

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSETUJUAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	iiix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Beton	7
1. Pengertian.....	7
2. Kelebihan Dan Kekurangan Beton.....	8
B. Bahan Penyusun Beton	8
1. Semen Portland	8

2. Agregat	16
a. Agregat Halus.....	18
b. Agregat Kasar.....	22
3. Air.....	24
4. Cangking Kemiri	24
C. Sifat-sifat Beton	26
D. Kuat Tekan Beton	26
E. Workability	28
F. Faktor Air Semen.....	29
G. Slump	30
H. Umur Beton.....	31
I. Kuat Tekan Beton	32
J. Perencanaan Campuran Beton	36
K. Hasil Penelitian yang Pernah Dilakukan.....	47
1. Sandro Janesra Gurning dan Nursyamsi (2014).....	47
2. Jati Purwanti dan Tripuji Lestari Indra (2015).....	47
3. Amalia Andyini (2013)	48

BAB III METODE PENELITIAN

A. Sampel dan Pengujian.....	49
B. Metode Pengujian.....	51
C. Pemeriksaan Bahan Penyusun Beton	51
1. Analisa Saringan Agregat Halus (Pasir)(SNI 03-1968-1990).....	51
2. Pemeriksaan Kadar Air Agregat Halus (SNI 03-1971-1990)	52

3. Analisa Saringan Agregat Kasar (Batu Pecah)(SNI 03-1968-1990)....	53
4. Pemeriksaan Kadar Air Agregat Kasar (SNI 03-1971-1990)	54
5. Modulus Kehalusan.....	54
6. Pemeriksaan Kandungan Organik	55
7. Pemeriksaan Kadar Lumpur Agregat Halus (ASTM C 117-95).....	56
8. Pemeriksaan Kadar Lumpur Agregat Kasar (ASTM C 117-95).....	57
9. Pemeriksaan Berat Jenis Dan Penyerapan Air Agregat Halus (SNI 03- 1970-1990)	58
10. Pemeriksaan Berat Jenis Dan Penyerapan Air Agregat Kasar (SNI 03- 1969-1990)	60
D. Pembuatan Benda Uji (SK.SNI T-15-1990-03).....	62
E. Pengujian Kuat Tekan Benda Uji.....	63

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Pengujian Agregat	65
1. Analisa Saringan Agregat Halus (Pasir).....	65
2. Kadar Air Agregat Halus (Pasir).....	65
3. Analisa Saringan Agregat Kasar (Batu Pecah)	67
4. Kadar Air Agregat Kasar (Batu Pecah).....	67
5. Pemeriksaan Kadar Organik Agregat Halus(Pasir).....	68
6. Pemeriksaan Kadar Lumpur Agregat Halus.....	68
7. Pemeriksaan Kadar Lumpur Agregat Halus.....	69
8. Pemeriksaan Berat Jenis Dan Penyerapan Air Agregat Halus.....	69
9. Pemeriksaan Berat Jenis Dan Penyerapan Air Agregat Kasar.....	71

B. Perencanaan Beton	72
1. Data Fisik Agregat	72
2. Perhitungan Agregat Halus	73
3. Perhitungan Agregat Kasar	75
4. Perhitungan Modulus Halus Butir Agregat	76
5. Langkah Perencanaan	78
6. Perkiraan Komposisi Campuran Beton Dengan Penambahan Cangkang Kemiri	80
C. Hasil	81
1. Data Nilai Slump	81
2. Data Benda Uji Beton	82
D. Pembahasan Hasil	83
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	85
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

