UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Profil Komunitas dan Keanekaragaman Bakteri Endofit Daun Bawang Putih (Allium sativum L.) Terinduksi Biocatharantine melalui Pendekatan Metabarkoding
Winda Lutfiana Hafidz, Dr. Aprilia Sufi Subiastuti, S.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
PRAKATA v
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Permasalahan 3
C. Tujuan 3
D. Manfaat 4
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS 5
A. Tinjauan Pustaka 5
1. Bawang Putih (*Allium sativum* L.) 5
2. Biocatharantine sebagai Agen Pertumbuhan 6
3. Bakteri Endofit Daun 7
4. Analisis Keanekaragaman Bakteri 8
5. *Next Generation Sequencing* (NGS) Berbasis *Oxford Nanopore Technologies* (ONT) untuk Analisis Keragaman Bakteri 9
B. Hipotesis 11
METODE PENELITIAN 12
A. Waktu dan Tempat Penelitian 12
B. Bahan dan Alat 12
C. Cara Kerja 14
1. Penyemaian Umbi Bawang Putih 14
2. Induksi Biocatharantine 14
3. Preparasi Media Tanam dan Penanaman 15
4. Analisis Metabarkoding 15
D. Analisis Data 18
1. Analisis Data Pertumbuhan 18
2. Analisis Data Metabarkoding 19
HASIL DAN PEMBAHASAN 23
A. Pertumbuhan Tanaman Bawang Putih (*Allium sativum* L.) 23
B. Keanekaragaman Bakteri Endofit Daun Bawang Putih (*Allium sativum* L.) 32
C. Profil Komunitas Bakteri Endofit Daun Bawang Putih (*Allium sativum* L.) 38
KESIMPULAN DAN SARAN 54
A. Kesimpulan 54
B. Saran 54
DAFTAR PUSTAKA 56
LAMPIRAN 65