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/

INTISARI

Tanaman cabai rawit merupakan salah satu jenis komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi**.** Salah satu kendala dalam budidaya tanaman cabai rawit adalah adanya patogen penyebab penyakit tumbuhan yang dapat menurunkan kualitas serta kuantitas panen. Pemberian agens hayati berupa *Trichoderma* sp. dapat membatu dalam menekan penyakit penting pada tanaman cabai dan meningkatkan pertumbuhan serta produktivitas cabai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi *Trichoderma asperelloides* terhadap pertumbuhan tanaman dan produksi cabai serta ketahanan tanaman terhadap penyakit tumbuhan. Penelitian ini dilakukan di lahan yang berlokasi di Kulon Progo dengan menggunakan Rangkaian Acak Lengkap (RAL), 3 perlakuan berupa T1(*Trichoderma asperelloides* komersil), T2 (Suspensi spora *Trichoderma asperelloides*), dan K (kontrol). Parameter yang diamati meliputi intensitas, insidensi, AUDPC, pertumbuhan agronomis, berat serta jumlah panen buah cabai. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa tanaman cabai yang ditanam menunjukan gejala penyakit antraknosa, keriting kuning, bercak daun, dan layu. Hasil uji analisis Tukey pada taraf kepercayaan 5% menunjukkan bahwa aplikasi *Trichoderma asperelloides* mampu menekan intensitas dan insidensi penyakit bercak daun dan penyakit keriting kuning, serta pada insidensi penyakit layu Fusarium. Aplikasi *Trichoderma asperelloides* juga mampu meningkatkan pertumbuhan serta produktivitas tanaman cabai.

Kata kunci: Cabai rawit, *Trichoderma asperelloides*, agens hayati, pertumbuhan, penyakit tanaman

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/

ABSTRACT

Chili peppers are a horticultural commodity with high economic value. One of the obstacles in chili pepper cultivation is the presence of pathogens that cause plant diseases that can reduce the quality and quantity of the harvest. The application of biological agents in the form of *Trichoderma* sp. can help suppress important diseases in chili plants and increase the growth and productivity of chili peppers. This study aims to determine the effect of *Trichoderma asperelloides* application on plant growth and chili production as well as plant resistance to plant diseases. This study was conducted in a field located in Kulon Progo using a Completely Randomized Design (CRD), 3 treatments namely T1 (commercial *Trichoderma asperelloides*), T2 (*Trichoderma asperelloides* spore suspension), and K (control). The parameters observed included intensity, incidence, AUDPC, agronomic growth, weight and number of chili fruit harvests. The results showed that the planted chili plants showed symptoms of anthracnose, yellow curl, leaf spots, and wilting. Tukey's analysis results at a 5% confidence level showed that the application of *Trichoderma asperelloides* was able to suppress the intensity and incidence of leaf spot and yellow curl diseases, as well as the incidence of Fusarium wilt. *Trichoderma asperelloides* application also increased the growth and productivity of chili plants.

Keywords: Chili pepper, *Trichoderma asperelloides*, biological agent, growth, plant disease