

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	x
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Bioplastik</b> .....	6
<b>2.2 Bahan Baku Bioplastik</b> .....	7
2.2.1 Hidrokoloid.....	7
2.2.2 Lipid.....	8
2.2.3 Komposit.....	8
<b>2.3 Bahan Tambahan Bioplastik</b> .....	8
2.3.1 <i>Plasticizer</i> .....	8
2.3.2 <i>Filler</i> .....	11
<b>2.4 Pati</b> .....	11
<b>2.5 Pati Kulit Singkong</b> .....	12
<b>2.6 Silika</b> .....	14
<b>2.7 Silika Ampas Tebu</b> .....	14
<b>2.8 Karakterisasi Bioplastik</b> .....	15
2.8.1 Sifat Mekanik.....	15
2.8.2 Sifat Fisik.....	16
2.8.3 Biodegradabilitas .....	17
2.8.4 SEM ( <i>Scanning Electron Microscopy</i> ) .....	17

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	19
<b>3.1 Waktu dan Tempat</b> .....	19
<b>3.2 Alat dan Bahan</b> .....	19
<b>3.3 Prosedur</b> .....	19
3.3.1 Preparasi dan Pembuatan Bioplastik.....	20
3.3.2 Karakterisasi .....	21
3.3.3 Biodegradabilitas .....	23
3.3.4 Analisis SEM ( <i>Scanning Electron Microscopy</i> ).....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	25
<b>4.1 Preparasi dan Pembuatan Bioplastik</b> .....	25
4.1.1 Pembuatan Pati dari Kulit Singkong.....	25
4.1.2 Preparasi Silika dari Ampas Tebu .....	26
4.1.3 Sintesis Bioplastik Berbasis Pati Kulit Singkong .....	30
<b>4.2 Karakterisasi</b> .....	34
4.2.1 Sifat Mekanik.....	35
4.2.2 Sifat Fisik.....	38
4.2.3 Uji Biodegradasi .....	41
4.2.4 Analisis SEM ( <i>Scanning Electron Microscopy</i> ).....	44
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	46
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	46
<b>5.2 Saran</b> .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	47
<b>SUBJEK INDEKS</b> .....	54
<b>LAMPIRAN A</b> .....	55
<b>LAMPIRAN B</b> .....	63
<b>LAMPIRAN C</b> .....	65