

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Struktur Beton Bertulang Tahan Gempa.....	II-2
Gambar 2. 2 Model Tipe Wall Frame Sistem.....	II-3
Gambar 2. 3 Kontribusi wall frame sistem terhadap ketahanan momen dan gaya geser	II-4
Gambar 2. 4 Dinding Geser.....	II-5
Gambar 2. 5 Defleksi portal (a) dan defleksi portal dengan dinding geser (b).....	II-7
Gambar 2. 6 Peta Ss.....	II-18
Gambar 2. 7 Peta S ₁	II-18
Gambar 2. 8 Spektrum respons desain.....	II-20
Gambar 3 1 Diagram Alir Penelitian.....	III-2
Gambar 3 2 Diagram Alir Analisa Beban Gempa.....	III-3
Gambar 3 3 Prespektif 3D RAFA Tower.....	III-4
Gambar 3 4 Tampak Depan RAFA Tower.....	III-5
Gambar 3 5 Tampak Samping RAFA Tower.....	III-5
Gambar 3 6 Konfigurasi Letak Shear Wall Eksisting.....	III-6
Gambar 3 7 Konfigurasi Letak Shear Wall 1.....	III-7
Gambar 3 8 Konfigurasi Letak Shear Wall 2.....	III-8
Gambar 4 1 Tampak Depan Gedung Eksisting.....	IV-1
Gambar 4 2 Denah Kolom Eksisting Lantai Dasar – Lantai 2.....	IV-3
Gambar 4 3 Denah Kolom Eksisting Lantai 3 – Lantai 5.....	IV-4
Gambar 4 4 Denah Kolom Eksisting Lantai Dak.....	IV-4
Gambar 4 5 Denah Balok Eksisting Lantai 1 – Lantai 3.....	IV-6
Gambar 4 6 Denah Balok Eksisting Lantai 4 – Lantai 5.....	IV-6
Gambar 4 7 Denah Balok Eksisting Lantai Dak.....	IV-7
Gambar 4 8 Denah Balok Eksisting Lantai Atap Dak.....	IV-7
Gambar 4 9 Denah & Detail Penulangan Pelat Lantai 1 – Lantai 3.....	IV-9
Gambar 4 10 Denah & Detail Penulangan Pelat Lantai 4 – Lantai 5.....	IV-9
Gambar 4 11 Denah & Detail Penulangan Pelat Lantai Dak.....	IV-10
Gambar 4 12 Denah & Detail Penulangan Pelat Lantai Top Dak.....	IV-10
Gambar 4 13 Permodelan 3D Gedung Rafa Tower Lifestyle & Office Tanah Abang – Jakarta.....	IV-12

Gambar 4 14 Hasil S_s dan S_1	IV-16
Gambar 4 15 Hasil S_{MS} dan S_{M1}	IV-16
Gambar 4 16 Hasil S_{DS} , S_{D1} , T_0 , dan T_s	IV-18
Gambar 4 17 Grafik Respon Spektrum Wilayah Jakarta.....	IV-19
Gambar 4 18 Gerak Ragam Bangunan Eksisting	IV-21
Gambar 4 19 Kurva Spektrum Desain Cibubur pada Tanah Lunak.....	IV-28
Gambar 4 20 Spektrum Desain dalam Notepad.....	IV-28
Gambar 4 21 Spektrum Response Desain From File.....	IV-29
Gambar 4 22 Load Case Data EqX.....	IV-29
Gambar 4 23 Load Case Data EqY	IV-30
Gambar 4 24 Gaya Geser Dinamik Arah Y	IV-32
Gambar 4 25 Load Case Gempa Eqx.....	IV-34
Gambar 4 26 Input Faktor Skala Eqx	IV-35
Gambar 4 27 Load Case Gempa Eqx.....	IV-35
Gambar 4 28 Input Faktor Skala Eqy	IV-36
Gambar 4 29 Maximum Story Displacement Akibat Gempa EX	IV-37
Gambar 4 30 Maximum Story Displacement Akibat Gempa EY	IV-37
Gambar 4 31 Gerak Ragam Bangunan Model 1	IV-42
Gambar 4 32 Kurva Spektrum Desain Cibubur pada Tanah Lunak.....	IV-49
Gambar 4 33 Spektrum Desain dalam Notepad.....	IV-49
Gambar 4 34 Spektrum Response Desain From File.....	IV-50
Gambar 4 35 Load Case Data EqX.....	IV-50
Gambar 4 36 Load Case Data EqY	IV-51
Gambar 4 37 Gaya Geser Dinamik Arah Y	IV-53
Gambar 4 38 Load Case Gempa Eqx.....	IV-55
Gambar 4 39 Input Faktor Skala Eqx	IV-56
Gambar 4 40 Load Case Gempa Eqx.....	IV-56
Gambar 4 41 Input Faktor Skala Eqy	IV-57
Gambar 4 42 Maximum Story Displacement Akibat Gempa EX	IV-58
Gambar 4 43 Maximum Story Displacement Akibat Gempa EY	IV-58
Gambar 4 44 Gerak Ragam Bangunan Model 2.....	IV-63
Gambar 4 45 Kurva Spektrum Desain Cibubur pada Tanah Lunak.....	IV-70
Gambar 4 46 Spektrum Desain dalam Notepad.....	IV-70
Gambar 4 47 Spektrum Response Desain From File.....	IV-71

Gambar 4 48 Load Case Data EqX.....	IV-71
Gambar 4 49 Load Case Data EqY.....	IV-72
Gambar 4 50 Gaya Geser Dinamik Arah Y	IV-74
Gambar 4 51 Load Case Gempa Eqx.....	IV-76
Gambar 4 52 Input Faktor Skala Eqx	IV-77
Gambar 4 53 Load Case Gempa Eqx.....	IV-77
Gambar 4 54 Input Faktor Skala Eqy	IV-78
Gambar 4 55 Maximum Story Displacement Akibat Gempa EX	IV-79
Gambar 4 56 Maximum Story Displacement Akibat Gempa EY	IV-79
Gambar 4 57 Pier Section P1	IV-87
Gambar 4 58 Section Data – Reinforcing Pier 1	IV-88
Gambar 4 59 Cek Diagram Interaksi M3-3 Pier 1	IV-90
Gambar 4 60 Diagram Interaksi M2-2 Pier 1	IV-90
Gambar 4 61 Pier Section P2	IV-91
Gambar 4 62 Section Data – Reinforcing Pier 2	IV-92
Gambar 4 63 Cek Diagram Interaksi M3-3 Pier 2	IV-94
Gambar 4 64 Diagram Interaksi M2-2 Pier 2	IV-94
Gambar 4 65 Pier Section P3	IV-95
Gambar 4 66 Section Data – Reinforcing Pier 3	IV-96
Gambar 4 67 Cek Diagram Interaksi M3-3 Pier 3	IV-98
Gambar 4 68 Diagram Interaksi M2-2 Pier 3	IV-98
Gambar 4 69 Pier Section P4.....	IV-99
Gambar 4 70 Section Data – Reinforcing Pier 4	IV-100
Gambar 4 71 Cek Diagram Interaksi M3-3 Pier 4.....	IV-102
Gambar 4 72 Diagram Interaksi M2-2 Pier 4	IV-102