

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR KETERANGAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN TABEL	xvii
DAFTAR NOTASI	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN	3
1.4 BATASAN MASALAH	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6 HASIL PENELITIAN.....	4
BAB II TIJAUAN PUSTAKA	5

2.1	BATAKO	5
2.1.1	JENIS-JENIS BATAKO.....	7
2.1.2	PERSYARATAN UKURAN DAN MUTU BATAKO	11
2.1.3	SIFAT FISIK.....	12
2.1.3.1	DENSITAS.....	12
2.1.3.2	DAYA SERAP AIR	13
2.1.4	SIFAT MEKANIK.....	13
2.1.5	TIPE KLASIFIKASI BATAKO	15
2.2	SEMEN	16
2.3	AGREGAT.....	18
2.4	PASIR.....	19
2.5	AIR	23
2.6	ABU SEKAM PADI	24
2.6.1	KEGUNAAN	26
2.6.2	KANDUNGAN ABU SEKAM PADI.....	26
2.7	ANALISA SARINGAN.....	26
2.8	STUDI TERDAHULU.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		32
3.1	TAHAPAN PENELITIAN LOKASI PENELITIAN	32
3.2	METODE PENELITIAN.....	32
3.2.1	BAHAN	33
3.2.2	PERALATAN.....	33
3.3	PERENCANAAN BENDA UJI DAN PERAWATAN.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	ANALISA AYAKAN	37
4.1.1	ABU SEKAM PADI (ASP)	37
4.2	HASIL PENGUJIAN BATAKO PEJAL.....	38
4.2.1	PENGUJIAN TAMPAK BATAKO PEJAL.....	38
4.2.2	PENGUJIAN DAYA SERAP AIR BATAKO PEJAL.....	41

4.2.3 PENGUJIAN KUAT TEKAN BATAKO PEJAL	44
4.2.4 PENGUJIAN KUAT LENTUR BATAKO PEJAL.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 KESIMPULAN	54
5.2 SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran Batako SNI 03-0349-1989	11
Tabel 2.2 Syarat – syarat Batako SNI 03-0349-19	12
Tabel 2.3 SNI-3-0349-1989, persyaratan kuat tekan minimum batako	13
Tabel 2.4 Komposisi Semen Portland.....	18
Tabel 2.5 Batas-Batas Gradasi Agregat Kasar untuk maksimal nominal 20 mm.	20
Tabel 2.6 Batas-Batas gradasi agregat halus	21
Tabel 2.7 Batas dan Izin Air Untuk Campuran Batako	24
Tabel 2.8 Kandungan Abu Sekam Padi	26
Tabel 2.9 Rekap Studi Terdahulu.....	29
Tabel 3.1 Tahapan Lokasi Penelitian	32
Tabel 3.2 Prosentase Komposisi Bahan pada Varisasi Campuran Batako	35
Tabel 4.1 Hasil penyaringan abu sekam padi (ASP)	36
Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Cacat Permukaan Batako	37
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan daya serap air batako normal.....	40
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan daya serap air batako 2,5%	41
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan daya serap air batako 5%	41
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan daya serap air batako 7,5%	41
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan daya serap air batako 10 %	42
Tabel 4.8 Hasil rekapitulasi pengujian daya serap air masing-masing pada batako pejal10%	42
Tabel 4.9 Hasil perhitungan kuat tekan sampel batako normal	45
Tabel 4.10 Hasil perhitungan kuat tekan batako dengan substitusi ASP 2,5%.....	45
Tabel 4.11 Hasil perhitungan kuat tekan batako dengan substitusi ASP 5%.....	46
Tabel 4.12 Hasil perhitungan kuat tekan batako dengan substitusi ASP 7,5%.....	46
Tabel 4.13 Hasil perhitungan kuat tekan batako dengan substitusi ASP 10%.....	47
Tabel 4.14 Rekapitulasi hasil Uji Kuat Tekan Masing-masing persenan sampel	47
Tabel 4.15 Hasil perhitungan kuat lentur sampel batako normal.....	49
Tabel 4.16 Hasil perhitungan kuat lentur batako dengan substitusi ASP 2,5%	49

Tabel 4.17 Hasil perhitungan kuat lentur batako dengan substitusi ASP 5%	50
Tabel 4.18 Hasil perhitungan kuat lentur batako dengan substitusi ASP 7,5%	50
Tabel 4.19 Hasil perhitungan kuat lentur batako dengan substitusi ASP 10%	51
Tabel 4.20 Rekapitulasi hasil Uji Kuat Lentur Masing-masing persenan sampel..	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Batako Putih	7
Gambar 2.2	Contoh Batako Semen.....	8
Gambar 2.3	Contoh Batako Padat dan Berlubang (Rahman, 2016)	8
Gambar 2.4	Tipe-tipe Batako (Rahman, 2016).....	9
Gambar 2.5	Pengujian kuat tekan	14
Gambar 2.6	Pengujian Kuat Lentur	15
Gambar 2.7	Abu Sekam Padi	25
Gambar 2.8	Analisa Saringan	27
Gambar 4.1	Grafik Daya Serap Air Pada Batako Dari ASP.....	43
Gambar 4.2	Grafik Kuat Tekan Batako ASP.....	48
Gambar 4.3	Grafik Kuat Lantur Batako ASP	52

DAFTAR NOTASI

A	= Luas penampang batako (cm^2)
B	= Lebar benda uji (cm)
Bs	= Kuat Patah (N/cm^2)
Σ	= Kuat Tekan (Kg/cm^2)
h	= Tinggi benda uji (cm)
m	= Massa sampel (gram)
mb	= massa basah benda uji (gr)
mk	= massa kering benda uji (gr)
ρ	= Densitas (gram/cm^3)
p	= Beban maksimum (N).
P	= Gaya pada puncak beban (N)
ρ pasir	= berat jenis pasir
v	= Volume sampel (cm^3)
V	= volume piknometer (cm^3)
W0	= berat pasir jenuh kering muka (gram)
W3	= berat piknometer berisi air (gram)
W5	= berat piknometer berisi pasir + air (gram)
W4	= berat pasir dalam keadaan kering tungku (gram)
W1	= berat piknometer (gram)
W2	= berat piknometer berisi pasir (gram)
Wpasir	= kadar air pasir
W0	= berat pasir SSD
Y sat pasir	= berat satuan pasir (gram/cm^3)
300	= Jarak antara tumpuan (cm)