

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>v</b>
<b><i>Abstract</i>.....</b>	<b>vi</b>
<b>Lembar Pernyataan Keaslian .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	11
1.3 Batasan Masalah .....	11
1.4 Rumusan Masalah .....	12
1.5 Tujuan Penelitian .....	12
<b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
2.1 Beton .....	13
2.2 FRC .....	15
2.2.1 Jenis-jenis Serat FRC .....	16
2.3 SFRC.....	20
2.3.1 Komposisi Campuran SFRC .....	21
2.4 Material Penyusun Beton .....	21
2.4.1 Semen Portland .....	21
2.4.2 Agregat.....	22
2.4.3 Air .....	24
2.4.4 Serat Baja atau <i>Steel Fiber</i> (SF).....	25
2.5 Kuat Tekan .....	26
2.6 Kuat Lentur .....	26

<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Diagram Alir .....	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
3.3 Alat dan Bahan .....	30
3.3.1 Peralatan .....	30
3.3.2 Bahan .....	31
3.4 Metode Pengukuran .....	31
3.4.1 Pemeriksaan material .....	31
3.4.2 Proses Pencampuran .....	35
3.4.3 Proses Pencetakan .....	35
3.4.4 Proses Perawatan .....	36
3.4.5 Proses Pengujian .....	36
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Pemeriksaan Material .....	39
4.1.1 Kadar Organik .....	39
4.1.2 Kadar Lumpur .....	40
4.1.3 Kadar Air .....	41
4.1.4 Berat Jenis Agregat .....	42
4.1.5 Analisa Saringan .....	42
4.2 Hasil Pengujian Beton .....	45
4.2.1 Kuat Tekan .....	45
4.2.2 Kuat Lentur .....	52
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
5.1 Kesimpulan .....	71
5.2 Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>