

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
CEKLIST JUDUL PROYEK AKHIR	iv
PERNYATAAN KEASLIAN DOKUMEN	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	vii
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	viii
SURAT KETERANGAN LABORATORIUM	ix
MOTTO.....	x
PERSEMBAHAN	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	4

1.7	Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....		6
2.1	Tinjauan Pustaka	6
2.2	Landasan Teori	9
2.2.1	Beton	9
2.2.2	Beton Serat	13
2.2.3	Serat Baja	13
2.2.4	Faktor Air Semen (FAS).....	14
2.2.5	Bahan Aditif <i>Superplasticizer</i>	15
2.2.6	Pengujian <i>Slump</i>	15
2.2.7	Pengujian Faktor Pemadatan (<i>Compacting Factor Test</i>)	15
2.2.8	Pengujian Konsistensi <i>Vee Bee</i> (<i>Vee Bee Consistometer Test</i>).....	16
2.2.9	Pengujian Berat Jenis	17
2.2.10	Pengujian Kuat Tekan	18
2.2.11	Pengujian Kuat Tarik Belah	18
2.2.12	Pengujian Kuat Lentur	19
BAB III METODOLOGI.....		21
3.1	Diagram Alir Penelitian	21
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.3	Standar Acuan dan Peraturan	23
3.4	Alat Penelitian.....	24
3.5	Bahan Penelitian	25
3.6	Tahapan Penelitian	26
3.6.1	Studi Pustaka.....	26
3.6.2	Persiapan Alat dan Bahan.....	26

3.6.3	Pengujian Material Penyusun Beton	27
3.6.4	Penyusunan <i>Mix Design</i> Beton	27
3.6.5	Pembuatan Adukan Beton	27
3.6.6	Pencampuran Serat Baja dan Bahan Aditif <i>Superplasticizer</i>	28
3.6.7	Pengujian <i>Slump</i>	28
3.6.8	Pengujian Faktor Pemadatan (<i>Compacting Factor Test</i>)	29
3.6.9	Pengujian Konsistensi <i>Vee Bee</i> (<i>Vee Bee Consistometer Test</i>)	30
3.6.10	Pencetakan Beton	30
3.6.11	Penyimpanan dan Perawatan Beton	31
3.6.12	Pengujian Berat Jenis Beton	31
3.6.13	Pengujian Kuat Tekan	31
3.6.14	Pengujian Kuat Tarik Belah	32
3.6.15	Pengujian Kuat Lentur	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		33
4.1	Hasil Pengujian Agregat	33
4.1.1	Agregat Halus.....	33
4.1.2	Agregat Kasar.....	33
4.2	<i>Mix Design</i>	33
4.3	Hasil Pengujian <i>Slump</i>	33
4.4	Hasil Pengujian Faktor Pemadatan (<i>Compacting Factor Test</i>).....	34
4.5	Hasil Pengujian Konsistensi <i>Vee Bee</i> (<i>Vee Bee Consistometer Test</i>).....	34
4.6	Hasil Perhitungan Berat Jenis Beton.....	34
4.7	Hasil Pengujian Kuat Tekan.....	35
4.8	Hasil Pengujian Kuat Tarik Belah.....	35
4.9	Hasil Pengujian Kuat Lentur.....	36

4.10	Rencana Anggaran Biaya	36
4.11	<i>Timeline</i> Penelitian.....	37
BAB V KESIMPULAN		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		43