

**Potensi Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Sebagai Antifungi
Dalam Menghambat Pertumbuhan *Sclerotium rolf sii*
Secara *In Vitro***

Widya Junia Putri

ABSTRAK

Sclerotium rolf sii adalah jamur penyebab penyakit rebah semai dan layu kecambah pada tanaman hortikultura. Jamur ini mampu bertahan lama di tanah dalam bentuk sklerotia. Tingginya kerugian produksi karena serangan *S. rolf sii* menyebabkan petani menggunakan fungisida kimia untuk pengendaliannya yang sering menimbulkan dampak negatif. Dalam upaya mengurangi penggunaan fungisida kimia tersebut perlu dikembangkan cara pengendalian lain yaitu dengan fungisida nabati. Salah satunya menggunakan ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.). Tanaman *M. calabura* mengandung banyak senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, tanin, alkaloid, dan minyak atsiri yang bersifat antimikroba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ekstrak daun *M. calabura* untuk menghambat pertumbuhan *S. rolf sii* dan mengetahui aktivitas antifungi ekstrak daun *M. calabura* dalam menghambat pertumbuhan *S. rolf sii*.

Penelitian dilaksanakan dari Februari sampai Mei 2021 di Laboratorium Mikrobiologi dan Laboratorium Penelitian Jurusan Biologi Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan menggunakan ekstrak daun *M. calabura* konsentrasi 10%, 20%, 30%, dan 40%. Untuk kontrol (0%) menggunakan pelarut DMSO 5%. Data diameter koloni *S. rolf sii* dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA) dan uji lanjut Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun *M. calabura* berpotensi untuk menghambat pertumbuhan *S. rolf sii*. Perlakuan konsentrasi 30% dan 40% berpengaruh terhadap diameter koloni *S. rolf sii*. Aktivitas antifungi ekstrak daun *M. calabura* dalam menghambat pertumbuhan *S. rolf sii* pada konsentrasi 10% dan 20% menunjukkan kriteria lemah, konsentrasi 30% menunjukkan kriteria sedang, dan pada konsentrasi 40% menunjukkan kriteria sangat kuat.

Kata kunci: *M. calabura*, *S. rolf sii*, antifungi, diameter, potensi