

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan Pembimbing	ii
Lembar Pengesahan Penguji.....	iii
Halaman Persembahan	iv
Motto	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Bata Merah	4
2.1.2 Batako Semen PC/Batako Press.....	6
2.1.3 Bata Ringan.....	8
2.2. Dasar Teori.....	9
2.2.1 Komposit.....	9
2.2.2 Komposit.....	10

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alur Penelitian.....	18
3.2 Melakukan Observasi.....	19
3.3 Desain Panel Filler Batako Ringan.....	20
3.4 Peralatan Dan Bahan.....	22
3.5 Langkah Penelitian.....	23
3.5.1 Percobaan Membuat Desain Panel <i>Filler</i> Batako Ringan.....	23
3.5.2 Percobaan Membuat Lapisan Komposit Pada Filler.....	24
3.5.3 Proses Pengeringan Lapisan Komposit pada Panel Batako Ringan.....	26
3.5.4 Proses Pengujian Lapisan Komposit pada Panel Batako Ringan.....	27
3.6 Hasil Perancangan.....	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Percobaan Membuat Lapisan Komposit pada Permukaan Botol.....	29
4.1. Percobaan I: Campuran Lem dan Semen.....	29
4.2 Percobaan II: Perubahan Rasio Campuran Lem dan Semen.....	30
4.3 Percobaan III : Pengkasaran Permukaan Dengan Amplas.....	31
4.4 Percobaan IV: Pengkasaran Botol Dengan Permukaan Berduri.....	32
4.5 Percobaan V : Pelapisan Botol dengan Campuran Lem, Semen, Bubur Kertas, Air dan Kain Strimin.....	33
4.6 Percobaan VI : Pelapisan Botol dengan Campuran Lem, Semen, Bubur Kertas dan Air.....	34
4.7 Percobaan VII : Pelapisan Botol dengan Campuran Lem, Semen, Bubur Kertas, Air dan Penambahan Lubang di Permukaan.....	35
4.8 Pengujian dengan Memberikan Beban pada Panel.....	36
4.9 Analisis Ekonomi.....	37

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38

DAFTAR PUSTAKA	39
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat.....	23
Tabel 3.2 Bahan.....	23
Tabel 3.3 Estimasi Harga.....	27
Tabel 4.9 Hasil pengujian.....	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Bata Merah.....	4
Gambar 2.1.2 Batako <i>Press</i>	6
Gambar 2.1.3 Bata Ringan Hebel.....	8
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Botol Plastik Yang Telah Berbentuk Kotak.....	20
Gambar 3.3 Bentuk <i>filler</i> yang akan disusun menjadi panel (tersusun dari 3 buah botol plastik yang telah mengkotak).....	21
Gambar 3.4 Bentuk Panel <i>filler</i> yang akan Dilapisi Komposit.....	22
Gambar 3.5 Pengukuran berat satuan botol dan hasil penimbangan dalam gram.....	24
Gambar 3.6 Proses penyolderan botol plastik yang telah dimasukkan Sebagiannya dengan botol yang lain.....	24
Gambar 3.7 Pengukuran berat balok panel dan hasil penimbangan dalam gram.....	25
Gambar 3.8 Penggabungan 7 buah balok panel secara horisontal dengan lem.....	25
Gambar 3.9 Pengukuran berat panel dan hasil penimbangan Dalam gram.....	26
Gambar 3.10 Proses Pengeringan Lapisan Komposit dengan Panas Matahari.....	26
Gambar 3.11 Proses Pengeringan Lapisan Komposit dengan Kipas Angin.....	27
Gambar 3.12 Panel Batako Ringan yang Sudah Jadi.....	28
Gambar 3.13 Proses pengukuran berat panel batako ringan dan hasil penimbangannya.....	28
Gambar 4.1 Hasil Percobaan I Campuran Lem dan Semen.....	30
Gambar 4.2 Hasil Percobaan II Perubahan Rasio Campuran Lem dan Semen.....	31
Gambar 4.3 Hasil Percobaan III : Pengkasaran Permukaan Dengan Amplas.....	32

Gambar 4.4 Hasil Percobaan IV : Pengkasaran Botol Dengan Permukaan Berduri.....	33
Gambar 4.5 Hasil percobaan V Pelapisan Botol dengan Campuran Lem, Semen, Bubur Kertas, Air dan Kain Strimin.....	34
Gambar 4.6 Hasil percobaan VI : Pelapisan Botol dengan Campuran Lem, Semen, Bubur Kertas dan Air.....	35
Gambar 4.7 Hasil percobaan VII : Pelapisan Botol dengan Campuran Lem, Semen, Bubur Kertas, Air dan Penambahan Lubang di Permukaan.....	36
Gambar 4.8 Pengujian dengan Memberikan Beban pada Panel.....	36
Gambar 4.9 Analisis Ekonomi.....	37

