UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengelolaan Penyakit Penting pada Tanaman Cabai Rawit Dengan Menggunakan Trichoderma asperelloides
Devi Rahmatika Nurul Komariah, Dr. Suryanti, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
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 4
2.1. Tanaman cabai rawit 4
2.2. Penyakit penting tanaman cabai rawit 4
2.2.1. Antraknosa 4
2.2.2. Keriting Kuning (Pepper Yellow Leaf Curl virus) 5
2.2.3. Bercak daun *Cercospora* 6
2.2.4. Layu Fusarium 7
2.2.5. Layu Bakteri 8
2.3. Pengelolaan Penyakit pada Tanaman Cabai 9
III. HIPOTESIS 13
IV. METODE PENELITIAN 14
4.1. Waktu dan tempat pelaksanaan 14
4.2. Alat dan bahan 14
4.3. Desain penelitian 14
4.4. Pembuatan media 14
4.4.1. Potato Dextrose Agar (PDA) 14
4.4.2. Potato Dextrose Broth (PDB) 15
4.5. Perbanyakan *Trichoderma asperelloides* 15

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengelolaan Penyakit Penting pada Tanaman Cabai Rawit Dengan Menggunakan Trichoderma asperelloides
Devi Rahmatika Nurul Komariah, Dr. Suryanti, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.6. Aplikasi *Trichoderma asperelloides* 16
4.6.1. Perlakuan sebelum tanam 16
4.6.2. Perlakuan saat pindah tanam 16
4.6.3. Perlakuan rutin satu minggu sekali 16
4.7. Pengamatan 17
4.7.1. Pengamatan intensitas penyakit 17
4.7.2. Penghitungan Nilai AUDPC 19
4.7.3. Pengamatan insidensi penyakit 19
4.7.4. Pengamatan pertumbuhan tanaman 19
4.7.5. Pengamatan hasil produksi 20
4.8. Penelitian Laboratorium 20
4.9. Uji In-Vitro 20
4.9.1. Uji Antagonis *Trichoderma asperelloides* terhadap *Fusarium* sp. 20
4.9.2. Uji *Volatile Organic Compound* (VOC) 21
4.10. Analisis data 22
V. HASIL DAN PEMBAHASAN 23
5.1. Karakterisasi Morfologi Makroskopis dan Mikroskopis *Trichoderma asperelloides* 23
5.2. Pengaruh Aplikasi *Trichoderma asperelloides* terhadap Penyakit Penting pada Tanaman Cabai 24
5.2.1. Penyakit Antraknosa 24
5.2.2. Penyakit Layu Fusarium 27
5.2.3. Penyakit Bercak Daun Cercospora 31
5.2.4. Penyakit Keriting Kuning 35
5.3. *Area Under Disease Progress Curve* (AUDPC) 39
5.4. Pengamatan Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai 40
5.4.1. Tinggi Tanaman 40
5.4.2. Jumlah Buah 43
5.4.3. Berat Buah 46
5.5. Uji In-Vitro 49

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengelolaan Penyakit Penting pada Tanaman Cabai Rawit Dengan Menggunakan Trichoderma asperelloides
Devi Rahmatika Nurul Komariah, Dr. Suryanti, S.P., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.5.1. Uji Antagonis *Trichoderma asperelloides* terhadap *Fusarium* sp. 49
5.5.2. Uji *Volatile Organic Compound* (VOC) *Trichoderma asperelloides* terhadap Jamur *Fusarium* sp. 50
VI. KESIMPULAN DAN SARAN 53
6.1. Kesimpulan 53
6.2. Saran 53
DAFTAR PUSTAKA 54
LAMPIRAN 60