

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
RINGKASAN	x
<i>SUMMARY</i>	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang	1
I.2 Tujuan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Kitosan	5
II.2 Penentuan Berat Molekul.....	6
II.3 Derajat Deasetilasi.....	8
II.4 Furfural.....	8
II.5 Kitosan Termodifikasi.....	10
II.6 Pembentukan Basa Schiff.....	11
II.7 Reaksi Kondensasi	12
II.8 Nanopartikel Perak (AgNP)	13
II.9 Surface Plasmon Resonance.....	14
II.10 Aktivitas Antibakteri	15

II.11 Spektrofotometri UV-Vis.....	16
II.12 Spektrofotometri FT-IR.....	17
II.13 Scanning Electron Microscope – Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy (SEM-EDX)	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
III.1 Bahan	20
III.2 Alat.....	20
III.3 Prosedur Penelitian	21
III.3.1 Penentuan Berat Molekul	21
III.3.2 Penentuan Derajat Deasetilasi Kitosan.....	22
III.3.3 Sintesis Basa Schiff Kitosan-Furfural	22
III.3.4 Preparasi Komposit kitosan/AgNP.....	23
III.3.5 Preparasi Komposit Basa Schiff Kitosan-Furfural/AgNP	24
III.3.6 Uji Aktivitas Antibakteri dengan <i>Total Plate Count</i> (TPC).....	28
III.3.7 Karakterisasi Senyawa Komposit basa schiff kitosan- furfural/AgNP	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
IV.1 Karakterisasi Kitosan.....	31
IV.1.1 Analisis Spektrofotometer FT-IR dan Penentuan Derajat Deasetilasi	32

IV.1.2 Penentuan Berat Molekul Kitosan.....	34
IV.1.3 Analisis Spektrofotometri UV-Vis Kitosan	36
IV.2 Sintesis Basa Schiff Kitosan-Furfural	37
IV.2.1 Analisis Spektrofotometer UV-Vis BS-KF.....	39
IV.2.2 Analisis Spektrofotometer FT-IR BS-KF	41
IV.3 Sintesis Turunan Komposit Kitosan/AgNP.....	44
IV.3.1 Karakterisasi Produk Komposit Kitosan/AgNP	49
IV.4 Uji Aktivitas Antibakteri	63
IV.4.1 <i>Total Plate Count (TPC)</i>	64
BAB V PENUTUP.....	69
V.1 Kesimpulan	69
V.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	77