

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL -----</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN -----</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN -----</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK -----</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR-----</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI -----</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL -----</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR -----</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN -----</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang-----	I-1
1.2. Identifikasi Masalah -----	I-3
1.3. Rumusan Masalah-----	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan -----	I-4
1.5. Manfaat Penelitian -----	I-4
1.6. Batasan Masalah-----	I-4
1.7. Sistematika Penulisan-----	I-5

<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1. Beton -----	II-1
2.1.1 Klasifikasi Beton -----	II-2
2.2. Bahan Susun Beton -----	II-3
2.2.1 Semen Portland -----	II-3
2.2.2.1 Jenis-jenis Semen Portland-----	II-4
2.2.2 Agregat-----	II-4
2.2.2.1 Agregat Kasar-----	II-5
2.2.2.1 Agregat Halus-----	II-6
2.2.3 Air-----	II-6
2.2.4 Bahan Tambah atau Admixture-----	II-7
2.2.5 Styrofoam-----	II-9

2.3.	Beton Ringan -----	II-10
2.4.	Beton Ringan Struktural -----	II-11
2.5.	Beton Segar -----	II-11
2.6.	Kuat Tekan Beton -----	II-12
2.7.	Kerangka Berfikir -----	II-13
2.8	Hipotesa Penelitian-----	II-13
2.9	Penelitian Terdahulu -----	II-14

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

3.1.	Metode Penelitian -----	III-1
3.2.	<i>Diagram Alir (Flowchart)</i> -----	III-2
3.3.	Bahan-bahan Penelitian -----	III-3
3.4.	Rancangan Penelitian-----	III-4
3.5.	Teknik Pengumpulan Data-----	III-5
3.6.	Pengujian Agregat-----	III-5
3.6.1	Pengujian analisis saringan agregat kasar dan halus SNI 03-1968-1990 -----	III-5
3.6.2	Pengujian uji berat jenis dan penyerapan agregat kasar SNI 1969-2008 -----	III-6
3.6.3	Pengujian uji berat jenis dan penyerapan agregat halus SNI 1970-2008 -----	III-7
3.6.4	Pengujian Kadar Lumpur mengacu SNI 03-4142-1998 -----	III-9
3.6.5	Pengujian Kadar organik mengacu SNI 2816-2014-----	III-10
3.6.6	Pengujian Berat Isi Agregat Mengacu SNI 03-4804-1998-----	III-11
3.7.	Pengujian Beton -----	III-12
3.7.1	Pengujian Slump Flow mengacu pada ASTM C-1611 -----	III-12
3.7.2	Prosedur pembuatan sampel silinder dan perawatan beton mengacu pada SNI 2493-2011 -----	III-13
3.7.3	Pengujian Densitas dan penyerapan air beton mengacu pada SNI 1969-2008 dan ASTM C127 -----	III-14
3.7.2	Pengujian Kuat Tekan Beton mengacu pada 1974 2011 -----	III-15
3.8.	Tempat dan Waktu Penelitian -----	III-15

3.9. Jadwal Penelitian -----	III-16
------------------------------	--------

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengujian Agregat Kasar -----	IV-1
4.1.1 Analisa Ayak ( <i>Sieve Analysis</i> )-----	IV-1
4.1.2 Berat Jenis ( <i>Specific Gravity</i> ) -----	IV-2
4.1.3 Penyerapan ( <i>Absorption</i> ) -----	IV-3
4.1.4 Kadar Lumpur ( <i>Washing Loss</i> ) -----	IV-3
4.1.5 Berat Isi ( <i>Density</i> ) -----	IV-4
4.2 Pengujian Agregat Halus -----	IV-5
4.2.1 Analisa Ayak ( <i>Sieve Analysis</i> )-----	IV-5
4.2.2 Berat Jenis ( <i>Specific Gravity</i> ) -----	IV-6
4.2.3 Penyerapan ( <i>Absorption</i> ) -----	IV-7
4.2.4 Kadar Lumpur ( <i>Washing Loss</i> ) -----	IV-7
4.2.5 Kadar Oergetic ( <i>Organic Impurities</i> ) -----	IV-8
4.2.6 Berat Isi ( <i>Density</i> ) -----	IV-9
4.3 Pembuatan Rencana Campuran -----	IV-9
4.4 Pengujian Beton -----	IV-10
4.4.1 Kelecanan Beton ( <i>Workability</i> )-----	IV-10
4.4.2 Densitas Beton -----	IV-11
4.4.3 Penyerapan Beton -----	IV-12
4.4.4 Kuat Tekan Beton -----	IV-13

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan-----	V-1
5.2 Kesimpulan-----	V-2

**DAFTAR PUSTAKA ----- PUSTAKA - 1**

**LAMPIRAN ----- LAMPIRAN - 1**