

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Terdahulu	4
2.2 Keaslian Penelitian	5
BAB 3 LANDASAN DAN TEORI.....	6
3.1 Tingkat Kinerja Stuktural Bangunan.....	6
3.2 Seismic Hazard	7
3.3 Level Kegempaan	7
3.4 Respon Spektrum Desain	8
3.5 Analisis Statik Nonlinier (<i>Pushover</i>) berdasarkan ASCE 41-23.....	10
3.5.1 Sendi plastis.....	11
3.5.2 Pembebanan gaya	11
3.5.3 Perpindahan target	12
3.5.4 Persyaratan Keberlakuan Analisis <i>Pushover</i>	14
3.5.5 Kriteria penerimaan deformation-controlled action	15
3.5.6 Kriteria Penerimaan <i>force-controlled action</i>	17
3.5.7 Kriteria Penerimaan Global	18
BAB 4 METODE PENELITIAN	19
4.1 Standar yang Digunakan.....	19
4.2 Data Teknis Gedung	19



4.3	Bagan Alir Penelitian.....	20
4.4	Pemodelan Stuktur.....	21
4.4.1	Pemilihan model awal	21
4.4.2	Pemodelan Struktur Awal.....	22
4.4.3	Variasi pemodelan	29
4.5	Pembebanan.....	31
4.5.1	Beban mati.....	31
4.5.2	Beban mati tambahan	31
4.5.3	Beban Hidup.....	31
4.6	Prosedur Analisis Pushover	32
4.6.1	Pendefinisian <i>load case</i> gravitasi	32
4.6.2	Pendefinisian sendi plastis.....	32
4.6.3	Pendefinisian <i>load case pushover</i>	34
4.6.4	Penetapan perpindahan target.....	35
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
5.1	Analisis Modal.....	36
5.1.1	Periode dan bentuk ragam struktur.....	36
5.1.2	Partisipasi massa.....	38
5.2	Persyaratan Keberlakuan Analisis <i>Pushover</i>	39
5.3	Analisis <i>Pushover</i>	42
5.3.1	Perpindahan target.....	42
5.3.2	Kurva kapasitas.....	44
5.4	Kriteria Penerimaan	45
5.4.1	Persebaran sendi plastis	45
5.4.2	Pengecekan Kriteriaan penerimaan <i>deformation controlled</i>	49
5.4.3	Pengecekan Kriteria penerimaan <i>Force Controlled</i>	57
5.4.4	Pengecekan Kriteria Penerimaan Global.....	61
5.5	Pemeriksaan Kondisi Aksial Tekan Terbatas $PU \leq 0,3 Agfce'$	65
5.6	Pemeriksaan <i>Strong Column Weak Beam</i>	67
5.7	Pemeriksaan ketidakberaturan	68
5.7.1	Ketidakberaturan vertikal	68
5.7.2	Ketidakberaturan horizontal	70
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	74



Pengaruh Keberadaan Tangga dan Kekakuan Penampang Efektif terhadap Respons Struktur dalam Analisis

Pushover Gedung Rumah Sakit

Dhiya UI Hilal, Prof. Ir. Bambang Suhendro M.Sc., Ph.D.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

6.1	Kesimpulan	74
6.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA		77