

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1 Basa Schiff.....	4
II.2 Ligand Salen.....	5
II.3 Prekursor O-Vanillin.....	6
II.4 Prekursor Etilendiamin.....	6
II.5 Kompleks Salen.....	7
II.6 Karakterisasi Ligan Salen dan Kompleks Salen.....	8
II.6.1 Spektrofotometri UV-VIS.....	8
II.6.2 <i>Fourier Transform Infrared (FTIR)</i>	9
II.6.3 Nuclear Magnetic Resonance (NMR).....	10
II.6.4 Magnetic Susceptibility Balance (MSB).....	11
II.6.5 Analisis unsur (C, H, N).....	11
II.7 Senyawa Antibakteri.....	12

II.8 Uji Bioaktivitas Antibakteri Kompleks Salen	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Variabel Penelitian.....	15
III.2 Alat dan Bahan.....	15
III.2.1 Alat	15
III.2.2 Bahan.....	16
III.3 Prosedur Penelitian	17
III.3.1 Sintesis Salen O-Vanillin-Etilendiamin (OVED).....	17
III.3.2 Karakterisasi Salen O-vanillin dan Etilendiamin (OVED).....	17
III.3.3 Sintesis Kompleks Salen O-vanillin dan Etilendiamin.....	17
III.3.4 Karakterisasi Kompleks Salen O-vanillin dan etilendiamin.....	18
III.3.5 Uji Antibakteri.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Sintesis dan Karakterisasi Ligan Salen O-vanillin dan Etilendiamin (OVED).....	19
IV.1.1 Hasil Sintesis Ligan Salen OVED	20
IV.1.2 Uji Pendahuluan Ligan Salen OVED	20
IV.1.3 Karakterisasi UV-Vis Ligan Salen OVED	22
IV.1.4 Karakterisasi FTIR Ligan Salen OVED	24
IV.1.5 Karakterisasi NMR Ligan Salen OVED.....	25
IV.1.6 Komposisi Unsur Ligan Salen OVED.....	28
IV.2 Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Salen OVED	29
IV.2.1 Hasil Sintesis Senyawa Kompleks Ni(II)-OVED dan Fe(II)-OVED.....	30
IV.2.2 Uji Pendahuluan Senyawa Kompleks Ni(II)-OVED dan Fe(II)-OVED	30

IV.2.3	Karakterisasi UV-Vis Senyawa Kompleks Ni(II)-OVED dan Fe(II)-OVED	31
IV.2.4	Karakterisasi FTIR Senyawa Kompleks Ni(II)-OVED dan Fe(II)-OVED	32
IV.2.5	Karakterisasi MSB Senyawa Kompleks Ni(II)-OVED dan Fe(II)-OVED	34
IV.2.6	Komposisi Unsur Kompleks Salen OVED.....	35
IV.3	Uji Aktivitas Antibakteri	37
BAB V	PENUTUP	40
V.1	Kesimpulan.....	40
V.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN		49