

DAFTAR ISI

COVER DALAM	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAN KEASLIAN (ORISINALITAS)	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRAC	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR NOTASI	xvii
BAB. I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 MAKSUD DAN TUJUAN.....	3
1.4 BATASAN MASALAH.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
BAB. II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 DEFINISI BATU BATA.....	4
2.1.1. Kelebihan Batu Bata.....	5
2.1.2. Kekurangan Batu Bata.....	5
2.2 SIFAT DAN KARAKTERISTIK BATU BATA.....	5
2.3FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUAT TEKAN BATU BATA.....	6
2.4 MATERIAL BATU BATA.....	7
2.4.1. Tanah	7
2.4.2. Fly ash	11
2.4.3. Semen	12

2.4.4. Pasir	14
2.4.5. Alkali Merah.....	14
2.4.6. Air.....	14
2.5 SIFAT FISIS BATU BATA.....	15
2.6 SIFAT MEKANIS BATU BATA.....	17
2.6.1.Kuat Tekan Batu Bata	17
2.6.2. Kuat Lentur.....	18
2.6.3. Penyusutan Batu Bata.....	19
2.7 PROSES PEMBUATAN BATA MERAH	20
BAB. III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN	22
3.2 METODE PENELITIAN	23
3.3 BAHAN DAN ALAT PENELITIAN	4
3.3.1. Bahan.....	23
3.3.2. Alat	23
3.4 PEMBUATAN BENDA UJI.....	24
3.5 Pengerjaan Batu Bata.....	25
3.6 PENGUJIAN SAMPEL	25
BAB. IV HASIL PEMBAHASAN	27
4.1 ANALISA AYAKAN	27
4.2 PENGUJIAN SIFAT FISIS.....	30
4.3 PENGUJIAN SIFAT MEKANIS.....	32
4.3.1. PENGUJIAN KUAT TEKAN	32
4.3.2. PENGUJIAN KUAT LENTUR	35
4.4 PERBANDINGAN WAKTU PEMBUATAN.....	36
BAB. V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 KESIMPULAN	38
5.2 SARAN.....	38
BAGAN ALIR	40
DAFTAR PUSAKA.....	41
LAMPIRAN GAMBAR.....	42
LAMPIRAN PERHITUNGAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1Pengujian Kuat Tarik Lentur	18
Gambar2.2Diagram Momen Dan Gaya Lintang.....	18
Gambar4.1 Grafik Analisa Saringan	28
Gambar 4.2 Grafik Hasil Kuat Tekan	34
Gambar 4.3 Grafik Hasil Kuat Tekan Lentur.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Klasifikasi Tanah Berdasarkan Unified System	8
Tabel 2.2 Klasifikasi tanah system Unified	10
Tabel 2.3 Modul Standar Ukuran Bata Merah	15
Tabel 2.4 Penyimpangan Ukuran Bata	16
Tabel 2.5 Kuat Tekan Rata-Rata Bata	17
Tabel 3.1 Jumlah Benda Uji Untuk Pengujian Kuat Tekan	23
Tabel 3.2 Persentase Campuran Bahan	23
Tabel 4.1 Analisa Saringan	27
Tabel 4.2 Klasifikasi Agregat Halus	23
Tabel 4.3 Hasil Penyaringan Fly Ash	29
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Analisa Saringan	30
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Sifat Fisis	30
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Kuat Tekan Bata Normal	32
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Kuat Tekan Bata Campuran Fly Ash 5%	33
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Kuat Tekan Bata Campuran Fly Ash 10%	33
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Kuat Tekan Bata Campuran Fly Ash 15%	33
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Kuat Tekan Bata Campuran Fly Ash 25%	34
Tabel 4.11 Hasil Kuat Tekan Lentur Pada Batu Bata	35

Daftar Notasi

A	= luas bidang (mm^2)
ASTM	= American Standard Testing and Material
F	= gaya (N)
f'_c	= kuat Tekan Batu Bata (kg/cm^2)
GC	= kerikil lempung
GM	= kerikil berlanau
GP	= Kerikil bergradasi buruk
H	= plastis tinggi
L	= plastis rendah
LL	= batas cair
P	= nilai kuat tekan batu bata
SC	= pasir lempung
SM	= pasir berlanau
SNI	= Standar Nasional Indonesia
SP	= pasir bergradasi buruk
UTM	= Universal testing Machine