



**ANALISIS STRUKTUR RUMAH SAKIT TERHADAP BEBAN
GEMPA MENGGUNAKAN METODE *PUSHOVER***

**(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Pusat Pelayanan
Ibu Dan Anak Pantai Indah Kapuk)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

TRI RISMA MEILYANA

41121010048

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2025



ANALISIS STRUKTUR RUMAH SAKIT TERHADAP BEBAN GEMPA MENGGUNAKAN METODE *PUSHOVER*

**(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Pusat Pelayanan
Ibu Dan Anak Pantai Indah Kapuk)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat mendapat gelar Sarjana Teknik Sipil Strata (S-1)

Nama : Tri Risma Meilyana

NIM : 41121010048

Pembimbing : Sekar Mentari, S.T., M.T

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2025

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tri Risma Meilyana
NIM : 41121010048
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 30 Juli 2025

Yang memberikan pernyataan,



Tri Risma Meilyana

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN

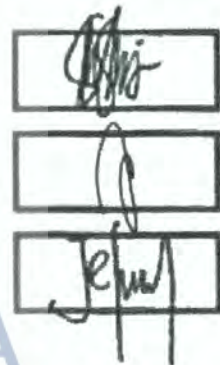
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tri Risma Meilyana
NIM : 41121010048
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Struktur Rumah Sakit Terhadap Beban Gempa
Menggunakan Metode Pushover (Studi Kasus : Proyek
Pembangunan Gedung Rumah Sakit Pusat Pelayanan Ibu Dan
Anak Pantai Indah Kapuk)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan Oleh :

Pembimbing : Sekar Mentari, S.T., M.T.
NIDN : 0322069301
Ketua Penguji : Agyanata Tua Munthe, S.T., M.T.
NIDN : 0321038105
Penguji : Jef Franklyn Sinulingga, S.T., M.T.
NIDN : 507087901



Jakarta, 15 Agustus 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.

NIDN : 0307037202



Dr. Accep Hidayat, S.T., M.T.

NIDN : 0320567505

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, kasih sayang, dan karunia-Nya yang tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “*Analisis Struktur Rumah Sakit Terhadap Beban Gempa Menggunakan Metode Pushover*” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Strata-1 pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana. Dalam proses penyusunannya, saya banyak menerima bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, yang telah menjadi sumber kekuatan, doa, dan kasih sayang yang tidak pernah putus. Dukungan moral, semangat, serta pengorbanan yang diberikan sejak awal hingga hari ini merupakan alasan terbesar saya untuk terus maju dan menyelesaikan setiap tantangan.
2. Keluarga saya, yang selalu memberikan doa, dukungan moral, serta kebersamaan yang menjadi tempat saya kembali di tengah kelelahan dan kebimbangan. Kehadiran dan perhatian kalian adalah sumber kenyamanan dan ketenangan bagi saya.
3. Diri saya sendiri, atas ketekunan, kesabaran, dan semangat yang terus dijaga meskipun dihadapkan pada berbagai tantangan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih telah bertahan, belajar dari kesalahan, dan tidak menyerah hingga tugas ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Dr. Acep Hidayat S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Sekar Mentari S.T., M.T. selaku dosen pembimbing, yang telah dengan sabar membimbing, memberi arahan, serta meluangkan waktu dan tenaga demi keberhasilan saya dalam menyusun Tugas Akhir ini. Setiap saran dan bimbingan yang diberikan merupakan bekal yang sangat berarti bagi saya dalam proses belajar maupun kehidupan di masa depan.

6. Seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, serta inspirasi selama masa studi. Ilmu yang saya peroleh selama kuliah merupakan fondasi utama dalam menyusun tugas akhir ini, sekaligus menjadi bekal berharga untuk melangkah ke dunia profesional.
7. Teman-teman terdekat saya, Adelia Permatahati, Lily Rizky Devianti, dan Muhammad Hefriansyah, teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah menjadi sahabat seperjuangan selama masa perkuliahan. Terima kasih atas setiap kebersamaan, dukungan moral, bantuan, serta semangat yang kalian berikan, baik dalam proses belajar, menyelesaikan tugas-tugas, maupun saat melewati masa-masa sulit. Kehadiran kalian tidak hanya memberikan warna dalam perjalanan akademik saya, tetapi juga menjadi penguat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan penuh semangat dan keyakinan.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, saya berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi tambahan referensi dalam bidang teknik sipil, khususnya mengenai analisis struktur terhadap beban gempa.



Jakarta, 30 Juli 2025

Tri Risma Meilyana

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di
bawah ini :

Nama : Tri Risma Meilyana

NIM : 41121010048

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisis Struktur Rumah Sakit Terhadap Beban Gempa
Menggunakan Metode *Pushover*

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Pusat
Pelayanan Ibu Dan Anak Pantai Indah Kapuk)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 8 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Tri Risma Meilyana

ABSTRAK

Nama : Tri Risma Meilyana
NIM : 41121010048
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : Analisis Struktur Rumah Sakit Terhadap Beban Gempa Menggunakan Metode Pushover
Pembimbing : Sekar Mentari S.T, M.T.

Perencanaan struktur bangunan gedung bertingkat, khususnya rumah sakit, membutuhkan sistem struktur yang tidak hanya kuat dan kaku, tetapi juga mampu berperilaku daktail dalam menghadapi beban gempa. Metode analisis konvensional yang hanya mempertimbangkan perilaku elastis sering kali belum cukup untuk menggambarkan respons aktual struktur terhadap gempa besar. Oleh karena itu, diperlukan metode evaluasi berbasis kinerja seperti analisis *pushover*, yang dapat menggambarkan perilaku nonlinier struktur secara bertahap hingga mencapai kondisi ultim. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja struktur gedung rumah sakit terhadap beban gempa menggunakan metode analisis statik nonlinier (*pushover*). Studi kasus dilakukan pada bangunan rumah sakit bertingkat tujuh yang dianalisis dengan *software* ETABS v.21 berdasarkan ketentuan SNI 1726:2019 dan ATC-40. Penelitian ini meninjau gaya geser dasar, simpangan antar lantai, distribusi sendi plastis, serta nilai daktilitas struktur.

Hasil analisis menunjukkan bahwa simpangan antar lantai maksimum terjadi pada lantai 4 sebesar 37,51 mm pada arah X dan 29,19 mm pada arah Y, masih berada di bawah batas izin yang ditentukan SNI. Tingkat kinerja struktur berada pada level *Immediate Occupancy* (IO) berdasarkan ATC-40. Nilai daktilitas sebesar 1,499 pada arah X dan 5,886 pada arah Y menunjukkan bahwa arah Y memiliki kemampuan deformasi plastis yang lebih baik dalam meredam energi gempa.

Kata kunci: Analisis *Pushover*, Struktur Rumah Sakit, Beban Gempa, Daktilitas, *Immediate Occupancy*

ABSTRACT

Nama : Tri Risma Meilyana
NIM : 41121010048
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : Seismic Performance Analysis of a Hospital Building
Using the Pushover Method
Pembimbing : Sekar Mentari S.T, M.T.

The structural design of multi-story buildings, especially hospitals, requires a structural system that is not only strong and stiff but also capable of ductile behavior under seismic loads. Conventional analysis methods that consider only elastic behavior are often insufficient to represent the actual structural response during major earthquakes. Therefore, a performance-based evaluation method such as pushover analysis is necessary, as it can depict the nonlinear behavior of structures progressively until they reach ultimate conditions. This study aims to evaluate the structural performance of a hospital building under earthquake loads using nonlinear static analysis (pushover method). The case study is conducted on a seven-story hospital building modeled using ETABS v.21, following the provisions of SNI 1726:2019 and ATC-40. The study examines base shear, inter-story drift, plastic hinge distribution, and structural ductility.

The analysis results show that the maximum inter-story drift occurs on the 4th floor, reaching 37.51 mm in the X-direction and 29.19 mm in the Y-direction, both within the allowable limits set by SNI. The structural performance level is classified as Immediate Occupancy (IO) according to ATC-40. The ductility values are 1.499 in the X-direction and 5.886 in the Y-direction, indicating that the Y-direction has better plastic deformation capacity to dissipate earthquake energy.

Keywords: *Pushover Analysis, Hospital Structure, Earthquake Load, Ductility, Immediate Occupancy*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I.....	I-1
PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah	I-3
1.3. Perumusan Masalah.....	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan	I-3
1.5. Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6. Batasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-4
1.7. Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II.....	II-1
TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1. Ketentuan Umum Bangunan Gedung Terhadap Pengaruh Gempa	II-1
2.1.1. Pengaruh Beban Gempa terhadap Kinerja Struktur	II-1
2.1.2. Perencanaan Struktur Rumah Sakit Tahan Gempa.....	II-2
2.1.3. Kategori Desain Seismik	II-8
2.1.4. Kombinasi Sistem Struktur dalam Arah Yang Berbeda	II-9
2.1.5. Kombinasi Pembebanan dengan Pengaruh Beban Seismik	II-9
2.1.6. Periode Fundamental Struktur.....	II-10

2.1.7. Gaya Geser Gempa.....	II-12
2.1.8. Simpangan Antar Lantai.....	II-12
2.2. Analisis <i>Pushover</i>	II-13
2.2.1. Kurva Kapasitas (<i>Capacity Curve</i>)	II-14
2.2.2. <i>Capacity Spectrum Method</i> (CSM).....	II-14
2.2.3. <i>Performance Point</i>	II-16
2.2.4. Daktilitas Struktur	II-16
2.3. Sendi Plastis	II-18
2.4. Keruntuhan Getas pada Balok.....	II-18
2.5. Kriteria Kinerja Struktur Bangunan Tahan Gempa	II-19
2.6. Kerangka Berfikir.....	II-22
2.7. Penelitian Terdahulu.....	II-23
2.8. Celah Penelitian.....	II-26
BAB III.....	III-1
METODE PENELITIAN	III-1
3.1. Metode Penelitian.....	III-1
3.2. Diagram Alir Penelitian.....	III-1
3.3. Data Penelitian	III-3
3.3.1. Data Proyek.....	III-3
3.3.2. Gambar Struktur.....	III-3
3.4. Tahapan Penelitian	III-5
3.4.1. Pengumpulan Data	III-5
3.4.2. Data Struktur	III-11
3.4.3. Permodelan Struktur.....	III-19
3.4.4. Pembebanan	III-24
3.4.5. Response Spectrum Function	III-27
3.4.6. Running Analysis	III-30
3.4.7. Pendefinisian Sendi Plastis (<i>Plastic Hinges</i>)	III-30
3.4.8. Running Program	III-34
3.4.9. Menampilkan <i>Static Nonlinear Curve</i>	III-35
3.4.10. Evaluasi Level Kinerja Struktur.....	III-35
BAB IV	IV-1
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	IV-1

4.1.	Pemodelan Struktur	IV-1
4.2.	Analisa Struktur.....	IV-2
4.2.1.	Partisipasi Massa	IV-2
4.2.2.	Periode Fundamental.....	IV-2
4.2.3.	Pola Ragam Getar.....	IV-3
4.2.4.	Gaya Geser Dasar.....	IV-5
4.2.5.	Gaya Geser Tingkat.....	IV-6
4.2.6.	Gaya Geser Gempa.....	IV-6
4.2.7.	Simpangan Antar Lantai.....	IV-8
4.2.8.	<i>Stiffness</i> /kekakuan	IV-10
4.3.	Analisis <i>Pushover</i>	IV-11
4.3.1.	Persebaran Sendi Plastis.....	IV-11
4.3.2.	Kurva Kapasitas	IV-12
4.3.3.	Tingkat Kinerja Struktur Berdasarkan ATC-40.....	IV-13
4.3.4.	Daktiltas Struktur	IV-14
BAB V		V-1
KESIMPULAN DAN SARAN		V-1
5.1.	Kesimpulan.....	V-1
5.2.	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA		Pustaka-1
LAMPIRAN		Lampiran-1

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Peta wilayah parameter gerak tanah S_s	II-3
Gambar 2. 2 Peta wilayah Parameter gerak tanah S_1	II-3
Gambar 2. 3 Spektrum Respons Desain	II-8
Gambar 2. 4 Kurva Kapasitas	II-14
Gambar 2. 5 Spektrum Respons Desain	II-15
Gambar 2. 6 Spektrum Kapasitas (format ADRS)	II-15
Gambar 2. 7 Representasi grafis dari Capacity-Spectrum Method (ATC-40)	II-15
Gambar 2. 8 Penentuan Performance Point	II-16
Gambar 2. 9 Klasifikasi Permintaan Daktilitas berdasarkan FEMA 356	II-17
Gambar 2. 10 Sendi Plastis pada Balok dan Kolom	II-18
Gambar 2. 11 Kurva Kriteria Kinerja	II-20
Gambar 3. 1 Diagram Alir	III-2
Gambar 3. 2 Denah Lantai 1	III-3
Gambar 3. 3 Denah Lantai 2	III-4
Gambar 3. 4 Denah Lantai 3	III-4
Gambar 3. 5 Denah Lantai 4	III-4
Gambar 3. 6 Denah Lantai 5	III-5
Gambar 3. 7 Denah Lantai 6	III-5
Gambar 3. 8 Denah Lantai Roof	III-5
Gambar 3. 9 Spektrum Respon Desain	III-10
Gambar 3. 10 Define Grid Data	III-11
Gambar 3. 11 Story Data	III-12
Gambar 3. 12 Tampilan Grid dan Story Data	III-12
Gambar 3. 13 Material Property Data (Beton $f_c' 35 \text{ MPa}$)	III-13
Gambar 3. 14 Material Property Design Data (Beton $f_c' 35 \text{ MPa}$)	III-14
Gambar 3. 15 Rectangular Section	III-14
Gambar 3. 16 Reinforcement Data Pada Balok	III-15
Gambar 3. 17 Property/Stiffness Modification Factors pada balok	III-15
Gambar 3. 18 Rectangular Section Column	III-16
Gambar 3. 19 Reinforcement Data Pada Kolom	III-17
Gambar 3. 20 Property/Stiffness Modification Factors Pada Kolom	III-17
Gambar 3. 21 Slab Section	III-18

Daftar Gambar

Gambar 3. 22 Property/Stiffness Modification Factors Pada Pelat.....	III-18
Gambar 3. 23 Wall Sections	III-19
Gambar 3. 24 Wall Property Data	III-19
Gambar 3. 25 Hasil penggambaran seluruh penampang balok.....	III-20
Gambar 3. 26 Action sesuai dengan kebutuhan	III-20
Gambar 3. 27 Hasil penggambaran kolom.....	III-21
Gambar 3. 28 Properties of Object pada pelat lantai.....	III-21
Gambar 3. 29 Hasil akhir penggambaran pelat lantai dan void	III-22
Gambar 3. 30 Draw Walls (Plan)	III-22
Gambar 3. 31 Properties of object pada Shearwall	III-23
Gambar 3. 32 Assign Restraints	III-23
Gambar 3. 33 Tampilan Base dengan perletakkan jepit	III-24
Gambar 3. 34 Uniform Load (SIDL)	III-24
Gambar 3. 35 Hasil akhir penginputan beban mati tambahan	III-25
Gambar 3. 36 Uniform Load (LL)	III-25
Gambar 3. 37 Hasil akhir penginputan beban hidup.....	III-26
Gambar 3. 38 Input Static Load Case	III-26
Gambar 3. 39 User Defined Seismic Load Pattern (EQX)	III-27
Gambar 3. 40 User Defined Seismic Load Pattern (EQY)	III-27
Gambar 3. 41 Response Spectrum Function Definition.....	III-28
Gambar 3. 42 Load Case Data (SPEC X)	III-28
Gambar 3. 43 Load Case Data (SPEC Y)	III-29
Gambar 3. 44 Load Combination Data	III-29
Gambar 3. 45 Load Combinations	III-30
Gambar 3. 46 Mekanisme Lentur Ideal pada Rangka Bangunan Bertingkat.....	III-30
Gambar 3. 47 Gravity Nonlinear Case	III-31
Gambar 3. 48 Input Nonlinear Static Pushover Arah X.....	III-32
Gambar 3. 49 Input Nonlinear Static Pushover Arah Y	III-32
Gambar 3. 50 Pemodelan Sendi Plastis pada Balok.....	III-33
Gambar 3. 51 Auto Hinge Assignment Data pada Balok	III-33
Gambar 3. 52 Pemodelan Sendi Plastis pada Balok.....	III-33
Gambar 3. 53 Auto Hinge Assignment Data pada Kolom	III-34
Gambar 3. 54 Setting Load Case to Run	III-34

Gambar 4. 1 Hasil Pemodelan Gedung RS PPIA PIK (a) Denah Struktur Lantai 1 (b) Model 3D Struktur.....	IV-1
Gambar 4. 2 Arah Getaran Dominan Sumbu X, Periode = 0,688 detik.....	IV-4
Gambar 4. 3 Arah Getaran Dominan Sumbu Y, Periode = 0,586 detik.....	IV-4
Gambar 4. 4 Arah Getaran Dominan Torsional, Periode = 0,385 detik	IV-4
Gambar 4. 5 Grafik Gaya Geser Dinamik.....	IV-5
Gambar 4. 6 Diagram Simpangan Antar Tingkat terhadap Elevasi Lantai	IV-9
Gambar 4. 7 Kekakuan Antar Lantai.....	IV-10
Gambar 4. 8 Sendi plastis arah X (a) tahap awal (b) tahap akhir.....	IV-11
Gambar 4. 9 Sendi plastis arah Y (a) tahap awal (b) tahap akhir	IV-12
Gambar 4. 10 Kurva Kapasitas arah X dan Arah Y	IV-12
Gambar 4. 11 Kurva pushover ATC-40 arah X	IV-13
Gambar 4. 12 Kurva pushover ATC-40 arah Y	IV-13



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kategori risiko bangunan gedung dan nongedung untuk beban gempa.....	II-4
Tabel 2. 2 Faktor Keutamaan Gempa.....	II-4
Tabel 2. 3 Klasifikasi Situs.....	II-5
Tabel 2. 4 Koefisien Situs, F_a	II-6
Tabel 2. 5 Koefisien Situs, F_v	II-6
Tabel 2. 6 Kategori desain seismik berdasarkan parameter respons percepatan pada periode pendek	II-8
Tabel 2. 7 Kategori desain seismik berdasarkan parameter respons percepatan pada periode 1 detik.....	II-9
Tabel 2. 8 Faktor R , C_d , dan Ω_0 untuk sistem pemikul gaya seismik	II-9
Tabel 2. 9 Kombinasi pembebanan metode Ultimate	II-10
Tabel 2. 10 Nilai Parameter periode pendekatan C_t dan x	II-11
Tabel 2. 11 Koefisien untuk batas atas pada periode yang dihitung	II-11
Tabel 2. 12 Simpangan antar tingkat izin.....	II-13
Tabel 2. 13 Level Kinerja Struktur.....	II-19
Tabel 2. 14 Batasan Rasio Drift.....	II-21
Tabel 3. 1 Spesifikasi Material	III-6
Tabel 3. 2 Dimensi Balok 1	III-6
Tabel 3. 3 Dimensi Balok 2	III-6
Tabel 3. 4 Dimensi Plat Lantai	III-7
Tabel 3. 5 Dimensi Kolom	III-7
Tabel 3. 6 Dimensi Shear Wall.....	III-7
Tabel 3. 7 Pembebanan Lantai 1	III-8
Tabel 3. 8 Pembebanan Lantai 2	III-8
Tabel 3. 9 Pembebanan Lantai 3	III-8
Tabel 3. 10 Pembebanan Lantai 4	III-9
Tabel 3. 11 Pembebanan Lantai 5-6	III-9
Tabel 3. 12 Pembebanan Lantai Atap.....	III-9
Tabel 3. 13 Parameter Respons Spektra	III-10
Tabel 4. 1 Modal Participating Mass Ratio	IV-2
Tabel 4. 2 Periode Struktur.....	IV-3
Tabel 4. 3 Penskalaan Gaya dan hasil Gaya Geser Dinamik.....	IV-5

Daftar Tabel

Tabel 4. 4 Gaya Geser Tingkat	IV-6
Tabel 4. 5 Tabel Simpangan Antar Tingkat Arah X.....	IV-8
Tabel 4. 6 Tabel Simpangan Antar Tingkat Arah Y	IV-8
Tabel 4. 7 Perpindahan dan Gaya Geser pada Performance Point	IV-14
Tabel 4. 8 Hasil Tingkat Kinerja Struktur Gedung.....	IV-14



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Base Shear vs Monitored Displacement</i> arah X	Lampiran-1
Lampiran 2 <i>Base Shear vs Monitored Displacement</i> arah Y	Lampiran-2
Lampiran 3 Output Spektrum Kapasitas Arah X	Lampiran-5
Lampiran 4 Output Spektrum Kapasitas Arah Y	Lampiran-6
Lampiran 5 Kartu Asistensi	Lampiran-9
Lampiran 6 Pengecekan Turnitin	Lampiran-11

