

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Perumusan Masalah	4
1.5. Kegunaan Penelitian	4
BAB II KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
2.1. Kerangka Teoritis	5
2.1.1. Definisi Batako	5
2.1.2. Batako Berlubang	5
2.1.3. Komposisi Bahan Dasar Batako	6
2.1.3.1. Semen Portland	6
2.1.3.2. Agregat Halus	7
2.1.3.3. Air	8
2.1.4. Mutu Batako Sesuai Standar Nasional Indonesia	9
2.1.5. Penelitian Relevan	11
2.2. Kerangka Berpikir	13
2.3. Hipotesis Penelitian	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
4.1. Tempat dan Waktu Penelitian	15
4.2. Metode Penelitian	15
4.3. Populasi dan Sampel	15
3.3.1. Populasi	15
3.3.2. Sampel	15
4.1. Bahan dan Alat	16
3.4.1. Bahan	16
3.4.2. Alat	17
3.5. Prosedur Penelitian	17
3.5.1. Tahap Persiapan	17
3.5.2. Tahap Pemeriksaan Bahan	18
3.5.3. Perencanaan Proporsi Campuran	18

3.5.4. Proses Pembuatan Benda Uji	18
3.5.4.1. Uji Sifat Fisis, Penyerapan Air, dan Kuat Tekan	18
3.5.5. Pengujian Benda Uji	20
3.5.5.1. Pandangan Luar	20
3.5.5.2. Pemeriksaan Ukuran.....	21
3.5.5.3. Pengukuran Lubang.....	21
3.5.5.4. Penyerapan Air	23
3.5.5.5. Pemeriksaan Kuat Tekan.....	23
3.6. Teknik Pengumpulan Data	24
3.7. Teknik Analisis Data	24

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Uji Pendahuluan	27
4.2. Deskripsi Data	27
4.2.1. Pandangan Luar	27
4.2.2. Pemeriksaan Ukuran	28
4.2.3. Pemeriksaan Penyerapan Air	30
4.2.4. Pemeriksaan Uji Kuat Tekan	30
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	30
4.3.1. Pandangan Luar	31
4.3.2. Ukuran dan Toleransi	32
4.3.3. Luas Lubang dan Volume Lubang.....	34
4.3.4. Penyerapan Air	36
4.3.5. Kuat Tekan.....	38
4.4. Keterbatasan Penelitian	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA	43
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Persyaratan Pasir	8
Tabel 2.2. Mutu Batako.....	9
Tabel 2.3. Ukuran dan Toleransi Batako	9
Tabel 3.1. Jumlah dan Ukuran Benda Uji	16
Tabel 3.2. Kebutuhan Bahan untuk 1 Batako Berlubang.....	19
Tabel 4.1. Hasil Pemeriksaan Bahan.....	27
Tabel 4.2. Hasil Pemeriksaan Pandangan Luar.....	28
Tabel 4.3. Hasil Pemeriksaan Ukuran Dimensi	28
Tabel 4.4. Hasil Pemeriksaan Tebal Dinding Sekatan Lubang.....	29
Tabel 4.5. Hasil Pemeriksaan Luas Lubang.....	29
Tabel 4.6. Hasil Pemeriksaan Volume Lubang.....	29
Tabel 4.7. Nilai Rata-rata Penyerapan Air Tiap kelompok Benda Uji	30
Tabel 4.8. Hasil Pemeriksaan Kuat Tekan	30
Tabel 4.9. Hasil Pemeriksaan Pandangan Luar.....	32
Tabel 4.10. Hubungan Pemeriksaan Ukuran Terhadap Toleransi Ukuran	33
Tabel 4.11. Hubungan Pemeriksaan Rata-rata Luas Lubang dengan 25% Luas Penampang Bata	35
Tabel 4.12. Hubungan Pemeriksaan Rata-rata Volume Lubang dengan 25% Volume Bata Seluruhnya.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Batako Berlubang	6
Gambar 3.1. Diagram Penelitian	26
Gambar 4.1. Diagram Pemeriksaan Ukuran Tebal Dinding Sekatan Lubang	34
Gambar 4.2. Grafik Hasil Pemeriksaan Penyerapan Air.....	37
Gambar 4.3. Grafik Hasil Pemeriksaan Kuat Tekan.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pengujian Kadar Lumpur Agregat Halus	45
Lampiran 2	Kandungan Zat Organik dalam Agregat Halus	46
Lampiran 3	Analisis Saringan Agregat Halus	47
Lampiran 4	Berat Jenis (Spesific Gravity) dan Penyerapan Agregat Halus ...	49
Lampiran 5	Berat Jenis (Spesific Gravity) Semen	50
Lampiran 6	Kadar Air Agregat Halus	51
Lampiran 7	Syarat Penggunaan Semen	52
Lampiran 8	Perhitungan Komposisi Campuran Bahan Batako	53
Lampiran 9	Hasil Pengujian Pengukuran Batako	57
Lampiran 10	Hasil Pengujian Pengukuran Tebal Dinding Sekatan Lubang ...	66
Lampiran 11	Hasil Pengujian Pengukuran Luas Lubang	72
Lampiran 12	Hasil Pengujian Pengukuran Volume Lubang	82
Lampiran 13	Hasil Pengujian Penyerapan Air	91
Lampiran 14	Hasil Pengujian Kuat Tekan	93
Lampiran 15	Dokumentasi Penelitian	99