

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN COVER .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
Intisari .....	xiii
Abstract .....	xiv
 I. PENDAHULUAN .....	 1
1. Latar Belakang .....	1
2. Tujuan .....	3
3. Manfaat .....	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA .....	 4
1. Plastik .....	4
2. Bioplastik .....	5
3. Kitosan .....	8
4. Karboksimetil Selulosa .....	10
5. Gliserol sebagai Plastisizer Pembuatan Bioplastik .....	11
 III. METODE PENELITIAN .....	 13
1. Alat .....	13
2. Bahan .....	13
3. Rancangan Percobaan .....	13
4. Tata Laksana .....	13
4.1. Optimasi rasio volume larutan kitosan dan CMC .....	14
4.2. Optimasi konsentrasi gliserol .....	14
4.3. Optimasi konsentrasi CMC pada bioplastik kitosan .....	15
4.4. Pengujian karakteristik bioplastik .....	16
5. Analisis Data .....	19
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	 19
1. Penelitian Tahap 1 .....	19
1.1. Optimasi rasio volume larutan kitosan dan CMC .....	20
1.2. Optimasi konsentrasi gliserol .....	21
2. Penelitian Tahap 2 .....	22
2.1. Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap ketebalan bioplastik kitosan .....	22
2.2. Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap densitas bioplastik kitosan .....	24

2.3.	Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap kadar air bioplastik kitosan .....	26
2.4.	Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap kelarutan bioplastik kitosan.....	28
2.5.	Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap diameter zona hambat bioplastik kitosan terhadap bakteri .....	30
2.6.	Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap analisis gugus fungsi bioplastik kitosan .....	33
2.7.	Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap kuat tarik bioplastik kitosan .....	35
2.8.	Pengaruh penambahan konsentrasi CMC terhadap kelemasan bioplastik kitosan .....	38
3.	Pembahasan Umum .....	40
V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
1.	Kesimpulan .....	44
2.	Saran .....	44
	DAFTAR PUSTAKA .....	45
	DAFTAR LAMPIRAN .....	51