

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN	ii
PERNYATAAN	iii
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR NOTASI.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT.....	xix
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan masalah.....	3
D. Tujuan penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Beton Ringan	5
B. Bahan penyusun beton	6
1. Pozzolan Portland Cemen	6
2. Agregat halus (pasir).....	7
C. Landasan teori.....	9
1. Beton ringan	9
2. Semen Portland.....	10
3. Air.....	15

4. Agregat	16
5. <i>Hidrogen Peroksida</i>	17
6. <i>Semen mill</i>	17
7. <i>Concrete additive</i>	18
D. Dasar Teori Pengujian.....	19
1. Kuat Tekan.....	19
2. Porositas.....	19
3. Berat Jenis Beton.....	20
4. Air.....	20
5. Kandungan Lumpur dalam Pasir.....	21
6. Kandungan Zat Organik Pasir.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Bahan	24
1. Air	24
2. pasir.....	24
3. Semen.....	24
4. <i>Hidrogen peroksida</i>	25
5. <i>Semen mill</i>	25
6. Cairan pengeras.....	25
B. Alat.....	26
1. Mixer	26
2. Cetakan beton.....	26
3. Timbangan	27
4. Gelas ukur	27
5. Oven.....	28
6. Desikator	28
7. Mistar	28
8. Saringan	29
9. Mesin uji kuat tekan.....	29
C. <i>Mix design</i>	30
a. Trial 1.....	31
b. Trial 2.....	32
c. Trial 3.....	33
D. Pelaksanaan penelitian	35

1. Pemeriksaan material pasir.....	35
a. Pemeriksaan kandungan lumpur dalam pasir.....	35
b. Pemeriksaan zat organis pasir	36
c. SSD (<i>saturated surface dry</i>).....	36
2. Pembuatan benda uji	37
3. Pengujian benda uji	40
a. Kuat tekan.....	40
b. Berat jenis.....	40
c. Porositas	41
4. Pengolahan data.....	43
5. Langkah penelitian	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
1. HASIL PENELITIAN	45
A. Kuat tekan	45
B. Porositas.....	57
C. Berat jenis	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	