

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing	ii
Lembar Persetujuan Dosen Penguji.....	iii
Lembar Pengesahan Dan Persetujuan	iv
Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Beton.....	4
2.1.1 Beton Normal	4
2.1.2 Beton Berserat	5
2.2 Material Penyusun Beton	6
2.2.1 Semen	7
2.2.2 Agregat	8
2.2.3 Air.....	10
2.2.4 Serat Ijuk.....	11
2.3 Kuat Tekan Beton.....	12
2.4 Retak.....	15
2.5 Penelitian Terdahulu.....	17
2.6 Posisi Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Rancangan Penelitian	32
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	34
3.3 Teknik Pengumpulan Data	34
3.4 Analisis Data	35
3.3.1 Tahapan Tahapan Penelitian.....	35
3.3.2 Pencampuran Serat Ijuk.....	36
3.3.3 Pengujian Material Semen.....	37
3.3.4 Pengujian Material Agregat Halus.....	37
3.3.5 Pengujian Agregat Kasar	38
3.3.6 Desain Percobaan.....	38
3.3.7 Rancangan Rencana Percobaan	39
3.3.8 Pencetakan Benda Uji.....	40

3.3.9 Perawatan.....	40
3.3.10 Pengujian Kuat Tekan	40
3.5 Analisis dan Pembahasan	41
3.6 Alur Penelitian.....	43
BAB IV ANALISIS DATA	44
4.1 Hasil Penelitian.....	44
4.1.1 Penyelidikan Bahan Semen	46
4.1.2 Pengujian Konsistensi Semen Dengan Bahan Tambah Serat Ijuk.....	51
4.1.3 Penyelidikan Bahan Pasir (Agregat Halus)	57
4.1.4 Pengujian Agregat Kasar (Kerikil)	64
4.1.5 Pencampuran beton segar (<i>Mix design</i>).....	71
4.1.6 Berat Jenis Beton	75
4.1.7 Pengujian Beton Keras	80
4.2 Pembahasan	83
4.2.1 Semen	83
4.2.2 Agregat Halus	85
4.2.3 Agregat Kasar	87
4.2.4 Campuran Mix Design.....	88
4.2.5 Hasil Uji Slump	89
4.2.6 Kuat Tekan	90
BAB V PENUTUP	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	