

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
Intisari.....	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan	4
3. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
1. <i>Edible film</i>	5
2. Kitosan	6
3. <i>Carboxymethyl Cellulose</i> (CMC)	7
4. <i>Arthrospira platensis</i>	8
5. <i>Plasticizer</i> dan Fungsinya dalam Formulasi <i>Edible Film</i>	10
5.1 Gliserol.....	11
5.2 Sorbitol.....	12
5.3 Polietilen glikol (PEG) 400.....	12
III. METODE PENELITIAN.....	14
1. Alat dan Bahan Penelitian.....	14
1.1 Alat.....	14
1.2 Bahan	14
2. Tata Laksana Penelitian	14
2.1 Penelitian pendahuluan	16
2.2 Penelitian utama (optimasi kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 dalam <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>Arthrospira platensis</i>)	17
3. Pengujian Karakteristik <i>Edible film</i>	19
3.1 Uji viskositas.....	19
3.2 Uji ketebalan	19
3.3 Uji elongasi	20
3.4 Uji kuat tarik	20
3.5 Uji kelarutan	21
3.6 Uji kadar air	21
3.7 Uji aktivitas antioksidan	22
3.8 Analisis gugus fungsi.....	22

3.9 Uji pH <i>edible film</i>	23
4. Analisis Data	23
IV. IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
1. Optimasi Konsentrasi <i>Plasticizer</i> Gliserol pada <i>Edible Film</i> Kitosan-CMC- <i>Arthrospira platensis</i>	24
2. <i>Screening</i> Jenis <i>Plasticizer</i> pada <i>Edible Film</i> Kitosan-CMC- <i>Arthrospira</i> <i>platensis</i>	26
3. Penentuan Kombinasi <i>Plasticizer</i> Sorbitol dan PEG 400 pada <i>Edible Film</i> Kitosan-CMC- <i>Arthrospira platensis</i>	28
3.1 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap viskositas larutan <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	30
3.2 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap ketebalan <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	31
3.3 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap elongasi dan kuat tarik <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	32
3.4 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap kelarutan <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	35
3.5 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap kadar air <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	37
3.6 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap warna <i>edible</i> <i>film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	39
3.7 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap aktivitas antioksidan <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	40
3.8 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap gugus fungsi <i>edible film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	42
3.9 Pengaruh kombinasi <i>plasticizer</i> sorbitol dan PEG 400 terhadap pH <i>edible</i> <i>film</i> kitosan-CMC- <i>A.platensis</i>	43
4. Pembahasan Umum	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
1. Kesimpulan	51
2. Saran	51
VI. DAFTAR PUSTAKA	52
VII. LAMPIRAN	61