

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	vi
CEKLIST JUDUL PROYEK AKHIR	vii
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	viii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	ix
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6

2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Beton Serat.....	7
2.2.2 Serat (<i>Fiber</i>).....	12
2.2.3 Bahan Aditif <i>Superplasticizer</i>	16
2.2.4 Pengujian Berat Jenis Beton	18
2.2.5 Pengujian Kuat Tekan	21
2.2.6 Pengujian Kuat Lentur	23
2.2.7 Pengujian Tarik Belah.....	25
BAB III METODOLOGI	27
3.1 Rencana Penelitian dan Alat Pendukung	28
3.1.1 Alat dan Bahan yang Digunakan.....	28
3.1.2 Lokasi Penelitian.....	29
3.1.3 Urutan Penelitian.....	29
3.2 Uraian Variabel Penelitian	29
3.2.1 Variabel Terikat	29
3.2.2 Variabel Bebas.....	30
3.3 Pengujian Material Beton	30
3.4 Perencanaan Mix Design	30
3.5 Pembuatan Campuran Beton.....	31
3.6 Perencanaan Pengujian Slump	32
3.7 Pembuatan Sampel Pengujian.....	33
3.8 Perawatan Sampel Pengujian	34
3.9 Pemilihan Sampel	35
3.10 Pengujian Sampel.....	36
3.11 Rencana Pengolahan Dan Analisis Data	38
3.12 Diagram Alir Penelitian	40
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	42

4.1 Hasil Pengujian Agregat.....	42
4.1.1 Agregat Halus.....	42
4.1.2 Agregat Kasar.....	45
4.2 Mix Design.....	49
4.2.1 Kriteria Perencanaan	50
4.2.2 Material yang Digunakan.....	50
4.2.3 Prosedur Perencanaan Campuran.....	51
4.3 Hasil Pengujian <i>Slump</i>	52
4.4 Berat jenis Beton.....	54
4.5 Hasil Pengujian Kuat Tekan Beton	56
4.6 Hasil Pengujian Kuat Tarik Belah Beton	59
4.7 Hasil Pengujian Kuat Lentur.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	70