

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1 Enzim Protease.....	4
II.2 Kasein.....	6
II.3 Bakteri Endofit.....	7
II.1.1 Bakteri Endofit Z8.....	8
II.4 Karakterisasi Fenotipik Bakteri.....	9
II.2.1 Morfologi Bakteri.....	9
II.2.2 Pewarnaan Gram.....	9
II.5 Kurva Pertumbuhan Bakteri.....	10
II.6 Aktivitas Enzim.....	11
II.7 Aktivitas Spesifik Enzim.....	12
II.8 Spektrofotometri UV-Vis.....	14
II.9 Pemurnian.....	15
II.6.1 Sentrifugasi.....	15
II.6.2 Fraksinasi Dengan Amonium Sulfat.....	15
II.6.3 Dialisis.....	17
II.10 Karakterisasi Enzim Protease.....	18
II.11 Analisis Km dan Vmax.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21

III.1	Bahan dan Alat.....	21
III.1.1	Bahan .....	21
III.1.2	Alat .....	21
III.2	Prosedur Kerja .....	22
III.2.1	Peremajaan Bakteri Endofit .....	22
III.2.2	Konfirmasi Identifikasi Bakteri Secara Fenotipik .....	23
III.2.3	Adaptasi Bakteri Endofit ke Media Kasein .....	24
III.2.4	Pembuatan Kurva Standar.....	24
III.2.5	Kurva Pertumbuhan Bakteri Endofit Z8 .....	25
III.2.6	Uji Aktivitas dan Aktivitas Spesifik.....	26
III.2.7	Produksi Enzim Protease .....	28
III.2.8	Pemurnian Enzim Protease .....	29
III.2.9	Karakterisasi Enzim Protease .....	30
III.2.10	Kinetika Enzim Pengukuran Km dan Vmax.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		33
IV.1	Peremajaan Bakteri Endofit.....	33
IV.2	Konfirmasi dan Identifikasi Bakteri Endofit .....	34
IV.3	Adaptasi Bakteri Endofit ke Media Kasein .....	36
IV.4	Kurva Pertumbuhan Bakteri Endofit .....	37
IV.5	Uji Aktivitas Protease .....	39
IV.6	Produksi Enzim Protease .....	40
IV.7	Pemurnian Enzim Protease .....	42
IV.8	Karakterisasi Enzim Protease .....	44
IV.8.1	Pengaruh Suhu .....	45
IV.8.2	Pengaruh pH.....	46
IV.9	Kinetika Enzim Km dan Vmax.....	48
BAB V PENUTUP.....		51
V.1	Kesimpulan .....	51
V.2	Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....		52
LAMPIRAN.....		57