

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PENGANTAR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
Intisari	xi
<i>Abstract</i>	xii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	3
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
1. Kitosan	4
2. Hidrogel Perakat Jaringan Berbasis Kitosan.....	5
3. Karagenan	7
4. Ikatan silang pada kitosan-karagenan	10
5. Metode pengikatan silang pada pembuatan hidrogel.....	10
6. Potensi Irgacure® 2959 sebagai Fotoinisiator pada Hidrogel Kitosan- Karagenan sebagai Perakat Jaringan Kolon.....	13
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	16
1. Alat.....	16
2. Bahan	16
3. Tata Laksana Penelitian	16
3.1. Optimasi Konsentrasi Larutan Kitosan	17
3.2. Optimasi Konsentrasi Larutan Karagenan	17
3.3. Optimasi Metode Pencampuran	18
4. Rancangan Penelitian	19

5. Pengujian Karakteristik Hidrogel Kitosan-Karagenan dengan penambahan Irgacure® 2959	20
5.1. Ketahanan terhadap air (<i>water resistant</i>)	20
5.2. Derajat pembengkakan (<i>Swelling ratio</i>)	20
5.3. Derajat Kristalinitas (X-Ray Diffraction)	21
5.4. Simulasi daya rekat pada <i>smoked beef</i>	21
5.5. Kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri	21
5.6. Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
1. Optimasi konsentrasi larutan kitosan	23
2. Optimasi konsentrasi larutan karagenan	23
3. Optimasi metode pencampuran kitosan-karagenan	24
4. Optimasi konsentrasi Irgacure® 2959	25
4.1. Pengaruh penambahan Irgacure® 2959 terhadap derajat pembengkakan (<i>Swelling Ratio</i>) hidrogel	26
4.2. Pengaruh penambahan Irgacure® 2959 terhadap ketahanan air (<i>Water Resistant</i>) hidrogel	28
4.3. Simulasi Daya Rekat Hidrogel pada <i>Smoked Beef</i>	29
4.4. Pengaruh penambahan Irgacure® 2959 terhadap derajat kristalinitas hidrogel	30
4.5. Pengaruh konsentrasi Irgacure® 2959 pada hidrogel terhadap kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri	32
5. Pembahasan Umum	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	38
1. Kesimpulan	38
2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	44