

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata*
K.Schum) SEBAGAI FUNGISIDA JAMUR *Fusarium oxysporum* PADA
TANAMAN JERUK**

Oleh: Windi Apriyani

135040030

ABSTRAK

Penelitian ini berdasarkan pemakaian pestisida kimia secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama dalam menghambat pertumbuhan jamur, serta kurangnya pengembangan dan pemanfaatan fungisida alami para petani tanaman jeruk. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah penggunaan ekstrak lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) efektif dapat dijadikan sebagai fungisida alami dalam mengendalikan pertumbuhan jamur *Fusarium oxysporum* pada tanaman jeruk. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), ekstrak lengkuas merah yang di uji cobakan pada konsentrasi 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, dan kontrol dengan aquades. Parameter efektivitas ekstrak lengkuas yang diamati yaitu efek yang memberi dampak daya hambat EC 50%. Pengamatan dilakukan setiap 1x24 jam selama 5 hari. Analisis data menggunakan uji *Kruskal-wallis* dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata pertumbuhan jamur, menunjukkan bahwa ekstrak lengkuas merah memenuhi batasan efektif untuk menghambat pertumbuhan jamur *Fusarium oxysporum* pada konsentrasi 30% rata-rata pertumbuhan jamur yaitu 17,85 mm karena lebih dari rata-rata diameter pertumbuhan jamur EC 50% dibandingkan pada perlakuan kontrol sebesar 18,68 mm, pada konsentrasi yang lebih besar rata-rata pertumbuhan jamur 40% sebesar 13,3 mm, konsentrasi 50% sebesar 8,6 mm, konsentrasi 60% sebesar 7,3 mm, dan konsentrasi 70% sebesar 5,85 mm. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ekstrak lengkuas merah efektif digunakan sebagai fungisida terhadap jamur *Fusarium Oxysporum*.

Kata kunci: Ekstrak lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum), Jamur *fusarium oxysporum*, Fungisida.