

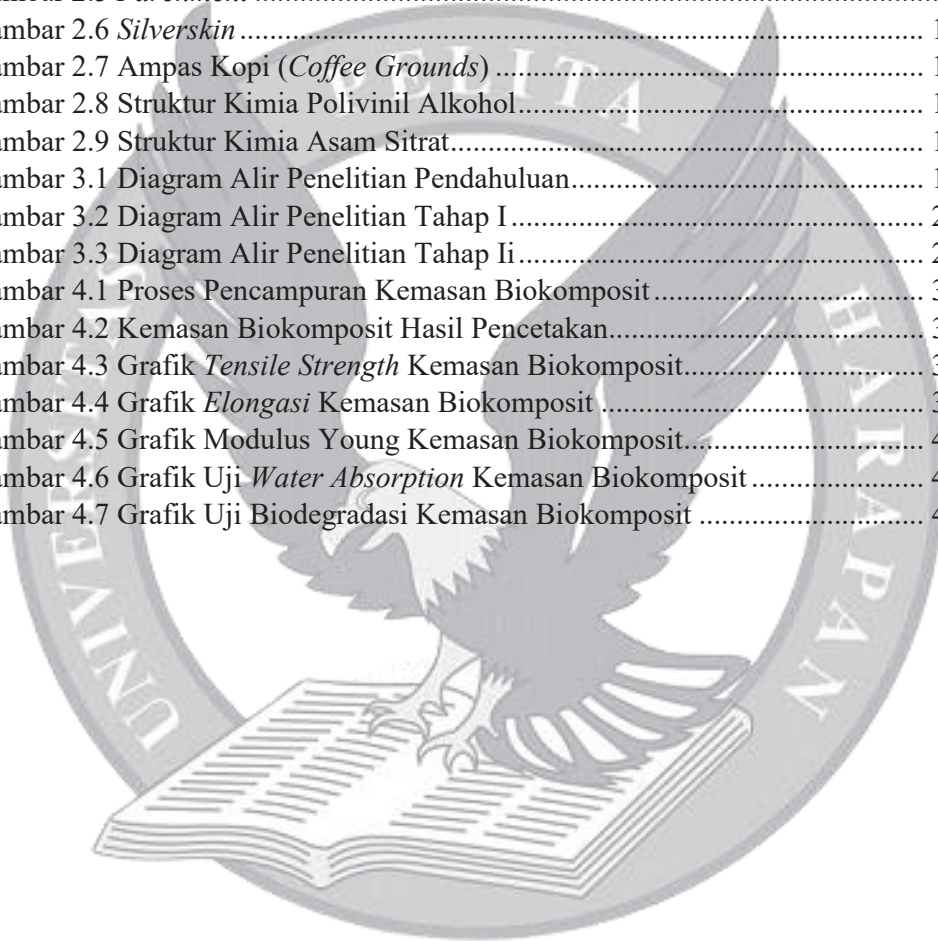
DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Limbah Kopi	5
2.1.1 <i>Pulp</i>	6
2.1.2 <i>Mucilage</i>	7
2.1.3 <i>Husk</i>	7
2.1.4 <i>Parchment</i>	8
2.1.5 <i>Silverskin</i>	9
2.1.6 <i>Spent Coffee Grounds</i>	10
2.2 Polivinil Alkohol	12
2.3 Asam Sitrat	13
2.4 Biodegradasi	14
2.5 Biokomposit	15
2.6 Gliserol	16
2.7 Faktor yang Memengaruhi Biodegradasi Kemasan	17
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat	18
3.2 Prosedur Penelitian	19
3.2.1 Penelitian Pendahuluan	19
3.2.2 Penelitian Tahap I	20
3.2.3 Penelitian Tahap II	22
3.2.4 Prosedur Pengujian	23
3.2.4.1 Kadar Air	23

3.2.4.2	Kandungan Lignoselulosa	24
3.2.4.3	Analisis Tekstur.....	25
3.2.4.4	<i>Water Absorption Test</i>	27
3.2.4.5	Uji Biodegradasi.....	27
3.3	Rancangan Percobaan.....	28
3.3.1	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap I.....	28
3.3.2	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap II.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Penelitian Pendahuluan	32
4.1.1	Karakteristik Limbah Kopi	32
4.1.2	Kadar Air dan Kandungan Lignoselulosa.....	32
4.2	Penelitian Tahap I.....	34
4.2.1	Pembuatan Kemasan Biokomposit.....	34
4.2.2	Pengaruh Rasio Perbandingan PVA:Limbah Kopi dan Konsentrasi Gliserol terhadap Sifat Mekanik Kemasan Biokomposit.....	36
4.2.2.1	<i>Tensile Strength</i>	36
4.2.2.2	Elongasi	38
4.2.2.3	Modulus Young.....	40
4.2.3	Pengaruh Rasio Perbandingan PVA:Limbah Kopi dan Konsentrasi Gliserol terhadap <i>Water Absorption</i> Kemasan Biokomposit.....	43
4.2.4	Pengaruh Rasio Perbandingan PVA:Limbah Kopi dan Konsentrasi Gliserol terhadap Kemampuan Biodegradasi Kemasan Biokomposit.....	44
4.3	Penentuan Perlakuan Terbaik Kemasan Biokomposit	46
4.4	Penelitian Tahap II	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....		53
LAMPIRAN.....		59

DAFTAR GAMBAR

	halaman
gambar 2.1 Anatomi Buah Kopi	6
Gambar 2.2 Daging Buah Kopi (<i>Pulp</i>)	6
Gambar 2.3 <i>Mucilage</i>	7
Gambar 2.4 <i>Husk</i>	8
Gambar 2.5 <i>Parchment</i>	9
Gambar 2.6 <i>Silverskin</i>	10
Gambar 2.7 Ampas Kopi (<i>Coffee Grounds</i>)	11
Gambar 2.8 Struktur Kimia Polivinil Alkohol.....	13
Gambar 2.9 Struktur Kimia Asam Sitrat.....	14
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian Pendahuluan.....	19
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian Tahap I.....	21
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian Tahap II.....	22
Gambar 4.1 Proses Pencampuran Kemasan Biokomposit.....	35
Gambar 4.2 Kemasan Biokomposit Hasil Pencetakan.....	35
Gambar 4.3 Grafik <i>Tensile Strength</i> Kemasan Biokomposit.....	37
Gambar 4.4 Grafik <i>Elongasi</i> Kemasan Biokomposit	39
Gambar 4.5 Grafik Modulus Young Kemasan Biokomposit.....	41
Gambar 4.6 Grafik Uji <i>Water Absorption</i> Kemasan Biokomposit	43
Gambar 4.7 Grafik Uji Biodegradasi Kemasan Biokomposit	45



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Kandungan Limbah Kopi.....	11
Tabel 3.1 Formulasi Kemasan Biokomposit.....	21
Tabel 3.2 Tabel Desain Penelitian Tahap I.....	29
Tabel 3.3 Tabel Desain Penelitian Tahap II.....	31
Tabel 4.1 Tabel Komposisi Kimia Limbah Kopi.....	32
Tabel 4.2 Data Pengaruh Penambahan Asam Sitrat Terhadap Karakteristik Kemasan	48



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A. Dokumentasi Penelitian.....	A-1
Lampiran B. Data Analisis Penelitian Pendahuluan	B-1
Lampiran C. Data dan Analisis Statistik <i>Tensile Strength</i> Kemasan Biokomposit	C-1
Lampiran D. Data dan Analisis Statistik Elongasi Kemasan Biokomposit	D-1
Lampiran E. Data dan Analisis Statistik Modulus Young Kemasan Biokomposit.....	E-1
Lampiran F. Data dan Analisis Statistik Uji <i>Water Absorption</i> Kemasan Biokomposit.....	F-1
Lampiran G. Data dan Analisis Statistik Uji Biodegradasi Kemasan Biokomposit.....	G-1
Lampiran H. Data Ketebalan Kemasan Biokomposit.....	H-1
Lampiran I. Data dan Analisis Statistik <i>Tensile Strength</i> Penelitian Tahap II	I-1
Lampiran J. Data dan Analisis Statistik Elongasi Penelitian Tahap II	J-1
Lampiran K. Data dan Analisis Statistik Modulus Young Penelitian Tahap II..	K-1
Lampiran L. Data dan Analisis Statistik <i>Water Absorption</i> Penelitian Tahap I...L-1	
Lampiran M. Data dan Analisis Statistik Uji Biodegradasi Penelitian Tahap I...M-1	

