

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Defenisi Beton .....	7
2.1.1 Jenis Beton .....	9
2.1.2 Pengertian Beton Berserat ( <i>fibre concrete</i> ) .....	10
2.2 Material Penyusun Beton .....	12
2.2.1 Semen Portland .....	12
2.2.2 Agregat .....	13
2.2.3 Air .....	16
2.2.4 Bahan Tambahan .....	18
2.3 Serat Sabut Kelapa .....	20
2.4 Abu Sekam Padi .....	21
2.5 <i>Superplasticizer</i> .....	23

2.6 <i>Self Compacting Concrete (SCC)</i> .....	23
2.7 Kuat Tekan Beton .....	27
2.8 Kuat Geser Beton .....	28
2.9 Penelitian Terdahulu .....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	35
3.1 Lokasi dan Sampel Penelitian .....	35
3.2 Metodologi Penelitian .....	35
3.3 Prosedur Kerja Penelitian .....	39
3.4 Material dan Peralatan Penelitian .....	40
3.4.1 Material .....	40
3.4.2 Peralatan .....	41
3.4.3 Pengujian Material .....	45
3.4.4 Serat Sabut Kelapa .....	48
3.4.5 Abu Sekam Padi .....	49
3.5 Perencanaan <i>Mix Design</i> .....	49
3.6 Pencetakan Benda uji .....	51
3.7 Pelaksanaan Penelitian .....	52
3.8.1 <i>Mix Design</i> .....	52
3.8.2 Pembuatan Benda Uji .....	52
3.8.3 Pengujian <i>Slumpflow</i> .....	53
3.8.4 Pengujian Viskositas .....	53
3.8.5 Pengujian <i>Passing Ability</i> .....	55
3.8.6 Perawatan Beton .....	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	58
4.1 Hasil Perhitungan Pemeriksaan Campuran Beton .....	58

4.2 Perhitungan Mix Design Self-Compacting Concrete .....	59
4.3 Pemeriksaan Kriteria Workability Self Compacting Concrete.....	66
4.3.1 Pemeriksaan <i>Filling Ability</i> .....	66
4.3.2 Pemeriksaan <i>Segregation Resistance</i> .....	67
4.3.3 Pemeriksaan <i>Passing Ability</i> .....	68
4.4 Perhitungan Kekuatan Geser.....	69
4.5 Analisa Kuat Geser .....	74
BAB V KESIMPULAN .....	75
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	74

*THE*  
*Character Building*  
UNIVERSITY