3. 18</b> | Pengaturan Modal Case .....                             | 89  |
| <b>Gambar 3. 19</b> | Define Beban Gempa Arah X.....                          | 90  |
| <b>Gambar 3. 20</b> | Define Beban Gempa Arah Y.....                          | 91  |
| <b>Gambar 3. 21</b> | Input Kombinasi Pembebanan.....                         | 92  |
| <b>Gambar 3. 22</b> | <i>Run Analysis</i> .....                               | 92  |
| <b>Gambar 3. 23</b> | Hasil Analisis.....                                     | 93  |
| <b>Gambar 4. 1</b>  | Denah Rencana.....                                      | 97  |
| <b>Gambar 4. 2</b>  | Pelat Tinjauan.....                                     | 98  |
| <b>Gambar 4. 3</b>  | <i>Tributary area</i> yang ditinjau .....               | 99  |
| <b>Gambar 4. 4</b>  | Potongan balok dan pelat.....                           | 100 |
| <b>Gambar 4. 5</b>  | Dinding Geser yang ditinjau.....                        | 105 |
| <b>Gambar 5. 1</b>  | Rencana ngga.....                                       | 108 |
| <b>Gambar 5. 2</b>  | Denah Rencana Lift .....                                | 116 |
| <b>Gambar 5. 3</b>  | Pembebanan Pada Balok Penumpu Depan.....                | 120 |
| <b>Gambar 5. 4</b>  | Pembebanan Pada Balok Penumpu Belakang. ....            | 120 |
| <b>Gambar 6. 1</b>  | Permodelan Struktur di ETABS (3D).....                  | 121 |
| <b>Gambar 6. 2</b>  | Tampak Atas Struktur.....                               | 121 |
| <b>Gambar 6. 3</b>  | Potongan Portal A-A .....                               | 122 |
| <b>Gambar 6. 4</b>  | Pembebanan Balok Perletakan Depan <i>Lift</i> .....     | 125 |
| <b>Gambar 6. 5</b>  | Pembebanan Balok Perletakan Belakang <i>Lift</i> .....  | 125 |
| <b>Gambar 6. 6</b>  | Pembebanan Pada Balok Penumpu Belakang. ....            | 126 |
| <b>Gambar 6. 7</b>  | Daerah Tinjauan Angin (Tampak Depan). ....              | 127 |
| <b>Gambar 6. 8</b>  | Daerah Tinjauan Angin (Tampak Samping). ....            | 129 |
| <b>Gambar 6. 9</b>  | Data Boring Log .....                                   | 131 |
| <b>Gambar 6. 10</b> | Peta Percepatan Batuan Dasar Perioda Pendek (Ss).....   | 132 |
| <b>Gambar 6. 11</b> | Peta Percepatan Batuan Dasar Perioda 1 Detik (S1). .... | 132 |
| <b>Gambar 7. 1</b>  | Diagram Simpangan Antar Tingkat Arah X dan Y .....      | 142 |
| <b>Gambar 7. 2</b>  | Diagram Analisa Efek P-Delta .....                      | 143 |
| <b>Gambar 7. 3</b>  | Ilustrasi Ketidakberaturan Sudut Dalam .....            | 149 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar 7. 4</b> Ilustrasi Ketidakberaturan Diskontinuitas Diafragma .....                                      | 150 |
| <b>Gambar 7. 5</b> Ilustrasi Ketidakberaturan Akibat Pergeseran Tegak Lurus Terhadap Bidang .....                 | 150 |
| <b>Gambar 7. 6</b> Ilustrasi Ketidakberaturan Sistem Non-Paralel .....  | 151 |
| <b>Gambar 7. 7</b> Ilustrasi Ketidaberaturan Tingkat Lunak .....  | 152 |
| <b>Gambar 7. 8</b> Ilustrasi Ketidakberaturan Berat (Massa) .....   | 153 |
| <b>Gambar 7. 9</b> Ilustrasi Ketidakberaturan Geometri Vertikal .....   | 155 |
| <b>Gambar 7. 10</b> Ilutrasi Ketidakberaturan Akibat Diskontinuitas Bidang Pada Elemen Pemikul Gaya Lateral ..... | 156 |
| <b>Gambar 8. 1</b> Diagram Momen $M_{1-1}$ Lantai 1 dari Kombinasi 1,2DL+1,2SIDL+1,6LL .....                      | 160 |
| <b>Gambar 8. 2</b> Diagram Momen $M_{2-2}$ Lantai 1 dari Kombinasi 1,2DL+1,2SIDL+1,6LL .....                      | 160 |
| <b>Gambar 8. 3</b> Diagram Momen $M_{1-2}$ Lantai 1 dari Kombinasi 1,2DL+1,2SIDL+1,6LL .....                      | 161 |
| <b>Gambar 8. 4</b> Detail Penulangan Pelat Lantai 1 .....   | 167 |
| <b>Gambar 8. 5</b> Detail Penulangan Pelat Lantai 2- Atap .....   | 167 |
| <b>Gambar 8. 6</b> Diagram Momen $M_{max}$ Pelat dan Bordes Tangga Utama .....                                    | 168 |
| <b>Gambar 8. 7</b> Detail Penulangan Pelat Tangga Utama .....   | 173 |
| <b>Gambar 8. 8</b> Denah Balok Lantai 1 .....   | 173 |
| <b>Gambar 8. 9</b> Denah Balok Lantai 2-8 (tipikal) .....   | 174 |
| <b>Gambar 8. 10</b> Rencana Penulangan Longitudinal Tumpuan Balok 35/60 Lantai 1 .....                            | 180 |
| <b>Gambar 8. 11</b> Rencana Penulangan Longitudinal Lapangan Balok 35/60 Lantai 1 .....                           | 184 |
| <b>Gambar 8. 12</b> Ilustrasi Daerah Zona Sendi Plastis .....   | 188 |
| <b>Gambar 8. 13</b> Gaya Geser Desain Untuk Balok SRPMM .....   | 189 |
| <b>Gambar 8. 14</b> Definisi $A_{oh}$ (luasan yang diarsir) .....   | 192 |
| <b>Gambar 8. 15</b> Penambahan Tegangan Torsi dan Geser Untuk Penampang Solid .....                               | 194 |
| <b>Gambar 8. 16</b> Rencana Penulangan Senggang .....   | 197 |
| <b>Gambar 8. 17</b> Letak Kolom Tinjauan .....  | 197 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar 8. 18</b> Potongan L-L Letak Kolom Yang Tinjauan.....   | 198 |
| <b>Gambar 8. 19</b> Potongan 3-3 Letak Kolom Tinjauan .....   | 198 |
| <b>Gambar 8. 20</b> Kolom Tinjauan Arah X.....  | 199 |
| <b>Gambar 8. 21</b> Penentuan Nilai $k$ Arah X dengan <i>Jackson &amp; Moreland Alignment Chart</i> ..... | 201 |
| <b>Gambar 8. 22</b> Kolom Tinjauan Arah Y .....   | 202 |
| <b>Gambar 8. 23</b> Penentuan Nilai $k$ Arah Y dengan <i>Jackson &amp; Moreland Alignment Chart</i> ..... | 203 |
| <b>Gambar 8. 24</b> Diagram Interaksi Tegangan dan Regangan Pada Kolom.....                               | 208 |
| <b>Gambar 8. 25</b> Input Gaya Aksial dan Momen pada <i>spColoumn</i> .....                               | 217 |
| <b>Gambar 8. 26</b> Diagram Interaksi Kolom 700 x 700 .....   | 218 |
| <b>Gambar 8. 27</b> Input Gaya Dalam Hasil Analisis ETABS ke <i>spColoumn</i> .....                       | 219 |
| <b>Gambar 8. 28</b> Diagram Interaksi Kolom 700 x 700 Kondisi $P_{max}$ .....                             | 219 |
| <b>Gambar 8. 29</b> Diagram Interaksi Kolom 700x700 Kondisi $P_{min}$ .....                               | 220 |
| <b>Gambar 8. 30</b> Diagram Interaksi Kolom 700x700 Kondisi $M_2$ max .....                               | 220 |
| <b>Gambar 8. 31</b> Diagram Interaksi Kolom 700x700 Kondisi $M_2$ min.....                                | 220 |
| <b>Gambar 8. 32</b> Diagram Interaksi Kolom 700x700 Kondisi $M_3$ max .....                               | 221 |
| <b>Gambar 8. 33</b> Diagram Interaksi Kolom 700x700 Kondisi $M_3$ min.....                                | 221 |
| <b>Gambar 8. 34</b> Detail Penulangan Kolom 700x700 Rencana.....  | 226 |
| <b>Gambar 8. 35</b> Geometri Kait Standar Pada Kondisi Kondisi .....                                      | 241 |
| <b>Gambar 9. 1</b> Denah Titik Fondasi Tinjauan .....   | 244 |
| <b>Gambar 9. 2</b> Data <i>Standard Penetration Test</i> (SPT).....                                       | 245 |
| <b>Gambar 9. 3</b> Titik Fondasi Tinjauan .....   | 248 |
| <b>Gambar 9. 4</b> Rencana Dimensi <i>Pile Cap</i> .....  | 250 |
| <b>Gambar 9. 5</b> Ilustrasi Gaya Dalam Kolom yang Bekerja Pada <i>Pile Cap</i> .....                     | 251 |
| <b>Gambar 9. 6</b> Tinggi Efektif Pada Pelat <i>Pile Cap</i> .....  | 254 |
| <b>Gambar 9. 7</b> Luas Effektif Kondisi Dua Arah.....  | 255 |
| <b>Gambar 9. 8</b> Luas Effektif Arah X Kondisi Satu Arah.....  | 257 |
| <b>Gambar 9. 9</b> Luasan Effektif Arah Y Kondisi Satu Arah.....  | 258 |
| <b>Gambar 9. 10</b> Ilustrasi Gaya Dalam Kolom yang Bekerja Pada <i>Pile Cap</i> .....                    | 259 |
| <b>Gambar 9. 11</b> Analisa Perhitungan Momen Pada <i>Pile Cap</i> .....                                  | 262 |
| <b>Gambar 9. 12</b> Analisa Perhitungan Momen $M_y$ Untuk Penulangan Arah X.....                          | 262 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar 9. 13</b> Analisa Perhitungan Momen $M_x$ Untuk Penulangan Arah Y ..... | 263 |
| Gambar 9. 14 Detail Fondasi P5 .....  | 268 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabel 2. 1</b> Berat Jenis Bahan Bangunan.....   | 11 |
| <b>Tabel 2. 2</b> Berat Jenis Komponen Bangunan. ....   | 11 |
| <b>Tabel 2. 3</b> Beban Hidup Terdistribusi Merata Minimum, $L_0$ dan Beban Hidup<br>Terpusat Minimum (SNI 1727 2020) ..... | 12 |
| <b>Tabel 2. 4</b> (Lanjutan).....   | 13 |
| <b>Tabel 2. 5</b> (Lanjutan).....   | 14 |
| <b>Tabel 2. 6</b> (Lanjutan).....   | 15 |
| <b>Tabel 2. 7</b> Klasifikasi Ketidakberaturan Horizontal.....  | 17 |
| <b>Tabel 2. 8</b> Ketidakberaturan Vertikal pada struktur. ....   | 19 |
| <b>Tabel 2. 9</b> Kategori Resiko Bangunan Gedung dan Non-Gedung Untuk Beban<br>Gempa. ....                                 | 23 |
| <b>Tabel 2. 10</b> Faktor Keutamaan Gempa.....  | 25 |
| <b>Tabel 2. 11</b> Klasifikasi Situs. ....  | 26 |
| <b>Tabel 2. 12</b> Koefisien Situs, $F_a$ .....   | 28 |
| <b>Tabel 2. 13</b> Koefisien Situs, $F_v$ .....   | 28 |
| <b>Tabel 2. 14</b> Kategori desain seismik berdasarkan parameter respons percepatan<br>periode pendek. ....                 | 30 |
| <b>Tabel 2. 15</b> Kategori desain seismik berdasarkan parameter respons percepatan<br>periode 1 detik.....                 | 31 |
| <b>Tabel 2. 16</b> Nilai Parameter Periode Pendekatan $C_t$ dan $x$ .....   | 36 |
| <b>Tabel 2. 17</b> Koefisien untuk batas atas pada periode yang dihitung. ....  | 37 |
| <b>Tabel 2. 18</b> Tebal Minimum Pelat Satu Arah Non Prategang.....   | 38 |
| <b>Tabel 2. 19</b> etebalan mimum pelat dua arah nonprategang tanpa balok<br>interior.....                                  | 40 |
| <b>Tabel 2. 20</b> Ketebalan minimum pelat dua arah nonprategang dengan balok di<br>antara tumpuan pada semua sisinya. .... | 40 |
| <b>Tabel 2. 21</b> Tebal Minimum Balok Non Prategang bila Lendutan Tidak<br>Dihitung .....                                  | 42 |
| <b>Tabel 2. 22</b> Ketentuan desain yang menentukan untuk segmen vertikal dinding .   | 47 |
| <b>Tabel 4. 1</b> Perhitungan tebal minimum balok .....   | 97 |

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| <b>Tabel 4. 2</b>  | Perhitungan Rasio Bentang Pelat .....   | 98  |
| <b>Tabel 4. 3</b>  | Perhitungan Tebal Minimum Pelat Dua Arah Tiap Panel .....                         | 99  |
| <b>Tabel 4. 4</b>  | Pembebanan Lantai 1 .....   | 102 |
| <b>Tabel 4. 5</b>  | Pembebanan Lantai 2-10.....   | 102 |
| <b>Tabel 4. 6</b>  | Pembebanan Lantai Atap .....  | 102 |
| <b>Tabel 5. 1</b>  | Hasil Analisis Permodelan Tangga. ....  | 110 |
| <b>Tabel 6. 1</b>  | Element Modifier. ....  | 123 |
| <b>Tabel 6. 2</b>  | Tabel Dimensi Balok.....  | 123 |
| <b>Tabel 6. 3</b>  | Perhitungan Beban Angin Arah Depan.....   | 128 |
| <b>Tabel 6. 4</b>  | Perhitungan Beban Angin Arah Samping. ....  | 129 |
| <b>Tabel 6. 5</b>  | Resume Beban Hidup Pada Struktur.....   | 130 |
| <b>Tabel 6. 6</b>  | KDS berdasarkan nilai $S_{DS}$ .....  | 133 |
| <b>Tabel 6. 7</b>  | KDS Berdasarkan Nilai $S_{D1}$ . ....   | 133 |
| <b>Tabel 6. 8.</b> | Kombinasi Pembebanan.....   | 134 |
| <b>Tabel 6. 9</b>  | Koefisien Sistem Penahan Gaya Gempa.....  | 135 |
| <b>Tabel 7. 1</b>  | Rasio Partisipasi Modal Massa .....   | 136 |
| <b>Tabel 7. 2</b>  | Koefisien Respons Seismik ( $C_s$ ) yang Digunakan.....                           | 138 |
| <b>Tabel 7. 3</b>  | Hasil Analisa <i>Base Reaction</i> dari ETABS .....                               | 139 |
| <b>Tabel 7. 4</b>  | Berat Struktur Tiap Lantai.....   | 139 |
| <b>Tabel 7. 5</b>  | Perbandingan Gaya Geser Dasar .....   | 140 |
| <b>Tabel 7. 6</b>  | Hasil Analisa <i>Base Reaction</i> dari ETABS Setelah Penskalaan Gaya Ulang ..... | 140 |
| <b>Tabel 7. 7</b>  | Perbandingan Geser Dasar Setelah Penskalaan Gaya Ulang .....                      | 141 |
| <b>Tabel 7. 8</b>  | Hasil Analisa Simpangan Antar Tingkat Arah X.....                                 | 141 |
| <b>Tabel 7. 9</b>  | Hasil Analisa Simpangan Antar Tingkat Arah Y.....                                 | 141 |
| <b>Tabel 7. 10</b> | Analisa Efek P-Delta Arah X.....  | 142 |
| <b>Tabel 7. 11</b> | Analisa Efek P-Delta Arah Y .....   | 143 |
| <b>Tabel 7. 12</b> | Hasil Perhitungan CR dan CM pada ETABS .....                                      | 144 |
| <b>Tabel 7. 13</b> | Perhitungan Nilai Eksentrisitas Struktur .....                                    | 145 |
| <b>Tabel 7. 14</b> | Perhitungan Eksentrisitas Akibat Torsi Tak Terduga .....                          | 145 |
| <b>Tabel 7. 15</b> | Perhitungan Nilai $A_x$ Arah X.....   | 146 |
| <b>Tabel 7. 16</b> | Perhitungan Nilai $A_x$ Arah Y.....   | 146 |



|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| <b>Tabel 7. 17</b> | Perhitungan Eksentrisitas Desain Arah X .....                                   | 147 |
| <b>Tabel 7. 18</b> | Perhitungan Eksentrisitas Desain Arah Y .....                                   | 147 |
| <b>Tabel 7. 19</b> | Analisa Ketidakberaturan Torsi Tipe 1a dan Tipe 1b Arah X .....                 | 148 |
| <b>Tabel 7. 20</b> | Analisa Ketidakberaturan Torsi Tipe 1a dan 1b Arah Y .....                      | 148 |
| <b>Tabel 7. 21</b> | Perhitungan Ketidakberaturan Diskontinuitas Diafragma .....                     | 150 |
| <b>Tabel 7. 22</b> | Pemeriksaan Ketidakberaturan Tingkat Lunak 1a dan 1b Arah X...                  | 152 |
| <b>Tabel 7. 23</b> | Pemeriksaan Ketidakberaturan Tingkat Lunak 1a dan 1b Arah Y...                  | 153 |
| <b>Tabel 7. 24</b> | Pemeriksaan Ketidakberaturan Berat (Massa) .....                                | 154 |
| <b>Tabel 7. 25</b> | Pemeriksaan Ketidakberaturan Geometri Vertikal .....                            | 155 |
| <b>Tabel 7. 26</b> | Pemeriksaan Ketidakberaturan Tipe 5a dan 5b Arah X.....                         | 157 |
| <b>Tabel 7. 27</b> | Pemeriksaan Ketidakberaturan Tipe 5a dan 5b Arah Y.....                         | 157 |
| <b>Tabel 8. 1</b>  | Momen Tumpuan Pelat Lantai Ditinjau Pada $M_{1-1}$ (Arah X).....                | 161 |
| <b>Tabel 8. 2</b>  | Momen Tumpuan Pelat Lantai Ditinjau Pada $M_{2-2}$ (Arah Y) .....               | 161 |
| <b>Tabel 8. 3</b>  | Momen Lapangan Pelat Lantai Ditinjau Pada $M_{1-1}$ (Arah X) .....              | 161 |
| <b>Tabel 8. 4</b>  | Momen Lapangan Pelat Lantai Ditinjau Pada $M_{2-2}$ (Arah Y).....               | 162 |
| <b>Tabel 8. 5</b>  | Rekapitulasi Penulangan Tumpuan Pelat Lantai.....                               | 165 |
| <b>Tabel 8. 6</b>  | Rekapitulasi Penulangan Lapangan Pelat Lantai .....                             | 166 |
| <b>Tabel 8. 7</b>  | Balok Yang Ditinjau .....   | 173 |
| <b>Tabel 8. 8</b>  | Rekapitulasi Rencana Penulangan Balok.....                                      | 185 |
| <b>Tabel 8. 9</b>  | Perhitungan $\Sigma P_u$ pada Pada Lantai Tinjauan .....                        | 204 |
| <b>Tabel 8. 10</b> | Perhitungan $\beta_{dns}$ .....   | 205 |
| <b>Tabel 8. 11</b> | Perhitungan $\Sigma P_c$ .....  | 205 |
| <b>Tabel 8. 12</b> | Momen Kolom Akibat Beban Mati (DL).....   | 206 |
| <b>Tabel 8. 13</b> | Momen Kolom Akibat Beban Gempa $((1,2+0,2Sds)D + 1,0L + 0,3E_x + 1,0E_y)$ ..... | 206 |
| <b>Tabel 8. 14</b> | Gaya Aksial dan Momen Terfaktor pada Berbagai Kondisi .....                     | 218 |
| <b>Tabel 8. 15</b> | Analisa Kapasitas Kolom dengan <i>spColumn</i> .....                            | 221 |
| <b>Tabel 8. 16</b> | Data Dinding Geser. ....  | 227 |
| <b>Tabel 8. 17</b> | Perhitungan Tulangan Dinding Geser. ....  | 228 |
| <b>Tabel 8. 18</b> | Rekapitulasi kait standar, panjang penyaluran dan sambungan lewatan .....       | 243 |
| <b>Tabel 9. 1</b>  | Perhitungan Parameter $X_2$ dan $Y_2$ .....                                     | 251 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabel 9. 2</b> Perhitungan Paramerter $X_2$ dan $Y_2$ ..... | 260 |
|--|-----|