

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Perkuatan Balok	5
2.2 Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP).....	5
2.3 Perkuatan dengan <i>CFRP</i>	6
2.4 Kekuatan Lentur Balok.....	7
2.5 Pola Keruntuhan Balok.....	8
2.6 Pola Retak	9
2.7 Teori Pemodelan Phi Buckingham.....	10
2.8 Pemodelan Numerikal	11



**PERKUATAN BALOK BETON BERTULANG DENGAN BAHAN CARBON FIBER REINFORCED
POLYMER (CFRP) WRAP SAAT
DIBEBANI OLEH BEBAN GRAVITASI**

BRIAN WIDYAN HADI, Prof. Ir. Henricus Priyosulistyo, M.Sc., Ph.D.; Dr. Ir. Muh. Fauzie Siswanto, M.Sc., IPM.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

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

BAB 3 LANDASAN TEORI	13
3.1 Tegangan Lentur	13
3.2 Analisis Tegangan Lentur	15
3.3 Pengujian Lentur	15
3.4 Perkuatan dengan <i>CFRP</i>	18
BAB 4 METODE PENELITIAN	23
4.1 Diagram Alir	23
4.2 Bahan Penelitian	23
4.3 Peralatan Pengujian	24
4.4 Benda Uji	26
4.5 Tahapan Penelitian	32
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	41
5.1 Properti Material	41
5.2 Perhitungan Numerik	44
5.3 Pengujian secara Eksperimental	51
5.4 Perilaku Kegagalan	62
5.5 Hasil Analisis Balok	66
5.6 Perbandingan Hasil Uji Balok	70
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83