

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Bioplastik.....	4
2.2 Umbi Gadung.....	5
2.2.1 Botani Umbi Gadung.....	5
2.2.2 Komposisi Kimia Umbi Gadung.....	7
2.2.3 Pati Umbi Gadung.....	8
2.3 Sifat Amilografi Pati.....	10
2.4 Kitosan.....	14
2.5 Sorbitol Sebagai <i>Plasticizer</i>	16
2.6 <i>Edible Film</i>	18
2.6.1 Komponen Pembentuk <i>Edible Film</i>	19
2.6.2 Pembentukan <i>Edible Film</i>	20
2.6.3 Sifat Fisika-Kimia <i>Edible Film</i>	20
2.7 <i>Fourier Transform Infra-Red Spectrofotometer (FTIR)</i>	22
2.8 SEM (<i>Scanning Electron Microscope</i>).....	24

BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.1.1 Alat Penelitian.....	25
3.1.2 Bahan Penelitian.....	25
3.2 Rancangan Penelitian.....	25
3.3 Prosedur Penelitian.....	27
3.3.1 Preparasi Pati Umbi Gadung.....	27
3.3.2 Karakterisasi Pati Umbi Gadung.....	28
a. Analisis Kadar Pati Metode Luff Schoorl.....	28
b. Analisis Kadar Amilosa	29
c. Analisis Sifat Amilografi.....	30
d. Analisis Kadar Air.....	31
e. Analisis Derajat Kecerahan	31
3.3.3 Analisis Preparasi dan Karakterisasi <i>Edible Film</i>	32
3.3.4 Karakterisasi <i>Edible Film</i>	33
a. Analisis Ketebalan.....	33
b. Analisis Sifat Mekanik	34
c. Analisis Ketahanan Air.....	35
d. Analisis Gugus Fungsi.....	35
e. Analisis Sifat Morfologi.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Analisis Karakterisasi Pati Umbi Gadung.....	36
4.1.1 Analisis Kadar Pati, Amilosa dan Amilopektin.....	36
4.1.2 Analisis Sifat Amilografi Pati.....	38
4.1.3 Analisis Kadar Air Pati Umbi Gadung.....	40
4.1.4 Analisis Derajat Kecerahan	41
4.2 Analisis Preparasi dan Karakterisasi <i>Edible Film</i>	42
4.2.1 Analisis Ketahanan Terhadap Air.....	42
4.2.2 Analisis Sifat Mekanik <i>Edible Film</i>	44
4.2.3 Analisis Gugus Fungsi.....	47
4.2.4 Analisis Sifat Morfologi <i>Edible Film</i>	50

BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	58

