



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
RINGKASAN	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Buah dan biji lai	5
2.2 Pati	9
2.3 Karakteristik Pati Alami	13
2.4 Modifikasi Pati	15
2.5 Faktor yang Mempengaruhi modifikasi pati	18
2.5.1 pH	19
2.5.2 Konsentrasi <i>Midifying Agent</i>	19
2.5.3 Suhu	20
2.5.4 Waktu Reaksi	20
2.6 Parameter Modifikasi Pati	21
2.6.1 Nilai % Asetat dan Derajat Substitusi	21
2.6.2 Kandungan Amilosa dan Amilopektin	21
2.7 Penelitian Terdahulu	22
2.8 Hipotesis.....	22
III. METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24



3.2 Bahan dan Alat	24
3.2.1 Bahan	24
3.2.2 Alat	24
3.3 Tahapan Penelitian	25
3.3.1 Ekstraksi Pati Biji Lai	25
3.3.2 Asetilasi Pati Biji Lai	25
3.4 Metode Analisa Pati Biji Lai	28
3.5 Rancangan Percobaan	29
3.6 Analisa Data	29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Morfologi Buah Lai dan Komposisi Kimi Biji Lai	30
4.2 Karakteristik Pati Biji Lai	31
4.2.1 Ekstraksi Pati Biji Lai	31
4.2.2 Komposisi Kimia Pati Biji Lai	33
4.3 Modifikasi Pati Biji Lai	35
4.3.1 Kadar % Asetat dan Derajat Substitusi	35
4.3.1.1 Efek Waktu Reaksi terhadap DS	36
4.3.1.2 Efek Jumlah <i>Midifying Agen</i> terhadap DS	39
4.3.2 Amilosa, kelarutan dan <i>Swelling Power</i>	41
4.4 Uji Lanjut Pati Asetat Terpilih	42
4.4.1 <i>X-Ray Diffraction</i> Pati Asetat Biji Lai	43
4.4.2 FTIR	45
4.4.3 Sifat Amilograf	47
4.4.4 SEM	50
4.4.4 Sifat Thermal	51
4.5 Diskusi Umum	54
V. PENUTUP	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57