

Uji Beberapa Jamur Antagonisme Terhadap *Colletotrichum Gloeosporiodes* Penyebab Penyakit Busuk Buah Apel Secara In Vitro

Colletotrichum Gloeosporiodes merupakan salah satu jamur patogen yang menyebabkan penyakit busuk buah pada tanaman apel. Pengendalian yang selama ini banyak digunakan adalah fungisida kimia yang menyebabkan efek negatif maka perlu alternatif pengendalian menggunakan jamur antagonis yang aman dan ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat beberapa jamur antagonis terhadap pertumbuhan patogen *C.gloeosporiodes*. Metode yang digunakan adalah Rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 jenis jamur antagonis, 1 kontrol dan diulang sebanyak 5 ulangan. Uji antagonis menggunakan metode dual culture antara jamur antagonis *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma viridae*, *Trichoderma koningii*, dan *Gliocladium sp.* dengan *C.gloeosporiodes*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa jamur antagonis yang mempunyai persentase daya hambat tertinggi terhadap *C.gloeosporiodes* adalah *T.harzianum* sebesar 87,8 % mempunyai kategori daya hambat tinggi dengan nilai aktivitas enzim kitinase ekstrak kasar sebesar 4,30 U/mL dan *Gliocladium sp.* mempunyai persentase daya hambat terendah 64,3%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa *T.harzianum* mempunyai potensi yang tinggi untuk mengendalikan penyakit busuk buah pada Apel karena mempunyai kandungan enzim kitinase yang bisa mendegradasi dinding sel patogen *C.gloeosporiodes*.

Keywords

Busuk buah Apel, Jamur antagonis, enzim kitinase, mekanisme antagonis

Scientific field

Perlindungan Tanaman

Primary author: TRIASIH, Unun (Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Universitas Brawijaya Malang, Indonesia)

Co-authors: ABDUL LATIF ABADI; ANTON MUHIBBUDIN; SRI WIDYANINGSIH

Presenter: TRIASIH, Unun (Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Universitas Brawijaya Malang, Indonesia)

Session Classification: Seminar Pararel