

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Material.....	5
II.1.1 Kitosan.....	5
II.1.2 Benzaldehida.....	6
II.1.3 Orto-vanilin	7
II.1.4 Basa Schiff.....	8
II.1.5 Tosil Klorida	10
II.1.6 L-lisin.....	11
II.1.7 Nanopartikel Perak	12
II.1.8 Surface Plasmon Resonance (SPR)	13
II.2 Analisis Produk	14
II.2.1 KLT.....	14
II.2.2 UV-Vis.....	15

II.2.3 FT-IR	16
II.2.4 SEM EDX	18
II.3 Uji Antibakteri	19
II.3.1 Metode TPC	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
III.1 Bahan dan Alat	22
III.1.1 Bahan	22
III.1.2 Alat	23
III.2 Prosedur Kerja	24
III.2.1 Sintesis Basa Schiff Kitosan-Turunan Aldehid Aromatik	24
III.2.2 Sintesis 6-Deoksi-6- <i>p</i> -Sulfoniltoluen Basa Schiff Kitosan-Turunan Aldehid Aromatik	26
III.2.3 Sintesis 6-Deoksi-6-L-Lisin Basa Schiff Kitosan-Turunan Aldehid Aromatik	27
III.2.4 Sintesis Komposit Ag	29
III.2.5 Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metode <i>Total Plate Count</i> (TPC)	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
IV.1 Hasil Sintesis Basa Schiff Kitosan-Turunan Aldehida Aromatik	36
IV.1.1 Hasil Sintesis Basa Schiff Kitosan-Benzaldehida	36
IV.1.2 Hasil Sintesis Basa Schiff Kitosan- <i>Orto</i> -Vanilin	45
IV.2 Hasil Sintesis 6-Deoksi-6- <i>p</i> -Sulfoniltoluen Basa Schiff Kitosan-Turunan Aldehida Aromatik	54
IV.2.1 Hasil Sintesis 6-Deoksi-6- <i>p</i> -Sulfoniltoluen Basa Schiff Kitosan-Benzaldehida	54

IV.2.2 Hasil Sintesis Senyawa 6-Deoksi-6- <i>p</i> -Sulfoniltoluen Basa Schiff Kitosan- <i>Orto</i> -Vanilin	62
IV.3 Hasil Sintesis 6-Deoksi-6-L-Lisin Basa Schiff Kitosan-Turunan Aldehida Aromatik	69
IV.3.1 Hasil Sintesis 6-Deoksi-6-L-lisin Basa Schiff Kitosan- Benzaldehida.....	69
IV.3.2 Hasil Sintesis 6-Deoksi-6-L-lisin Basa Schiff Kitosan- <i>Orto</i> -Vanilin.....	77
IV.4 Hasil Sintesis Komposit Kitosan/Ag dan Turunannya	85
IV.5 Hasil Pengujian Antibakteri.....	115
BAB V PENUTUP.....	121
V.1 Kesimpulan.....	121
V.2 Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	128