

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Rumah Susun	4
2.1.1 Pengertian Rumah Susun	4
2.1.2 Kegunaan dan Tujuan Rumah Susun	5
2.2 Penelitian dan Perancangan Sejenis.....	5
2.2.1 Perancangan Struktur Gedung Rusunawa 6 Lantai di Boyolali dengan Metode Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah (SRPMM)	6
2.2.2 Evaluasi Persyaratan Struktur Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) Bangunan Pendidikan 12 Lantai Berdasarkan SNI 1726:2019 dan SNI 2847:2019	6
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 Pembebanan pada Struktur	8
3.1.1 Beban Mati (<i>Dead Load</i>)	8
3.1.2 Beban Hidup (<i>Live Load</i>)	8
3.1.3 Beban Hujan (<i>Rain Load</i>)	9
3.1.4 Beban Gempa (<i>Earthquake Load</i>)	9
3.2 Kombinasi Pembebanan	9
3.2.1 Kombinasi beban	19

3.3	Faktor Reduksi Kekuatan Struktur	20
3.5	Analisis Struktur Kolom	22
3.5.1	Indeks stabilitas kolom	22
3.5.2	Faktor panjang efektif (k)	23
3.5.3	Faktor kelangsingan kolom.....	23
3.5.4	Lentur dan aksial pada kolom.....	24
3.5.5	Analisis geser pada kolom	25
3.6	Analisis Struktur Balok.....	27
3.6.1	Analisis Lentur.....	27
3.6.2	Analisis geser.....	28
3.6.3	Analisis torsi/puntir.....	30
3.7	Analisis Sambungan (<i>Joint</i>) pada Balok-Kolom	31
BAB IV METODE PENELITIAN		34
4.1	Tahapan Penelitian.....	34
4.2	Informasi Gedung	37
4.3	Peraturan dan Standar yang Digunakan Dalam Penelitian	37
4.4	Tahapan Pemodelan Struktur.....	37
4.5	Pembebanan Struktur.....	41
4.5.1	Beban Mati (<i>Dead Load</i>)	41
4.5.2	Beban Hidup (<i>Live Load</i>)	43
4.5.3	Beban Hujan (<i>Rain Load</i>).....	44
4.5.4	Beban Gempa (<i>Earthquake Load</i>)	44
4.6	Kombinasi Pembebanan	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		48
5.1	Analisis Persyaratan Struktur	48
5.3.2	Periode Fundamental Struktur	49
5.3.3	Partisipasi Massa.....	49
5.3.4	Gaya Geser Dasar Seismik.....	50
5.3.6	Simpangan Antar Lantai	52
5.3.7	Kombinasi Ragam.....	53
5.4	Analisis Elemen Struktur.....	53
5.4.1	Analisis Elemen Kolom	53
5.4.2	Analisis Elemen Balok.....	62
5.4.3	Analisis Elemen Sambungan Balok-Kolom / <i>Joint</i>	84
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		89



6.1 Kesimpulan	89
6.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN 1	92