

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI	13
3.1 Bioplastik	13
3.2 Lapisan <i>Multilayer</i>	13
3.3 <i>Polylactic Acid</i> (PLA).....	14
3.4 <i>Polyvinyl Alcohol</i> (PVA).....	16
3.5 Kitosan	18
3.6 Gliserin.....	19
3.7 <i>Drop Casting</i>	20
3.8 <i>Hot Press</i>	21
3.9 Karakterisasi dan Pengujian Lapisan.....	22
3.9.1 <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM)	22
3.9.2 <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR)	23
3.9.3 Spektrometer <i>Ultra Violet-Visible</i> (UV-Vis)	24
3.9.4 Sudut Kontak.....	26
BAB IV METODE PENELITIAN	28

4.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
4.2 Alat Penelitian	28
4.3 Bahan Penelitian.....	29
4.4 Skema Penelitian	30
4.5 Prosedur Penelitian	31
4.5.1 Pembuatan Larutan PVA.....	31
4.5.2 Pembuatan Larutan Kitosan	32
4.5.3 Pengenceran Gliserin	32
4.5.4 Fabrikasi Lapisan PLA	32
4.5.5 Fabrikasi Lapisan PVA	33
4.5.6 Fabrikasi Lapisan PVA/CH.....	33
4.5.7 Fabrikasi Lapisan PVA/PLA dan PVA/CH/PLA dengan Metode <i>Drop Casting</i>	34
4.5.8 Fabrikasi Lapisan PVA + PLA dan PVA/CH + PLA dengan Metode <i>Hot Press</i>	34
4.6 Tahap Pengujian dan Karakterisasi.....	35
4.6.1 Preparasi Sampel Uji SEM.....	35
4.6.2 Preparasi Sampel Uji FTIR	35
4.6.3 Preparasi Sampel Uji UV-Vis.....	35
4.6.4 Preparasi Sampel Uji Sudut Kontak	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
5.1 Hasil Karakterisasi SEM.....	36
5.2 Hasil Karakterisasi FTIR	39
5.3 Hasil Karakterisasi UV-Vis	40
5.4 Hasil Pengujian Sudut Kontak	43
BAB VI KESIMPULAN.....	46
6.1 Kesimpulan	46
6.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	53