

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sifat Mekanis Baja Tulangan	11
Tabel 2. 2 Ketebalan Selimut Beton.....	12
Tabel 2. 3 Batas Minimum Tinggi Balok	14
Tabel 2. 4 Tebal Minimum Pelat Lantai	16
Tabel 2. 5 Beban Mati	18
Tabel 2. 6 Beban Hidup.....	19
Tabel 2. 7 Faktor Arah Angin.....	25
Tabel 2. 8 Konstanta Exposure Dataran	27
Tabel 2. 9 Koefisien Tekanan Eksternal Dinding(C_p).....	30
Tabel 2. 10 Koefisien Tekanan Internal (GC_{pi})	30
Tabel 2. 11 Kategori Resiko	33
Tabel 2. 12 Faktor Keutamaan	35
Tabel 2. 13 Klasifikasi Kelas Situs	35
Tabel 2. 14 Koefisien Situs F_v	37
Tabel 2. 15 Koefisien Situs F_a	37
Tabel 2. 16 Kategori Desain Seismik Berdasarkan Nilai S_{DS}	38
Tabel 2. 17 Kategori Desain Seismik Berdasarkan Nilai S_{D1}	38
Tabel 2. 18 Parameter C_t dan x	40
Tabel 2. 19 Koefisien Periode Batas Atas	40
Tabel 2. 20 Koefisien Rancangan.....	42
Tabel 2. 21 Tipe Ketidakberaturan Struktur	57
Tabel 2. 22 Simpangan Antar Tingkat Izin.....	61
Tabel 2. 23 Luas Tulangan Pelat Minimum	62
Tabel 2. 24 Persyaratan Tulangan Transversal.....	84

Tabel 2. 25 Nilai Koefisien α	91
Tabel 2. 26 Nilai Koefisien K_{dp}	91
Tabel 2. 27 Nilai Koefisien β	92
Tabel 3. 1 Data yang Digunakan	96
Tabel 3. 2 NSPT Data <i>Boring Log</i> 5	108
Tabel 3. 3 NSPT Data <i>Boring Log</i> 6	110
Tabel 3. 4 NSPT Data <i>Boring Log</i> 7	111
Tabel 3. 5 Klasifikasi Situs.....	112
Tabel 4. 1 Dimensi Elemen Struktur	136
Tabel 4. 2 Spesifikasi <i>Lift</i>	139
Tabel 4. 3 Output Berat Struktur Hasil SAP 2000	141
Tabel 4. 4 Berat Struktur Perlantai Hasil Perhitungan Manual	141
Tabel 4. 5 Perbandingan Berat Struktur Hasil Perhitungan Manual dan SAP 2000	142
Tabel 4. 6 Dimensi Bak Air	145
Tabel 4. 7 Koefisien Eksposur Tekanan Velositas (K_z).....	154
Tabel 4. 8 Tekanan Kecepatan (q_z).....	154
Tabel 4. 9 Koefisien Tekanan Eksternal (C_p)	155
Tabel 4. 10 Tekanan Angin Datang	156
Tabel 4. 11 Tekanan Angin Pergi	156
Tabel 4. 12 Tekanan Angin Datang Pakai	157
Tabel 4. 13 Tekanan Angin Pergi Pakai	157
Tabel 4. 14 Tekanan Angin Datang Terdistribusi Ke Kolom	158
Tabel 4. 15 Tekanan Angin Pergi Terdistribusi Ke Kolom	158

Tabel 4. 16 Periode dan Percepatan Gempa Respon Spektum.....	159
Tabel 4. 17 Kombinasi <i>Ultimate</i>	167
Tabel 4. 18 Kombinasi <i>Service</i>	168
Tabel 4. 19 Selisih Waktu Getar Alami	172
Tabel 4. 20 <i>Participating Mass Ratio</i>	173
Tabel 4. 21 $V_{Dinamik}$	175
Tabel 4. 22 Skala Gempa	175
Tabel 4. 23 Gaya Geser Dasar Gempa Dinamik	175
Tabel 4. 24 Analisis Ketidakberaturan Vertikal 1a Pada Arah X	176
Tabel 4. 25 Analisis Ketidakberaturan Vertikal 1a Pada Arah Y.....	177
Tabel 4. 26 Ketidakberaturan Vertikal 1b Pada Arah X	177
Tabel 4. 27 Analisis Ketidakberaturan 1b Pada Arah Y	178
Tabel 4. 28 Ketidakberaturan Vertikal 2.....	178
Tabel 4. 29 Analisis Ketidakberaturan Vertikal 3.....	179
Tabel 4. 30 Analisis Ketidakberaturan Vertikal 5a.....	180
Tabel 4. 31 Analisis Ketidakberaturan Vertikal 5b.....	180
Tabel 4. 32 Analisis Ketidakberaturan Horizontal 1a dengan Eksentrisitas Arah X	181
Tabel 4. 33 Analisis Ketidakberaturan Horizontal 1a dengan Eksentrisitas Arah Y	181
Tabel 4. 34 Analisis Ketidakberaturan Horizontal 1b dengan Eksentrisitas Arah X	182
Tabel 4. 35 Analisis Ketidakberaturan Horizontal 1b dengan Eksentrisitas Arah Y	182

Tabel 4. 36 Analisis Ketidakberaturan Horizontal 3	183
Tabel 4. 37 Kesimpulan Ketidakberaturan	184
Tabel 4. 38 Konsekuensi Ketidakberaturan Struktur	184
Tabel 4. 39 Gaya Geser Tingkat	186
Tabel 4. 40 Simpangan Antar Tingkat Akibat Gempa Respon Spektra Arah X..	187
Tabel 4. 41 Simpangan Antar Tingkat Akibat Dinamik Respon SpektraArah Y	187
Tabel 4. 42 Koefisien Stabilitas (θ)	188
Tabel 4. 43 Penulangan Pelat Tangga.....	191
Tabel 4. 44 Penulangan Pelat Bordes	195
Tabel 4. 45 Penulangan Pelat Lantai 3	201
Tabel 4. 46 Rangkuman Tulangan Pelat Lantai	203
Tabel 4. 47 <i>Output</i> Gaya Dalam Balok BI Elevasi +7 m	204
Tabel 4. 48 Penulangan Balok BI Elevasi +7 m.....	209
Tabel 4. 49 Rangkuman Tulangan Tumpuan Balok	227
Tabel 4. 50 Rangkuman Tulangan Lapangan Balok	227
Tabel 4. 51 Gaya Dalam Kolom Lantai 2	229
Tabel 4. 52 Gaya Geser Kolom Lantai 2	229
Tabel 4. 53 <i>Output</i> spColumn Kolom Lantai 2	230
Tabel 4. 54 <i>Output</i> spColumn Kolom Lantai 3	232
Tabel 4. 55 Momen <i>Probable</i>	235
Tabel 4. 56 Rangkuman Tulangan Kolom.....	240
Tabel 4. 57 Tulangan Pelat bak Air	245
Tabel 4. 58 Penulangan Dinding Bak Air.....	251
Tabel 4. 59 Daya Dukung Selimut Tiang (Q_s)	267

Tabel 4. 60 Konfigurasi Tiang.....	270
Tabel 4. 61 Pembebanan Pada Tiang Kelompok Hasil SAP 2000	270
Tabel 4. 62 Analisis Distribusi Gaya Pada Tiang Akibat Kombinasi SK 47.....	271
Tabel 4. 63 Analisis Distribusi Gaya Pada Tiang Akibat Kombinasi SK 63.....	271
Tabel 4. 64 Analisis Distribusi Gaya Pada Tiang Akibat Kombinasi SK 47.....	271
Tabel 4. 65 Rangkuman Perencanaan Struktur Bawah	276
Tabel 4. 66 Periode Struktur Dengan Berbagai Kondisi Air	293
Tabel 4. 67 Evaluasi Displacement Akibat Variasi Beban Dinamik Time History	294
Tabel 4. 68 Evaluasi Displacement Akibat Variasi Beban Dinamik Sinus	295
Tabel 4. 69 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral El centro X	296
Tabel 4. 70 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral El centro Y	296
Tabel 4. 71 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Kobe X.....	296
Tabel 4. 72 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Kobe Y	297
Tabel 4. 73 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Loma Prieta X	297
Tabel 4. 74 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Loma Prieta Y	297
Tabel 4. 75 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 0,1 Hz X	298
Tabel 4. 76 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 0,1 Hz Y	298
Tabel 4. 77 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 0,5 Hz X	298
Tabel 4. 78 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 0,5 Hz Y	299
Tabel 4. 79 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 1 Hz X	299
Tabel 4. 80 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 1 Hz Y	299
Tabel 4. 81 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 0,56 Hz X ..	300
Tabel 4. 82 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 0,56 Hz Y ..	300

Tabel 4. 83 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 60 Hz X	300
Tabel 4. 84 Simpangan Antar Tingkat Akibat Beban Lateral Sinus 60 Hz Y	301
Tabel 4. 85 Analisis Gaya Geser Dasar	301