

ABSTRAK

Potensi Ekstrak Etanol Daun Kelengkeng (*Dimocarpus longan* L.) sebagai Antifungi dalam menghambat Pertumbuhan *Fusarium oxysporum* secara In-Vitro

Oleh: Arfah Sri Rahayu

Penelitian ini bertujuan untuk melihat potensi dan aktivitas antifungi ekstrak daun kelengkeng (*D. longan* L.) dalam menghambat pertumbuhan koloni *F. Oxysporum*. Jamur *Fusarium oxysporum* merupakan salah satu patogen tular tanah yang sangat berbahaya bagi tanaman karena patogen ini dapat bertahan lama di dalam tanah tanpa inang. *Fusarium oxysporum* mampu menginfeksi tanaman sejak tanaman dalam fase pembibitan sehingga dapat mengakibatkan tanaman mati dan gagal panen. Pengendalian yang sering dilakukan oleh petani adalah dengan menggunakan unguisida kimia sintetik. Namun, penggunaan fungisida kimia sintetik dapat menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan dan merusak kesehatan manusia. Salah satu alternatif pengendalian yang dapat dikembangkan adalah penggunaan fungisida dan abati seperti ekstrak daun kelengkeng *Dimocarpus longan* L. Ekstrak daun ini memiliki kandungan fitokimia seperti saponin, flavonoid, steroid, tanin, dan glikosida yang bersifat antifungi, antibakteri, dan antioksidan.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan November 2020 sampai Juni 2021 di Laboratorium Penelitian Terpadu Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan dengan pemberian ekstrak daun *D. Longan* L. Konsentrasi 0% (kontrol), 10%, 20%, 30% dan 40%. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA) dengan uji lanjut Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun *Dimocarpus longan* L. berpotensi menghambat pertumbuhan jamur *F. oxysporum*. Semua perlakuan menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap diameter koloni *F. oxysporum*. Aktivitas antifungi ekstrak daun *D. longan* L. dalam menghambat pertumbuhan *F. oxysporum* pada konsentrasi 10%, dan 20% menunjukkan kriteria sedang, pada konsentrasi 30% dan 40% menunjukkan kriteria kuat.

Katakunci: Ekstrak daun Longan l., Ekstrak Etanol Daun Kelengkeng