

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kapang Endofit	6
2.2. Inhibitor Protease	7
2.3. KHDTK Wanadipa Universitas Diponegoro	11
2.4. Tanaman Potensial Inang Kapang Endofit	13
2.4.1 Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)	13
2.4.2 Mangga (<i>Mangifera indica</i>)	15
2.4.3 Sengon (<i>Falcataria moluccana</i>)	17
2.4.4 Sirsak (<i>Annona muricata</i>)	18
2.4.5 Talas (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)	21
2.5. Hipotesis	22
III. METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.2 Alat dan Bahan.....	24
3.3 Diagram Alir	25
3.4 Cara Kerja	26
3.4.1 Pengambilan Sampel.....	26
3.4.2 Pembuatan Media.....	27
3.4.3 Sterilisasi Alat dan Bahan	28
3.4.4 Isolasi Kapang Endofit.....	28
3.4.5 Pemurnian dan Pembuatan Stok Kultur Kapang Endofit.....	30
3.4.6 Fermentasi Isolat Kapang Endofit.....	30
3.4.7 <i>Screening</i> Isolat Potensial Penghasil Inhibitor Protease	31
3.4.8 Karakterisasi Morfologi Kapang Endofit.....	32
3.4.9 Kurva Pertumbuhan	33

3.4.10 Uji Inhibitor Protease melalui Spektrofotometri.....	33
3.4.11 Penentuan IC ₅₀ (<i>Inhibitory Concentration 50</i>).....	38
3.4.12 Karakterisasi Senyawa Metabolit (GC-MS)	38
3.5 Rancangan Percobaan	39
3.6 Analisis Data	40
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Isolasi Kapang Endofit dari Tanaman Inang	41
4.2 <i>Screening</i> Penentuan Isolat Potensial Penghasil Inhibitor Protease	46
4.3 Karakterisasi Morfologi Isolat Kapang Endofit B1SE.....	49
4.4 Kurva Pertumbuhan dan Produksi Senyawa Inhibitor Protease	54
4.5 Uji Inhibitor Protease dan Penentuan Nilai IC ₅₀	56
4.6 Profil Senyawa Isolat Berdasarkan Analisis GC-MS	64
V. PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	84
UCAPAN TERIMA KASIH.....	95
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	98