

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Rumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan .....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Beton .....	II-1

2.2	Sifat-sifat beton.....	II-4
2.3	Kelebihan dan Kekurangan Beton .....	II-5
2.4	Bahan Campuran Beton Normal .....	II-6
2.4.1	Semen Portland .....	II-6
2.4.2	Agregat.....	II-8
2.4.3	Air .....	II-9
2.5	Senyawa Tambahan Pada Curing Beton .....	II-11
2.5.1	Asam Sulfat.....	II-11
2.5.2	Pengaruh Sulfat Terhadap Beton .....	II-12
2.5.3	Faktor Utama Yang Mempengaruhi Serangan Sulfat.....	II-12
2.5.4	Faktor Yang Mempengaruhi Metahanan Beton Terhadap Sulfat.....	II-13
2.6	Kuat Tekan Beton (compressive strength).....	II-14
2.6.1	Permeabilitas Beton Normal.....	II-15
2.6.2	Daya Serap Air ( <i>Water Absorbetion</i> ).....	II-16
2.7	Slump Beton.....	II-17
2.7.1	Peralatan Slump Test .....	II-17
2.7.2	Cara pengujian Slump.....	II-17
2.7.3	Pengukuran Slump .....	II-18
2.8	Kerangka Berpikir.....	II-19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Metodologi Penelitian .....	III-1

3.2	Variable Penelitian .....	III-1
3.3	Proses Penelitian .....	III-2
3.3.1	Diagram Alir .....	III-3
3.3.2	Rancangan Penelitian.....	III-4
3.3.3	Tahap Persiapan Alat dan Bahan .....	III-4
3.3.4	Tahap Pengujian Bahan .....	III-6
3.3.5	Perencanaan Perhitungan Mix Design .....	III-7
3.3.6	Pelaksanaan <i>Trial Mix</i> .....	III-7
3.3.7	Pengujian <i>Slump Test</i> .....	III-7
3.3.8	Pembuatan Sampel Benda Uji .....	III-7
3.3.9	Tahap Perawatan Benda Uji/ <i>Curing</i> .....	III-8
3.3.10	Uji Kuat Tekan Beton .....	III-8
3.3.11	Analisis Data Hasil Penelitian .....	III-9
3.3.12	Kesimpulan Penelitian .....	III-9
3.3.13	Tempat dan Waktu Penelitian.....	III-9

## BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

4.1.	Analisis dan Hasil Penelitian .....	IV-1
4.2.	Analisis Agregat Halus .....	IV-1
4.2.1.	Analisa Gradasi Agregat Halus .....	IV-1
4.2.2.	Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Halus.....	IV-6
4.2.3.	Kadar Air Agregat Halus.....	IV-10

4.2.4. Kadar Lumpur Agregat Halus .....	IV-12
4.3. Agregat Kasar.....	IV-15
4.3.3. Kadar Air Agregat Kasar .....	IV-18
4.4.4. Kadar Lumpur Agregat Kasar .....	IV-18
4.4. Mix Desain.....	IV-19
4.5. Hasil dan Analisa Pengujian Beton.....	IV-22
4.5.1 Pengujian <i>Slump</i> .....	IV-22
4.5.2. Pengujian Kuat Tekan Beton.....	IV-23
4.5.3 Hasil Kuat Tekan Seluruh Variasi Beton .....	IV-30
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan .....	V-1
5.2. Saran.....	V-3
Daftar Pustaka.....	Pustaka-1
Lampiran.....	Lampiran-1