

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSEMBERAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
Halaman Hak Cipta Mahasiswa S1.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1. Maksud Penelitian.....	2
1.3.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah.....	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Beton.....	5
2.1.2. Sifat – Sifat Beton.....	6
2.2. Bahan – Bahan Pembuat Beton.....	8

2.2.1. Agregat.....	8
2.2.1.1. Agregat Halus.....	8
2.2.1.2. Agregat Kasar.....	9
2.2.2. Semen.....	9
2.2.4. Air.....	10
2.2.5. Kalsium Karbonat.....	11
 BAB III.....	13
 METODOLOG PENELITIAN.....	13
3.1. Bagan Aliran Penelitian.....	13
3.2. Lokasi Penelitian.....	14
3.3. Waktu Penelitian.....	15
3.4. Alat dan Bahan Penelitian.....	15
3.4.1. Alat Penelitian.....	15
3.4.2. Bahan Penelitian.....	15
3.4.3. Komposisi Campuran Beton Normal K – 200.....	15
3.5. Sampel Penelitian.....	18
3.6. Benda Uji.....	18
3.6.1. Pembuatan dan Pematangan Benda Uji.....	19
3.7. Persiapan Pengujian.....	19
3.8. Cara Pengujian.....	20
3.9. Pengujian Karakteristik Agregat.....	20
3.9.1. Ukuran Maksimum Agregat .Kasar.....	21
3.1. Penetapan Nilai <i>Slump</i> .....	21
3.11. Kadar Udara.....	21
3.12. Rasio Air - Semen.....	21
3.13. Jumlah Air.....	22
3.14. Rasio Pasir Terhadap Total Agregat (s/a).....	22
3.15. Isi Campuran.....	24

3.16. Kadar Semen.....	25
BAB IV.....	26
DATA DAN ANALISIS.....	26
4.1. Pengujian Agregat Kasar.....	28
4.1.1. Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan.....	28
4.1.2. Pengujian Berat Isi.....	29
4.1.3. Pengujian Kadar Lumpur.....	30
4.1.4. Pengujian Analisis Ayakan.....	31
4.2. Pengujian Agregat Halus.....	32
4.2.1. Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan.....	33
4.2.2. Pengujian Berat Isi.....	34
4.2.3. Pengujian Kadar Lumpur.....	36
4.2.4. Pengujian Analisis Ayakan.....	36
4.2.5. Hasil Pengujian Agregat Halus.....	38
4.3. Rancangan Campuran Beton.....	39
4.3.1. Perhitungan Campuran Beton.....	39
4.3.2. Sampel Penelitian.....	40
4.4. Pembuatan Beton Segar.....	42
4.4.1. Pengecoran dan Pemadatan.....	42
4.4.2. Pengujian Slump Test.....	44
4.5. Perawatan Beton.....	45
4.6. Pengujian Kuat Tekan Beton.....	46
BAB V.....	57
KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1. Kesimpulan.....	57
5.2. Saran.....	57

DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	60