

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Perumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Kegunaan Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Beton.....	8
2.1.2 Bahan Penyusun Beton	9
2.1.2.1 Semen <i>Portland</i>	9
2.1.2.2 Agregat	11
2.1.2.3 Air	13
2.1.2.4 Bahan Tambah.....	14
2.1.2.5 Gula Pasir sebagai Bahan Tambah	15
2.1.3 Sifat-sifat Beton Segar.....	16
2.1.3.1 Kemudahan Penggerjaan (Kelecanan atau <i>Workability</i>)	16
2.1.3.2 Pemisahan Kerikil (Segregasi)	20

2.1.3.3	Pemisahan Air (<i>Bleeding</i>).....	20
2.1.4	Kuat Tekan Beton.....	21
2.2	Penelitian yang Relevan	24
2.3	Kerangka Konseptual	25
2.4	Hipotesis Penelitian	26
BAB III	METODE PENELITIAN	28
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
3.2.1	Populasi	28
3.2.2	Sampel	28
3.3	Metode Penelitian	29
3.4	Perlakuan Penelitian	29
3.4.1	Tahap Persiapan.....	30
3.4.2	Tahap Pengujian Pendahuluan Bahan	30
3.4.2.1	Gula Pasir	30
3.4.2.2	Air.....	31
3.4.2.3	Semen	31
3.4.2.4	Agregat	38
3.4.3	Tahap Perencanaan Campuran Beton.....	49
3.4.4	Tahap Koreksi Campuran Beton	60
3.4.5	Tahap Pengadukan.....	61
3.4.6	Tahap Pengujian <i>Slump</i>	61
3.4.7	Tahap Pembuatan Benda Uji	62
3.4.8	Tahap Perawatan Benda Uji	62
3.4.9	Tahap Pengujian Kuat Tekan Benda Uji	62
3.5	Instrumen Penelitian	63
3.6	Teknik Pengumpulan Data	63
3.7	Teknik Analasis Data.....	63
3.8	Diagram Alir Penelitian.....	64
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1.	Hasil Penelitian.....	65
4.1.1.	Pengujian Pendahuluan	65

4.1.1.1.	Agregat Halus (Pasir)	65
4.1.1.2.	Agregat Kasar (Kerikil)	66
4.1.1.3.	Semen	66
4.1.1.4.	Gula Pasir	67
4.1.2.	Perhitungan Proporsi Campuran Beton	68
4.1.3.	Pengujian <i>Slump</i>	69
4.1.4.	Perhitungan Berat Isi Beton.....	69
4.1.5.	Pengujian Kuat Tekan Beton.....	70
4.2.	Pembahasan Hasil Produsen.....	71
4.2.1.	Analisa Hasil Pengujian <i>Slump</i>	71
4.2.2.	Analisa Berat Isi Beton Keras	72
4.2.3.	Analisa Kuat Tekan Beton.....	73
4.2.4.	Analisa Keseluruhan Penelitian.....	77
4.3.	Keterbatasan Penelitian	79
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	80
5.1.	Kesimpulan.....	80
5.2.	Implikasi	81
5.3.	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		83
RIWAYAT PENULIS.....		128