

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACTS.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Jagung.....	7
2.2 Pati.....	10
2.2.1 Struktur Kimia Pati.....	10
2.2.2 Struktur Granula Pati.....	11
2.2.3 Pati Jagung.....	14
2.3 Modifikasi Pati dengan Asetilasi.....	17
2.4 Prebiotik	25
2.4.1 Fermentasi Pati di dalam Usus Besar.....	27
2.5 Cookies	30
2.6 Hipotesis.....	31
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	32
3.2 Bahan dan Alat	32
3.2.1 Bahan	32
3.2.2 Alat.....	33
3.3 Pelaksanaan Penelitian	33
3.3.1 Tahap ke-1 : Ekstraksi Pati Jagung	34
3.3.2 Tahap ke-2 : Modifikasi Pati Jagung.....	35
3.3.3 Tahap ke-3 : Pembuatan Cookies	36
3.4 Rancangan Percobaan dan Analisa Data	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengaruh Jumlah Asetat Anhidrat dan Waktu Reaksi Terhadap Persen Asetil dan Derajat Substitusi	42
4.2 Karakteristik Fisikokimia Pati Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2.....	47
4.3 Karakteristik Morfologi dan Gelatinisasi Pati Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2	50
4.4 Kristalinitas Pati Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2.....	54
4.5 Prebiotik Pati Alami Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2.....	56
4.6.1 Ketahanan Pati Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2 terhadap Asam dan Enzim Pencernaan...	56
4.6.2 Pengaruh Pati Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2 terhadap Perubahan Pertumbuhan Bakteri <i>Bifidobacteria longum</i> , <i>Lactobacillus acidophilus</i> dan <i>Eschericia coli</i>	58
4.6.3 Skor Aktivitas Prebiotik pada <i>Bifidobacteria longum</i> dan <i>Lactobacillus acidophilus</i>	61
4.6 Aplikasi Pati Terasetilasi dengan Derajat Substitusi 0,2 pada Cookies.....	64

V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	69

DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	77