

DAFTAR ISI

TESIS	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Infeksi saluran kemih	6
II.1.2 Venom ular tanah <i>Calloselasma rhodostoma</i>	7
II.1.3 Protein	9
II.1.4 Asam amino	9
II.1.5 SDS-PAGE	11
II.1.6 Hidrolisis protein dengan enzim tripsin	12
II.1.8 Fraksinasi peptida	13
II.1.9 Peptida Antibakteri	15
II.1.10 Bakteri	17
II.1.11 Uji aktivitas antibakteri	19
II.1.12 Mekanisme kerja antimikroba	20
II.1.13 Identifikasi peptida dengan LC-HRMS	21
II.1.14 Analisis <i>in silico</i> peptida dengan penambatan molekul	22
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	23

II.2.1 Perumusan hipotesis 1	23
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	23
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	24
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	24
II.2.5 Rancangan penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
III.1 Bahan Penelitian	26
III.2 Alat Penelitian	26
III.3 Prosedur Penelitian	27
III.3.1 Pengambilan venom <i>Calloselasma rhodostoma</i>	27
III.3.2 Hidrolisis protein venom ular	27
III.3.3 Fraksinasi hidrolisat protein dengan DSC-SCX SPE	28
III.3.4 Proses pengeringan	29
III.3.5 Uji bradford	29
III.3.6 SDS – PAGE	30
III.3.7 Uji aktivitas antibakteri fraksi peptida	30
III.3.8 Identifikasi peptida dalam fraksi hidrolisat	31
III.3.9 Uji <i>in silico</i> peptida	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
IV.1 Preparasi Sampel	34
IV.2 SDS – PAGE	35
IV.3 Hidrolisis Protein Venom Ular dengan Tripsin	36
IV.4 Fraksinasi Hidrolisat Protein dengan DSC-SCX SPE	38
IV. 5 Aktivitas Antibakteri Fraksi Peptida	41
IV.7 Identifikasi Fraksi Peptida Aktif Antibakteri dengan LC- HRMS ..	47
IV.8 Studi <i>In Sillico</i> Mekanisme Aksi Peptida dengan Penambatan Molekul	53
IV.9 Mekanisme aksi dari peptida antibakteri dengan teknik <i>in sillico</i> ..	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
V.1 Kesimpulan	62
V.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN	69