

DAFTAR ISI

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	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Beton	6
2.2 Beton Serat	7
2.3 Serat Alami	8
2.4 Beton Serat Alami Dengan Tambahan NaOH pada <i>Alkali Treatment</i> ..	9
2.5 Ketentuan Pembuatan Beton Alami	9
2.6 Daktilitas Beton Serat	10
2.7 Bahan Penyusun Silinder Beton	12
2.7.1 <i>Pozollan Portland Cement</i>	12

2.7.2 Agregat (Halus Pasir)	14
2.7.3 Agregat Kasar (kerikil)	15
2.7.4 Serat Ijuk Aren	17
2.7.5 Air	19
2.7.2 Sodium Hidroksida	21
2.8 Pengujian Beton Serat <i>Alkali Treatment</i>	21
2.8.1 Uji Keleccakan (<i>Workability</i>)	21
2.8.2 Kuat Tekan	22
2.8.3 Kuat Tarik Belah	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Bagan Alur Penelitian	25
3.2 Lokasi Pengujian dan Waktu Pengujian	26
3.3 Bahan-bahan Yang Digunakan	26
3.4 Peralatan Yang Digunakan	26
3.5 Perhitungan Campuran Beton (<i>Mix Design</i>)	33
3.6 Pelaksanaan Penelitian	39
3.7 Tahapan Benda Uji	39
3.8 Pemeliharaan Benda Uji	52
3.9 Pengujian Benda Uji	53
3.10 Pengolahan Data	56
3.11 Sarana Penelitian	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Pendahuluan	57
4.2 Hasil Pengujian dan Pembahasan	57
4.2.1 Pengujian Bahan Penyusun Serat Aren	57
4.2.2 Pengujian Keleccakan	60
4.2.3 Nilai <i>Compacting Factor</i> (CF)	62
4.2.4 Pengujian Kuat Tekan	63
4.2.4 Pengujian Kuat Belah	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	72



5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	