ABSTRAK

Fauziahtul Azmi, 2021. "Potensi Ekstrak Daun Rambutan (Nephelium lappaceum L.) sebagai Antifungi dalam Menghambat Pertumbuhan Fusarium oxysporum Secara In Vitro"

Penyakit layu Fusarium merupakan penyakit yang disebabkan oleh jamur Fusarium oxysporum. Jamur ini tersebar di seluruh dunia dan memiliki kisaran inang yang luas dan variasi spesies yang tinggi. Untuk mengendalikan penyakit layu Fusarium petani menggunakan fungisida sintetik, karena dianggap cara paling mudah dan efektif. Namun fungisida sintetik memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Untuk mengatasi masalah tersebut penggunaan fungisida nabati yang ramah lingkungan seperti ekstrak daun rambutan (Nephelium lappaceum) dapat menjadi alternatif. Ekstrak daun N. lappaceum mengandung beberapa senyawa yang bersifat antimikroba diantaranya saponin, tanin, flavonoid. Penelitian ini bertujuan melihat potensi dan aktivitas antifungi ekstrak daun N. lappaceum dalam menghambat pertumbuhan koloni jamur F. oxysporum

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari 2021 sampai April 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 *N. lappaceum* konsentrasi 0%, 10%, 20%, 30%, dan 40%. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA) dengan uji lanjut Duncan's New Multiple Range Test (DMRT).

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

Kata kunci: Fusarium oxysporum, Layu Fusarium, Nephelium lappaceum,