

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3 Rumusan Masalah.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-6

BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1	Penelitian Terdahulu yang relevan.....	II-1
2.2	Beton	II-10
2.2.1	Beton Ringan (<i>Lightweight Concrete</i>)	II-11
2.3	Agregat	II-14
2.4	Binder	II-17
2.5	Material Penyusun Binder	II-18
2.5.1	Abu Terbang (<i>Fly Ash</i>)	II-18
2.5.2	Agregat buatan (Hidroton).....	II-19
2.6	<i>Curing</i>	II-20
2.7	Keleccakan Beton (<i>Workability</i>)	II-20
2.8	Serapan Air (<i>Absorpsi</i>).....	II-21
2.10	Kuat Tekan Beton (<i>Compressive Strength Concrete</i>).....	II-22
2.11	Kerangka Pikir.....	II-24
2.12	Hipotesa Penelitian.....	II-25
BAB III	METODE PENELITIAN	III-1
3.1	Diagram Penelitian.....	III-1
3.2	Metode Penelitian	III-2
3.3	Persiapan Bahan Penelitian	III-2
3.3.1	Agregat Kasar	III-2
3.3.2	Agregat Halus	III-2
3.4	Penelitian Material	III-3
3.5	Beton Ringan	III-3

3.6	Perhitungan Campuran Beton.....	III-3
3.6.1	Perhitungan Mix Design Beton	III-4
3.7	Produksi Benda Uji	III-5
3.7.1	Persiapan	III-5
3.7.2	Pembuatan Campuran Beton (<i>Mixing</i>)& Uji Slump Beton	III-6
3.7.3	Pencetakan (<i>Moulding</i>)	III-6
3.7.4	Proses Pengerasan (<i>Hardening</i>)	III-7
3.7.5	Perawatan (<i>Curing</i>)	III-7
3.8	Pengujian Benda Uji	III-7
3.8.1	Uji Karakteristik Dasar Beton Ringan	III-7
3.8.2	Kuat Tekan Beton Ringan	III-8
BAB IV	ANALISA HASIL PENELITIAN	IV-1
4.1	Umum	IV-1
4.2	Hasil Pengujian Agregat.....	IV-1
4.2.1	Pengujian Agregat Halus (Pasir)	IV-1
4.2.2	Pengujian Agregat Buatan (Hidroton)	IV-4
4.3	Hasil Pengujian Beton ringan	IV-5
4.3.1	Pengujian Nilai <i>Slump</i> (<i>Workability</i>)	IV-5
4.3.2	Pengujian Serapan Air	IV-6
4.3.3	Pengujian Densitas	IV-8
4.3.4	Pengujian Kuat Tekan	IV-9

4.3.5 Perbandingan Kuat lentur Rencana Dengan Kuat Lentur

AktualIV-21

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan..... V-1

5.2 Saran..... V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA