

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR NOTASI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Metodologi Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Beton Serat.....	10
2.2 Faktor Air Semen.....	12
2.3 Kuat Tekan Beton	15
2.4 Sifat-sifat Fisis Agregat	17
2.4.1 Agregat Halus	17

2.4.2 Agregat Kasar	22
2.5 Kandungan Bahan Organik dalam Agregat	25
2.6 Semen	26
2.7 Air	27
2.8 Abu Sekam Padi	29
2.9 Serbuk Kayu	30
2.10 Rancangan Campuran Beton	32
2.11 Slump	35
2.12 Perawatan Beton	37
2.13 Pengujian Kuat Tekan Beton	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Peralatan	39
3.2 Pemeriksaan Material	39
3.3 Prosedur Penelitian	41
3.3.1 Persiapan	41
3.3.2 Perencanaan Proporsi campuran	42
3.3.3 Pembuatan dan Perawatan Benda Uji	43
3.3.4 Pengujian Kuat Tekan Kubus Beton	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pemeriksaan Agregat	46
4.1.1 Berat Jenis, Absorpsi dan Berat Volume Agregat	46
4.1.2 Susunan Butir Agregat	47
4.2 Rancangan Campuran Beton (<i>Mix Design</i>)	49
4.3 Pembuatan Benda Uji	53
4.4 <i>Slump Test</i>	54
4.5 Pengujian Kuat Tekan	55
4.5.1 Kuat Tekan Beton Normal	56
4.5.2 Kuat Tekan Beton dengan Penambahan Abu Sekam Padi 3% dan Serbuk Kayu 3%	56

4.5.3 Kuat Tekan Beton dengan Penambahan Abu Sekam Padi 5% dan Serbuk Kayu 5%	58
4.6 Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	

