

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR NOTASI .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Batasan Masalah .....	7
1.4. Rumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian .....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Beton.....	8
2.1.1. Jenis Beton.....	8
2.1.2. Klasifikasi Beton .....	9
2.2. Material Penyusun Beton.....	10
2.2.1. Semen Portland.....	10
2.2.2. Air.....	15
2.2.3. Agregat .....	16
2.3. Beton Mutu Tinggi.....	19
2.3.1. <i>Silica Fume</i> .....	20
2.3.2. <i>Superplasticizer</i> .....	21
2.4. Kuat Tekan Beton .....	22

2.5.	<i>Slump Test</i> .....	23
2.6.	Evaluasi dan Penerimaan Beton.....	25
2.7.	Perawatan Beton di Lapangan .....	27
2.8.	Perawatan Beton di Laboratorium .....	28
2.9.	Hidrasi.....	28
BAB 3 METODE PENGUJIAN .....		31
3.1.	Diagram Alir .....	31
3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
3.3.	Variabel.....	32
3.4.	Populasi dan Sampel .....	32
3.5.	Jenis Data .....	33
3.5.1.	Data Primer.....	33
3.5.2.	Data Sekunder .....	33
3.6.	Alat dan Bahan.....	33
3.6.1.	Peralatan .....	33
3.6.2.	Bahan.....	33
3.7.	Metode Pengukuran .....	34
3.7.1.	Proses Pencampuran.....	34
3.7.2.	Proses Pencetakan .....	34
3.7.3.	Proses Perawatan .....	35
3.7.4.	Proses Pengujian.....	35
3.8.	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	36
3.8.1.	Pemeriksaan Material .....	36
3.8.2.	Pengujian <i>Slump</i> .....	43
3.8.3.	Pengujian Tekan .....	43
3.9.	Jadwal Pelaksanaan.....	44
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1.	Pemeriksaan Material.....	45
4.1.1.	Agregat Halus.....	45
4.1.2.	Agregat Kasar .....	51
4.2.	Hasil Pengujian Beton.....	56

4.2.1.	Slump Test.....	56
4.2.2.	Kuat Tekan Beton.....	57
4.3.	Analisa dan Pembahasan.....	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		64
5.1.	Kesimpulan .....	64
5.2.	Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....		66
LAMPIRAN .....		70