

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	ix
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	5
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Bekicot (<i>Achatina fulica</i>)</b> .....	6
<b>2.2 Kitosan</b> .....	7
2.2.1 Deproteinasi.....	11
2.2.2 Demineralisasi.....	12
2.2.3 Deasetilasi.....	12
<b>2.3 Perak (Ag)</b> .....	15
<b>2.4 Metode Reduksi Kimia</b> .....	18
<b>2.5 Komposit Perak-Kitosan (Ag-Kit)</b> .....	20
<b>2.6 Sukrosa</b> .....	22
<b>2.7 Bakteri</b> .....	23
<b>2.8 Antibakteri</b> .....	25
<b>2.9 Instrumentasi</b> .....	27
2.9.1 FTIR ( <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> ).....	27
2.9.2 PSA ( <i>Particle Size Analyzer</i> ).....	28
2.9.3 XRD ( <i>X-Ray Diffraction</i> ).....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	33

3.1	<b>Waktu dan Tempat Penelitian</b> .....	33
3.2	<b>Bahan, Alat, dan Instrumentasi</b> .....	33
3.3	<b>Prosedur Penelitian</b> .....	34
3.3.1	<b>Isolasi Kitosan dari <i>Achatina fulica</i></b> .....	34
3.1.2	<b>Sintesis Komposit Ag-Kit</b> .....	37
3.1.3	<b>Karakterisasi Komposit Ag-Kit</b> .....	38
3.1.4	<b>Uji Antibakteri</b> .....	38
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>40</b>
4.1	<b>Isolasi Kitosan dari <i>Achatina fulica</i></b> .....	40
4.1.1	Preparasi Sampel .....	40
4.1.2	Penghilangan Protein (Deproteinasi) .....	41
4.1.3	Penghilangan Mineral (Demineralisasi) .....	42
4.1.4	Penghilangan Gugus Asetil (Deasetilasi).....	43
4.1.5	Karakterisasi Kitosan .....	44
4.2	<b>Sintesis Komposit Perak-Kitosan (Ag-Kit)</b> .....	47
4.2.1	Koloid Komposit Ag-Kit.....	47
4.2.2	Film Komposit Ag-Kit .....	50
4.3	<b>Karakterisasi Komposit Ag-Kit</b> .....	51
4.3.1	<i>Particle Size Analyzer</i> (PSA).....	51
4.3.2	<i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	52
4.4	<b>Uji Antibakteri</b> .....	53
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>58</b>
5.1	<b>Kesimpulan</b> .....	58
5.2	<b>Saran</b> .....	58
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	59
	<b>LAMPIRAN A</b> .....	66
	<b>LAMPIRAN B</b> .....	69
	<b>LAMPIRAN C</b> .....	71
	<b>LAMPIRAN D</b> .....	72
	<b>LAMPIRAN E</b> .....	76
	<b>LAMPIRAN F</b> .....	77