

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
II.1 Tinjauan Pustaka	
II.1.1 Plastik biodegradabel	5
II.1.2 Alginat	6
II.1.3 <i>Carboxymethyl cellulose</i> (CMC)	8
II.1.4 <i>Plasticizer</i>	9
II.1.5 Gliserol	10
II.1.6 Poli(propilen itakonat)	11
II.1.7 Sifat mekanik film	12
II.1.8 Laju transmisi uap air (WVTR)	12
II.1.9 Uji biodegradasi	13
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	14
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	14
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	15
II.2.4 Rancangan penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Bahan	17
III.2 Peralatan	17
III.3 Prosedur	
III.3.1 Pembuatan film Ca-alginat dengan variasi rasio konsentrasi alginat:CMC	17
III.3.2 Pembuatan film Ca-alginat dengan variasi konsentrasi <i>plasticizer</i>	18
III.3.3 Karakterisasi film dengan FT-IR	18
III.3.4 Uji sifat mekanik	18
III.3.5 Uji laju transmisi uap air (WVTR)	18
III.3.6 Uji biodegradasi	19

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1	Karakterisasi Film dengan FT-IR	20
IV.2	Pengaruh Variasi Rasio Konsentrasi Alginat:CMC terhadap Film Biodegradabel Ca-alginat/CMC	
IV.2.1	Kenampakan fisik	22
IV.2.2	Kuat tarik	24
IV.2.3	Persen perpanjangan	26
IV.2.4	Laju transmisi uap air (WVTR)	27
IV.2.5	Uji biodegradasi	28
IV.3	Pengaruh Variasi Konsentrasi <i>Plasticizer</i> terhadap Film Biodegradabel Ca-alginat/CMC	
IV.3.1	Kenampakan fisik	30
IV.3.2	Kuat tarik	32
IV.3.3	Persen perpanjangan	34
IV.3.4	Laju transmisi uap air (WVTR)	35
IV.3.5	Uji biodegradasi	37
BAB V	KESIMPULAN	39
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN	45