

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSYARATAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PENGGANTI PENGESAHAN.....	iv
SURAT KETERANGAN UNGGAH NASKAH PROYEK AKHIR .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN .....	vi
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....	vii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	viii
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	ix
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	x
UCAPAN TERIMAKASIH.....	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
DAFTAR ISI .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR GAMBAR .....	xx
BAB I 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
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	4
2.1 Uraian Umum.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Gedung.....	5
2.2.2 Elemen Struktur.....	6
2.2.3 Analisis Struktur.....	7
2.2.4 Sistem Rangka Pemikul Momen .....	12
2.2.5 Pembebanan Struktur.....	13

2.2.6	Syarat Batas Analisis Struktur.....	25
2.2.7	Perkuatan Struktur Balok Lengkung Beton Bertulang .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>35</b>
3.1	Data Penelitian.....	35
3.2	Diagram Alir Penelitian .....	36
3.3	Alur Penelitian.....	38
3.3.1	Studi Literatur.....	38
3.3.2	Pengumpulan Data Analisis Struktur.....	38
3.3.2	Identifikasi dan Analisis Data .....	38
3.3.3	Permodelan 3D Bangunan .....	38
3.3.4	<i>Running</i> analisis struktur menggunakan aplikasi <i>ETABS v.18</i> .....	39
3.3.5	Pengecekan Syarat Struktur .....	39
3.3.6	Analisis Struktur Dengan Penambahan Perkuatan Struktur .....	39
3.4	Standar dan Peraturan .....	40
3.5	Permodelan Struktur .....	40
3.5.1	Analisis Manual.....	40
3.5.2	Permodelan <i>ETABS v.18</i> .....	40
3.7	Program-Program Penelitian .....	40
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>41</b>
4.1	Data umum .....	41
4.2	Analisis Struktur Eksisting Gedung.....	41
4.2.1	Pembebanan .....	42
4.2.2	Permodelan dan Analisis Struktur .....	50
4.3	Analisis Struktur Gedung dengan Perkuatan .....	63
4.3.1	Permodelan Desain 1 .....	63
4.3.2	Permodelan Desain 2 .....	64
4.3.3	Desain Balok Lengkung.....	64
4.3.4	Desain Kolom Perkuatan .....	68
4.3.4	Pengecekan Syarat Struktur .....	71
4.3.5	Perbandingan Hasil Analisis .....	77
4.4	Metode Pelaksanaan Balok Lengkung.....	80
4.4.1	Pekerjaan persiapan .....	81
4.4.2	Pekerjaan penulangan .....	82
4.4.3	Pekerjaan pengecoran .....	84



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Desain Perkuatan Gedung Co Rider Motor Magelang Dengan Penambahan Kolom dan Balok Lengkung Beton Bertulang**

ARDIAN ARIF K, Lava Himawan S.T., M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN .....	87