



HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR KONSULTASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Beton	5
2.2 Beton Serat	6
2.3 Bahan Penyusun Plat Beton dan Silinder Beton	6
2.3.1 <i>Pozollan Portland Cement</i> (PPC)	6
2.3.2 Agregat Halus (Pasir)	7
2.3.3 Agregat Kasar (Kerikil)	9
2.3.4 Serat Ijuk	11
2.3.5 Air	13



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH PENAMBAHAN SERAT IJUK DAN PENAMBAHAN SUPERPLASTICIZER PADA BETON

IKRIMA IFFAH S, Agus Kurniawan, ST.,MT.,Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2013. Diunduh dari <http://eic.repository.ugm.ac.id/>

2.3.6 Bahan Tambah (Superplasticizer)	14
2.4 Karakteristik Beton	16
2.4.1 Faktor Air Semen (fas)	16
2.4.2 Nilai Slump	17
2.4.3 Workability	18
2.4.4 Kuat Tekan	19
2.4.5 Kuat Lentur	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metodologi Peneletian	21
3.2 Lokasi Pengujian dan Waktu Pengujian	22
3.3 Bahan-bahan Yang Digunakan	22
3.4 Peralatan Yang Digunakan	22
3.5 Perhitungan Campuran Beton (<i>Mix Design</i>)	28
3.6 Pelaksanaan Pengujian	33
3.7 Pembuatan dan Pemeliharaan Benda Uji	33
3.8 Pengujian Benda Uji	43
3.9 Pengolahan Data	47
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Pendahuluan	48
4.2 Hasil Pengujian dan Pembahasan	48
4.2.1 Pengujian Keleccakan Adukan (<i>Workability</i>)	48
4.2.2 Pengujian Kuat Tekan	51
4.2.3 Pengujian Kuat Belah	53
4.2.4 Pengujian Kuat Lentur	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	