

RINGKASAN

RESPON TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) TERHADAP PEMBERIAN TRICHOTITHONIA DAN BIOURINE (Silva Yulianda di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. H. Zulkarnain, M.Hort. Sc., CIQaR., CIQnR. dan Dr. Ir. Made Deviani Duaja, M.S.)

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan komoditas hortikultura yang bernilai ekonomis tinggi, maka dari itu diperlukan peningkatan kualitas dan kuantitas pada budidaya tanaman cabai merah, agar tanaman dapat tumbuh dan menghasilkan dengan baik diperlukan tanah yang subur, gembur, dan mengandung bahan organik. Trichotithonia dapat ditambahkan pada media tanam untuk meningkatkan bahan organik pada tanah, meningkatkan kegemburan, serta meningkatkan kesuburan tanah, agar ketersediaan hara pada tanaman meningkat dilakukan penyemprotan Biourine.

Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan, dimulai dari bulan Juni 2022 sampai dengan bulan November 2022, berlokasi di Teaching and Research Farm, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian yang dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor. Faktor pertama merupakan dosis Trichotithonia, yaitu $T1 = 0 \text{ ton.ha}^{-1}$, $T2 = 10 \text{ ton.ha}^{-1}$, dan $T3 = 20 \text{ ton.ha}^{-1}$. Faktor kedua merupakan Konsentrasi Biourine, yaitu $B1 = 30\%$, $B2 = 40\%$, dan $B3 = 50\%$. Percobaan terdiri dari 9 perlakuan dengan 3 kali ulangan, sehingga didapatkan 27 petak percobaan, dimana tiap petak ditanam 12 tanaman sehingga terdapat 324 tanaman yang di uji cobakan dan diambil 3 sampel tanaman tiap petak pengamatan. Maka jumlah sampel yang diamati adalah sebanyak 81 tanaman. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang total, umur berbunga, jumlah buah, bobot buah per tanaman. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis terlebih dahulu dengan menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA), apabila perlakuan berpengaruh nyata, dilanjutkan menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf $\alpha=5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tidak terdapat interaksi antara *Trichotithonia* dan Biourine terhadap pertumbuhan dan produksi cabai merah, namun terdapat pengaruh tunggal dari *Trichotithonia* terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang total, umur berbunga, jumlah buah per tanaman, dan bobot buah per tanaman. Biourine berpengaruh terhadap tinggi tanaman dan jumlah cabang total. *Trichotithonia* dosis 10 ton.ha⁻¹ menghasilkan tanaman dengan pertumbuhan dan hasil yang paling baik, *Trichotithonia* dosis 10 ton.ha⁻¹ mempersingkat umur berbunga cabai merah 2 hari lebih cepat, jumlah buah per tanaman dengan pemberian *Trichotithonia* Dosis 10 ton.ha⁻¹ lebih banyak 173,97% dibandingkan *Trichotithonia* 0 ton.ha⁻¹, bobot buah per tanaman dengan pemberian *Trichotithonia* Dosis 10 ton.ha⁻¹ lebih banyak 175,78% dibanding *Trichotithonia* 0 ton.ha⁻¹.