

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Biji jarak kepyar	4
II.1.2 Ekstraksi protein	5
II.1.3 Hidrolisis protein	6
II.1.4 Fraksinasi campuran peptida	8
II.1.5 Enzim tripsin	9
II.1.6 Antibakteri	11
II.1.7 Uji aktivitas antibakteri	12
II.1.8 <i>High-resolution mass spectrometry</i>	15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rencana Penelitian	18
II.2.1 Perumusan hipotesis I	18
II.2.2 Perumusan hipotesis II	19
II.2.3 Perumusan hipotesis III	19
II.2.4 Perumusan hipotesis IV	19
II.2.5 Rancangan penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Bahan	22
III.2 Alat	22
III.3 Prosedur Kerja	22
III.3.1 Ekstraksi protein biji jarak kepyar	22
III.3.2 Hidrolisis protein biji jarak kepyar	23
III.3.3 Fraksinasi campuran peptida	23
III.3.4 Uji aktivitas antibakteri fraksi hidrolisat protein	24
a. Pembuatan media padat	24
b. Pembuatan media cair	24
c. Persiapan uji aktivitas antibakteri	24
d. Uji aktivitas antibakteri	25
III.3.5 Identifikasi peptida dalam fraksi hidrolisat antibakteri	25

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
	IV.1 Ekstraksi Protein Biji Jarak Kepyar	27
	IV.1.1 Preparasi biji jarak kepyar bebas lemak	27
	IV.1.2 Ekstraksi protein biji jarak kepyar	28
	IV.1.3 Penentuan rendemen ekstraksi protein biji jarak kepyar	30
	IV.2 Hidrolisis Tripsin terhadap Protein Biji Jarak Kepyar	31
	IV.3 Fraksinasi Peptida-peptida dalam Hidrolisat Protein	33
	IV.4 Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Hidrolisat Protein	35
	IV.5 Identifikasi Peptida dalam Fraksi Hidrolisat Protein	38
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	46
	V.1 Kesimpulan	46
	V.2 Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN	52