

## RINGKASAN

**Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Dan Bahan Penginduksi Terhadap Intensitas Serangan Hama Dan Penyakit Tanaman Jeruk Siam (*Citrus nobilis* Lour. var. *microcarpa*)**, Siti Baridah, NIM A31201473, Tahun 2022, 72 hlmn., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Edi Siswadi, M.P. (Pembimbing)

Jeruk siam merupakan salah satu jenis jeruk yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Sekitar 70-80% jeruk yang dikembangkan di Indonesia adalah jeruk siam dan 20-30% adalah jeruk keprok Hal tersebut menunjukkan bahwa jeruk merupakan salah satu buah yang digemari masyarakat. produktivitas jeruk siam mengalami peningkatan hanya sedikit, hal ini dapat disebabkan oleh serangan hama dan penyakit. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi serangan hama dan penyakit dengan mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Dengan optimlaisasi penggunaan pupuk organik dan bahan penginduksi ketahanan. Pengaplikasian pupuk organik ini mampu memperbaiki kesuburan tanah yang sudah menurun akibat penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus. Ketahanan tanaman dapat dibentuk dengan mengaplikasikan bahan penginduksi ketahanan yaitu *Trichoderma* sp., *Pseudomonas fluorescens*, dan asam salisilat. Penelitian ini bertujuan untuk mempengaruhi pemberian pupuk organik dan bahan penginduksi ketahanan terhadap intensitas serangan hama dan penyakit.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – Desember 2022, dilahan Kebun Inovasi, Politeknik Negeri Jember dengan ketinggian  $\pm 90$  mdpl. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari dua faktor yaitu pupuk organik dengan 3 taraf yaitu P<sub>0</sub> (tanpa pupuk organik), P<sub>1</sub> (10kg pupuk organik), P<sub>2</sub> (20kg pupuk organik). Faktor kedua Bahan penginduksi dengan 4 taraf yaitu I<sub>0</sub> (tanpa bahan penginduksi), I<sub>1</sub> (*Trichoderma* sp.), I<sub>2</sub> (*Pseudomonas fluorescens*), I<sub>3</sub> (Asam salisilat).

Hasil penelitian ini setelah di uji F memberikan hasil berbeda nyata terhadap intensitas serangan kutu daun pada faktor I dengan perlakuan terbaik pengaplikasian I<sub>2</sub> dan intensitas serangan tungau pada faktor P dengan perlakuan terbaik pengaplikasian P<sub>1</sub>. Memberikan hasil berbeda sangat nyata pada intensitas serangan tungau Faktor I dengan perlakuan terbaik pemberian I<sub>3</sub> dan intensitas serangan kutu sisik faktor dengan perlakuan pada pengaplikasian P<sub>2</sub>, namun berbeda tidak nyata pada perlakuan interaksi di semua parameter pengamatan.