

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gaya konsentrisitas P_u	II-1
Gambar 2.2 Metode statik ekuivalen	II-6
Gambar 2.3 Peta gempa maksimum untuk parameter S_s	II-11
Gambar 2.4 Peta gempa maksimum untuk parameter S_1	II-11
Gambar 2.5 Spektrum respon diagram	II-13
Gambar 2.6 Kurva tegangan dan regangan untuk silinder beton	II-21
Gambar 2.7 Beton terkekang dari sengkang spiral dan sengkang persegi	II-22
Gambar 3.1 Denah struktur awal	III-2
Gambar 3.2 Elevasi gedung	III-2
Gambar 3.3 Diagram alir penyusunan tugas akhir	III-5
Gambar 3.4 Diagram alir perencanaan balok	III-6
Gambar 3.5 Diagram alir perencanaan pelat	III-7
Gambar 3.6 Diagram alir perencanaan kolom	III-8
Gambar 3.7 Diagram alir perhitungan tulangan longitudinal kolom	III-11
Gambar 3.8 Diagram alir perhitungan tulangan sengkang kolom	III-12
Gambar 4.1 Denah struktur	IV-1
Gambar 4.2 Elevasi gedung	IV-2
Gambar 4.3 Tributary area kolom tengah	IV-8
Gambar 4.4 Tributary area kolom tepi	IV-10

Gambar 4.5 Tributary area kolom sudut	IV-12
Gambar 4.6 Peta wilayah gempa	IV-16
Gambar 4.7 Respon spectrum wilayah gempa Jakarta Barat, Grogol	IV-16
Gambar 4.8 Pemodelan struktur 3D dengan program ETABS v.9.6.0	IV-19
Gambar 4.9 Denah modeling lantai 2 dan lantai 3	IV-19
Gambar 4.10 Denah modeling lantai 4 dan lantai 5	IV-20
Gambar 4.11 Denah modeling lantai 6 dan lantai 7	IV-20
Gambar 4.12 Denah modeling lantai 8 dan lantai 9	IV-20
Gambar 4.13 Denah modeling lantai 10 dan lantai 11	IV-21
Gambar 4.14 Denah modeling lantai atap	IV-21
Gambar 4.15 Diaphragma struktur	IV-22
Gambar 4.16 Grafik displacement arah x (Model 1)	IV-29
Gambar 4.17 Grafik displacement arah y (Model 1)	IV-30
Gambar 4.18 Grafik simpangan antar lantai arah arah x (Model 1)	IV-31
Gambar 4.19 Grafik simpangan antar lantai arah arah y (Model 1)	IV-32
Gambar 4.20 Tributary area kolom tengah	IV-41
Gambar 4.21 Tributary area kolom tepi	IV-43
Gambar 4.22 Tributary area kolom sudut	IV-45
Gambar 4.23 Peta wilayah gempa	IV-49
Gambar 4.24 Respon spectrum wilayah gempa Jakarta Barat, Grogol	IV-49

Gambar 4.25	Pemodelan struktur 3D dengan program ETABS v.9.6.0	IV-52
Gambar 4.26	Denah modeling lantai 2 dan lantai 3	IV-53
Gambar 4.27	Denah modeling lantai 4 dan lantai 5	IV-53
Gambar 4.28	Denah modeling lantai 6 dan lantai 7	IV-53
Gambar 4.29	Denah modeling lantai 8 dan lantai 9	IV-54
Gambar 4.30	Denah modeling lantai 10 dan lantai 11	IV-54
Gambar 4.31	Denah modeling lantai atap	IV-54
Gambar 4.32	Diaphragma struktur	IV-55
Gambar 4.33	Grafik displacement arah x (Model 2)	IV-61
Gambar 4.34	Grafik displacement arah y (Model 2)	IV-62
Gambar 4.35	Grafik simpangan antar lantai arah arah x (Model 2)	IV-63
Gambar 4.36	Grafik simpangan antar lantai arah arah y (Model 2)	IV-64
Gambar 4.37	Penampang kolom	IV-93
Gambar 4.38	Grafik displacement arah x (Model 1-dengan fcc')	IV-98
Gambar 4.39	Grafik displacement arah y (Model 1-dengan fcc')	IV-98
Gambar 4.40	Grafik displacement arah x (Model 3)	IV-104
Gambar 4.41	Grafik displacement arah y (Model 3)	IV-104
Gambar 4.42	Grafik displacement arah x Model 1, Model 2 dan Model 3	IV-105
Gambar 4.43	Grafik displacement arah y Model 1, Model 2 dan Model 3	IV-105
Gambar 4.44	Grafik simpangan antar lantai arah arah x (Model 3)	IV-106

Gambar 4.45 Grafik simpangan atar lantai arah arah y (Model 3)	IV-107
Gambar 4.46 Grafik simpangan atar lantai arah arah x (Model 3)	IV-108
Gambar 4.47 Grafik simpangan atar lantai arah arah y (Model 3)	IV-108
Gambar 4.48 Gambar desain penampang kolom Model 1	IV-144
Gambar 4.49 Gambar desain penampang kolom Model 2	IV-145
Gambar 4.50 Gambar desain penampang kolom Model 3	IV-146

