

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Halaman Judul.....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan.....</b>	<b>ii</b>
<b>Motto dan Persembahan.....</b>	<b>iii</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xii</b>
<b>Abstraksi.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Bab I. Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
<b>Bab II. Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>5</b>
2.1 Umum.....	5
2.2 Muh. Rifai Syakuri dan Haryadi (1997).....	5
2.3 Sri Asmoro Sigit dan Nugroho Iman S (1995).....	6
2.4 Eko Yuwono (1997).....	7
2.5 Muzamil dan Budiono (1994).....	8

<b>Bab III. Landasan Teori.....</b>	<b>9</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	9
3.2 Material Penyusun.....	10
3.2.1 Semen Portland.....	10
3.2.2 Bahan Tambah.....	13
3.2.2.1 Fly Ash.....	16
3.2.2.2 Superplasticizer.....	17
3.2.3 Agregat.....	18
3.2.4 Air.....	21
3.3 Metode Perancangan Campuran.....	21
3.4 Pengendalian Pekerjaan Beton.....	22
3.5 Perencanaan Campuran Beton.....	23
3.6 Pengadukan Beton.....	23
3.7 Modulus Elastisitas .....	24
<b>Bab IV. Metode Penelitian.....</b>	<b>26</b>
4.1 Persiapan Bahan dan Peralatan.....	27
4.2 Pemeriksaan Bahan Material.....	28
4.3 Perhitungan Campuran Beton (Mix Design).....	29
4.4 Pembuatan dan Perawatan Benda Uji.....	29
4.5 Pengujian Kuat Desak Benda Uji.....	30
4.6 Pengolahan Data.....	31
<b>Bab V. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....</b>	<b>32</b>
5.1 Umum.....	32

5.2	Berat Volume Beton.....	32
5.3	Pengujian Workabilitas.....	34
5.4	Analisis Kuat Desak Benda Uji.....	36
5.5	Analisis Modulus Elastisitas Beton.....	39
<b>Bab VI. Kesimpulan dan Saran.....</b>		<b>45</b>
6.1	Kesimpulan.....	45
6.2	Saran.....	46
<b>Daftar Pustaka.....</b>		<b>47</b>
<b>Lampiran</b>		
A. Metode Perencanaan Campuran Beton		
B. Pemeriksaan Agregat		
C. Perhitungan Campuran Beton		
D. Analisis Tegangan Regangan		
E. Data Hasil Pengujian Kuat Desak		
F. Kartu Peserta Tugas Akhir		

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Flowchart penelitian.....	26
5.1 Grafik berat volume beton.....	33
5.2 Grafik nilai slump pada tiap variasi.....	35
5.3 Grafik kuat tekan beton rata-rata.....	38
5.4 Grafik tegangan regangan tipe F12SP0,6; F12SP0,8; F12SP1.....	40
5.5 Grafik tegangan regangan tipe F14SP0,6; F14SP0,8; F14SP1.....	41
5.6 Grafik tegangan regangan tipe F16SP0,6; F16SP0,8; F16SP1.....	41
5.7 Grafik tegangan regangan tipe F18SP0,6; F18SP0,8; F18SP1.....	42



## DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Komposisi limit Semen Portland.....	12
3.2 Sifat senyawa Semen.....	13
3.3 Persyaratan kimia Abu Terbang.....	17
3.4 Persyaratan fisika Abu Terbang.....	17
3.5 Gradasi pasir.....	19
3.6 Gradasi kerikil.....	20
3.7 Angka konversi benda uji beton.....	22
4.1 Hasil perhitungan campuran beton tiap $1\text{m}^3$ .....	29
4.2 Perincian jumlah sample.....	30
5.1 Berat volume beton.....	33
5.2 Nilai slump pada tiap variasi.....	35
5.3 Kuat desak beton rata-rata.....	37
5.4 Hasil pengujian modulus elastisitas.....	43