



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	13
1.1 Latar Belakang .....	13
1.2 Rumusan Masalah .....	15
1.3 Tujuan Penelitian .....	15
1.4 Batasan Masalah .....	15
1.5 Manfaat Penelitian .....	15
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	16
2.1 Studi Terdahulu .....	16
2.1.1 Pengaruh penambahan <i>soil stabilizer</i> terhadap kuat tekan mortar dengan agregat berlumpur .....	16
2.1.2 Pengaruh kadar lumpur pada pasir terhadap karakteristik beton .....	17
2.2 Keaslian Penelitian .....	18
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	19
3.1 Beton .....	19
3.1.1 Karakteristik beton .....	19
3.1.2 Penggunaan beton .....	20
3.2 Semen portland .....	20
3.2.1 Jenis-jenis semen .....	21
3.2.2 Proses manufaktur semen .....	22
3.3 Agregat .....	22
3.3.1 Kadar air .....	23
3.3.2 Berat jenis .....	23
3.3.3 Berat satuan .....	23
3.3.4 Gradiasi agregat .....	24
3.3.5 Persyaratan agregat .....	25
3.4 Air .....	25
3.5 Pengaruh Kadar Lumpur terhadap Kuat Tekan Beton .....	26
3.6 Lempung .....	26
3.7 Bahan Tambah <i>Soil Stabilizer</i> .....	27
BAB 4 METODE PENELITIAN .....	29
4.1 Metode Analisis .....	29
4.2 Lokasi Penelitian .....	29



UNIVERSITAS GADJAH MADA	4.3 Benda Uji .....	29
	4.4 Prosedur Penelitian .....	30
	4.4.1 Alat dan bahan penelitian.....	31
	4.4.2 Pengujian material.....	43
	4.4.3 Perancangan <i>mix design</i> .....	52
	4.4.4 Pembuatan benda uji .....	53
	4.4.5 Pengujian nilai <i>slump</i> .....	54
	4.4.6 Perawatan beton .....	54
	4.4.7 Pengujian kuat tekan silinder beton .....	54
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	55	
5.1 Semen.....	55	
5.2 Air .....	55	
5.3 <i>Soil Stabilizer</i> .....	55	
5.4 Agregat.....	56	
5.4.1 Agregat halus .....	56	
5.4.2 Agregat kasar .....	62	
5.4.3 Perhitungan agregat campuran.....	68	
5.5 Lempung .....	69	
5.6 Pengaruh Kadar Lempung dan <i>Soil Stabilizer</i> terhadap <i>Slump</i> dan Berat Isi Beton .	79	
5.6.1 Nilai <i>slump</i> beton segar .....	79	
5.6.2 Berat isi beton .....	81	
5.7 Pengaruh Lempung terhadap Kuat Tekan Beton .....	82	
5.7.1 Kuat tekan beton umur 7 hari.....	83	
5.7.2 Kuat tekan beton umur 14 Hari.....	84	
5.7.3 Kuat tekan beton umur 28 hari.....	84	
5.8 Efektivitas <i>Soil Stabilizer</i> terhadap Kuat Tekan Beton dengan Pasir Berlempung ...	84	
5.8.1 Efektivitas <i>soil stabilizer</i> pengujian umur 7 hari .....	85	
5.8.2 Efektivitas <i>soil stabilizer</i> pengujian umur 14 hari .....	86	
5.8.3 Efektivitas <i>soil stabilizer</i> pengujian umur 28 hari .....	86	
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	88	
6.1 Kesimpulan .....	88	
6.2 Saran .....	89	
DAFTAR PUSTAKA .....	90	
LAMPIRAN .....	95	