

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1. Polimer	10
3.2. Polivinil Alkohol	11
3.3. Kitosan.....	13
3.4. Bunga Telang (<i>Clitoria Ternatea</i>).....	13
3.5. Antosianin.....	19
3.6. Metode <i>Drop Casting</i>	20
3.7. Sifat Mekanik	21
3.8. Sifat Optik	23
3.9. Karakterisasi dan Pengujian Lapisan PVA.....	23
3.9.1 <i>Fourier Transform Infrared (FTIR)</i>	23

3.9.2. Pengujian sifat optik.....	24
3.9.3. Pengujian sifat mekanik	24
3.9.4. Pengujian indeks pengembangan	24
BAB IV METODE PENELITIAN.....	26
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian	26
4.2. Bahan Penelitian.....	26
4.3. Peralatan Penelitian	26
4.4. Tahap Pelaksanaan Penelitian dan Pengumpulan Data	27
4.4.1. Pembuatan larutan PVA 5%.....	29
4.4.2. Pembuatan larutan kitosan 2%	29
4.4.3. Pembuatan ekstrak bunga telang.....	29
4.4.3.1. Proses pengeringan bunga telang	29
4.4.3.2. Proses pembuatan ekstrak antosianin dengan larutan asam asetat	29
4.4.3.3. Proses pembuatan ekstrak antosianin dengan larutan etanol...30	
4.4.4. Pembuatan rasio massa antara PVA dan kitosan	30
4.4.5. Pembuatan rasio massa PVA/kitosan-antosianin.....	30
4.4.6. Pembuatan lapisan PVA/kitosan dan antosianin.....	30
4.5. Pengolahan Data dan Analisis Hasil.....	31
4.5.1. FTIR	33
4.5.2. Menentukan sifat mekanik lapisan	33
4.5.3. Menentukan sifat optik lapisan.....	33
4.5.4. Menentukan nilai indeks pengembangan	33
4.5.5. Potensi lapisan sebagai pengemas makanan.....	34
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
5.1. Penentuan Kandungan Antosianin	35
5.2. FTIR (<i>Fourier Transform Infra-red</i>).....	35
5.3. Sifat Optik Lapisan.....	37
5.4. Sifat Mekanik Lapisan	47
5.5. Indeks Pengembangan Lapisan	49
5.6. Potensi Lapisan sebagai Pengemas Makanan	53

5.7. Uji aktivitas Antibakteri Lapisan PVA/kitosan- 10%antosianin	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1. Kesimpulan.....	60
5.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65