UNIVERSITAS
GADJAH MADA
IDENTIFIKASI MORFOLOGI DAN MOLEKULER JAMUR PENYEBAB PENYAKIT BERCAK DAUN PADA TANAMAN KEDELAI
V. Sekar Mawarni Hartono P, Prof. Ir. Achmadi Priyatmojo, M.Sc., Ph.D., IPU
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
INTISARI xiv
ABSTRACT xv
I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan Penelitian 3
1.3 Manfaat Penelitian 3
II. TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) 5
2.2 Jamur Patogen yang Berasosiasi dengan Tanaman Kedelai 7
2.3 Penyakit Bercak Daun pada Kedelai 8
2.4 Penyebab Penyakit Bercak Daun pada Kedelai 10
2.5 Identifikasi Molekuler 14
III. METODE PENELITIAN 17
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian 17
3.2 Alat dan Bahan Penelitian 17
3.3 Pelaksanaan Penelitian 17
3.3.1 Metode Pengambilan Sampel 17
3.3.2 Pembuatan Media 18
3.3.3 Isolasi dan Pemurnian Patogen 19
3.3.4 Identifikasi Morfologi 19
3.3.5 Analisis UPGMA 20
3.3.6 Uji Postulat Koch 21

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
IDENTIFIKASI MORFOLOGI DAN MOLEKULER JAMUR PENYEBAB PENYAKIT BERCAK DAUN PADA TANAMAN KEDELAI
V. Sekar Mawarni Hartono P, Prof. Ir. Achmadi Priyatmojo, M.Sc., Ph.D., IPU
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.3.7 Ekstraksi DNA 22
3.3.8 Identifikasi Molekuler 23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 25
4.1 Kondisi Pertanaman Kedelai 25
4.3 Karakter Morfologi Makroskopis dan Mikroskopis Patogen 35
4.4 Analisis UPGMA 45
4.5 Amplifikasi DNA dan Elektroforesis 47
4.6 Uji Postulat Koch 49
4.7 Sekuensing dan Filogenetik 51
V. PENUTUP 61
5.1 Kesimpulan 61
5.2 Saran 61
DAFTAR PUSTAKA 62
LAMPIRAN 66