

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
CEKLIST JUDUL PROYEK AKHIR	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	vi
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
LEMBAR KONSULTASI.....	x
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Keaslian Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Mortar	6
2.2. Spesifikasi Mortar	10
2.3. Material Penyusun Mortar	12
2.3.1. Agregat Halus (Pasir).....	12
2.3.2. Air	13
2.3.3. Semen.....	13
2.4. Substitusi Semen pada Mortar	14
2.4.1. Pozzolan dalam Industri Konstruksi	14
2.4.2. Reaksi Pozzolan.....	15
2.4.3. Studi Terdahulu.....	16



2.5.	Abu Sekam Padi	17
2.6.	Limbah Batu Bata	18
2.7.	Bahan Admixture	18
2.8.	Silica Fume	19
2.9.	Persyaratan Pasir untuk Mortar	19
2.9.1.	Modulus Halus Butir	20
2.9.2.	Berat Satuan Pasir	21
2.9.3.	Kadar Lumpur	21
2.9.4.	Kadar Kotoran Organik	21
2.9.5.	Saturated Surface Dry (SSD)	22
2.9.6.	Berat Jenis	22
2.10.	Kuat Tekan Mortar	23
2.11.	Komparasi Studi	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1.	Jenis Penelitian	26
3.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.3.	Bahan dan Alat	26
3.4.	Rancangan Variasi Campuran Mortar	32
3.5.	Perhitungan Mix Design Mortar	33
3.6.	Sampel Uji Mortar	39
3.7.	Prosedur Pengujian	39
3.7.1.	Persiapan Bahan Substitusi Semen	39
3.7.2.	Pemeriksaan Material Pasir	40
3.7.3.	Pembuatan Benda Uji	42
3.7.4.	Perawatan Benda Uji (Curing)	44
3.7.5.	Pengujian Kuat Tekan	44
3.8.	Bagan Alir Penelitian	46
3.9.	Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		48
4.1.	Hasil Pengujian Material Pasir	48
4.1.1.	Pengujian Kadar Lumpur cara Endapan Ekivalen	48
4.1.2.	Pengujian Kadar Lumpur cara Ayakan Nomor 200	49
4.1.3.	Pengujian Kadar Zat Organik	50
4.1.4.	Pengujian Modulus Halus Butir Pasir	50
4.1.5.	Pengujian Berat Satuan Pasir	52



4.1.6.	Pengujian Saturated Surface Dry (SSD)	53
4.1.7.	Pengujian Berat Jenis Pasir	53
4.1.8.	Rekapitulasi Hasil Pengujian Material Pasir.....	55
4.2.	Hasil Pengujian Meja Sebar.....	56
4.3.	Hasil Pengujian Berat Jenis Mortar.....	58
4.4.	Hasil Pengujian Kuat Tekan Mortar.....	65
4.5.	Hasil Pengujian Daya Serap Air Mortar	75
4.6.	Klasifikasi Tipe Mortar	81
4.7.	Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	82
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
5.1.	Kesimpulan.....	86
5.2.	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	90