

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ISTILAH .....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Plastik <i>Biodegradable</i> .....	5
2.2 Jagung .....	6
2.2.1 Sejarah Tanaman Jagung .....	6
2.2.2 Morfologi dan Anatomi Biji Jagung .....	6
2.2.3 Komposisi Kimia Biji Jagung .....	7
2.2.4 Pati Jagung.....	7
2.2.5 Karakterisasi Pati Jagung.....	10
2.3 Kitosan.....	13
2.4 Sorbitol Sebagai <i>Plasticizer</i> .....	15
2.5 <i>Edible Film</i> .....	16
2.6 Kekuatan Tarik dan Perpanjangan Putus .....	18
2.7 <i>Fourier Transform Infra Red (FTIR)</i> .....	18
2.8 <i>Scanning Electron Microscope (SEM)</i> .....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	21
3.1 Alat dan Bahan .....	21
3.2 Rancangan Penelitian .....	22
3.3 Prosedur Penelitian .....	23
3.3.1 Preparasi dan Karakterisasi Pati Jagung .....	23
3.3.2 Preparasi dan Karakterisasi <i>Edible Film</i> .....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1 Analisis Karakterisasi Pati Jagung.....	29
4.1.1 Analisis Kadar Pati , Amilosa dan Amilopektin.....	30
4.1.2 Analisis Sifat Amilografi Pati Jagung .....	31
4.1.3 Analisis Kadar Air Pati Jagung .....	32
4.1.4 Analisis Derajat Kecerahan Warna Pati Jagung .....	32
4.2 Analisis Preparasi dan Karakterisasi <i>Edible Film</i> Pati Jagung-Kitosan Sorbitol .....	33
4.2.1 Analisis Ketahanan Air <i>Edible Film</i> Pati Jagung .....	33
4.2.3 Analisis Sifat Mekanik <i>Edible Film</i> .....	34
4.2.3 Analisis Gugus Fungsi dan Mekanisme Pencampuran Pati-Kitosan-Sorbitol dengan FTIR ( <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> ) .....	37
4.2.4 Analisis Morfologi Permukaan <i>Edible Film</i> dengan SEM ( <i>Scanning Electron Microscope</i> ).....	40
BAB V PENUTUP .....	41
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	47