

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Polimer.....	5
2.2. Bioplastik.....	11
2.3. Onggok Singkong.....	15
2.4. Poli Asam Laktat (PLA).....	17
2.5. <i>Plasticizer</i>	21
2.6. Gliserol.....	22
2.7. <i>Spectroscopy Fourier Transform Infrared (FT-IR)</i>	23
2.8. <i>Scanning Electron Microscopy (SEM)</i>	26
2.9. <i>Difference Scanning Calorimetry (DSC)</i>	28

III. METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
3.2. Alat dan Bahan.....	30
3.3. Prosedur Penelitian.....	31
3.3.1. Pembuatan Film Plastik.....	31
3.3.1.1. Film Plastik Onggok Singkong.....	31
3.3.1.2. Film Plastik PLA.....	31
3.3.1.3. Film Plastik Campuran PLA-Onggok Singkong tanpa <i>Plasticizer</i> (Gliserol).....	32
3.3.1.4. Film Plastik Campuran PLA-Onggok Singkong dengan <i>Plasticizer</i> (Gliserol).....	32
3.3.2. Karakterisasi Film Plastik dengan FT-IR.....	33
3.3.3. Karakterisasi Film Plastik dengan SEM.....	33
3.3.4. Karakterisasi Film Plastik dengan DSC.....	33
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1. Pembuatan Film Plastik.....	35
4.1.1. Pembuatan Film Plastik Onggok Singkong.....	35
4.1.2. Pembuatan Film Plastik PLA.....	39
4.1.3. Pembuatan Film Plastik Campuran PLA-Onggok Singkong (Tanpa <i>Plasticizer</i> Gliserol).....	40
4.1.4. Pembuatan Film Plastik Campuran PLA-Onggok Singkong (Dengan <i>Plasticizer</i> Gliserol).....	41

4.2. Karakterisasi Film Plastik dengan <i>Spektrofotometri Fourier Transform Infared (FT-IR)</i>	42
4.3. Karakterisasi Film Plastik dengan <i>Scanning Electron Microscopy (SEM)</i>	45
4.4. Karakterisasi Film Plastik dengan <i>Difference Scanning Colorimetry (DSC)</i>	49
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1. Simpulan.....	54
5.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	