UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Isolasi, Identifikasi, dan Uji Efektivitas Anti Multidrug Resistant (MDR) Fungi Endofit Daun Kayu Manis (Cinnamomum burmannii (Nees & T. Nees) Blume)
Lintang Sephia Dewi, Wahyu Aristyaning Putri, S.Si., M.Sc., Ph.D. ; Prof. Rina Sri Kasiamdari, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
SAMPUL DALAM ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PENYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL x
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
INTISARI xiv
ABSTRACT xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B.Permasalahan 2
C. Tujuan Penelitian 3
D. Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS 5
A. Tinjauan Pustaka 5
1. *Multidrug Resistant* (MDR) 5
2. Bakteri Penyebab *Multidrug Resistant* 9
3. Tanaman Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* (Nees & T. Nees) Blume) 14
4. Fungi Endofit 18
5. Senyawa Metabolit Sekunder 21
6. *Quinoline* 22
7. *Phthalate* 23
8. Uji Aktivitas Antimikroba 24
9. Identifikasi Fungi Endofit: Morfologi dan Molekuler 25
10. Identifikasi dan Karakterisasi Senyawa LC-HRMS (*Liquid Chromatography–High Resolution Mass Spectrometry*) 26
11. *Molecular Docking* 27
B. Hipotesis 29
BAB III METODE PENELITIAN 30
A. Tempat dan Waktu Penelitian 30
B. Bahan dan Alat 30
C. Cara Kerja 31
1. Uji *In Vitro* 31

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Isolasi, Identifikasi, dan Uji Efektivitas Anti Multidrug Resistant (MDR) Fungi Endofit Daun Kayu Manis (Cinnamomum burmannii (Nees & T. Nees) Blume)
Lintang Sephia Dewi, Wahyu Aristyaning Putri, S.Si., M.Sc., Ph.D. ; Prof. Rina Sri Kasiamdari, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2. Uji *In Silico* 46
D. Analisis Data 47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 49
A. Isolasi Fungi Endofit Daun Tanaman Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) 49
B. Identifikasi Makroskopis dan Mikroskopis Fungi Endofit *Colletotrichum aenigma* 57
C. Identifikasi Molekuler Fungi Endofit *Colletotrichum aenigma* 60
D. Fermentasi dan Ekstraksi Fungi Endofit *Colletotrichum aenigma* 64
E. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Fungi Endofit *Colletotrichum aenigma* 66
F. LC-HRMS dan Klasifikasi Senyawa Bioaktif 68
G. *Molecular Docking* 74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 95
A. Kesimpulan 95
B. Saran 96
DAFTAR PUSTAKA 97
LAMPIRAN 118