

RINGKASAN

RESPON TANAMAN TOMAT TERHADAP PEMBERIAN BERBAGAI KONSENTRASI *ECO-ENZYME* DIPERKAYA KECAMBAH KACANG HIJAU DAN AIR CUCIAN BERAS (Susti Deningsih di bawah bimbingan Dr. Ir. Irianto, M.P.)

Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) merupakan salah satu komoditas hortikultura dengan nilai ekonomis tinggi yang dapat tumbuh baik di dataran tinggi maupun rendah. Di Provinsi Jambi, produktivitas tomat masih terkendala oleh kesuburan lahan yang rendah akibat dominasi tanah ultisol. Penggunaan pupuk organik menjadi solusi potensial untuk mengatasi masalah ini karena pupuk organik dapat meningkatkan kualitas tanah, mengurangi ketergantungan pada pupuk anorganik, dan mendukung pertanian berkelanjutan. Salah satu pupuk organik yang dapat dijadikan alternatif yaitu *eco-enzyme* yang diperkaya dengan penambahan kecambah kacang hijau dan air cucian beras.

Penelitian ini bertujuan mempelajari respon tanaman tomat terhadap pemberian *eco-enzyme* diperkaya kecambah kacang hijau dan air cucian beras dan mendapatkan konsentrasi *eco-enzyme* diperkaya kecambah kacang hijau dan air cucian beras yang dapat memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman tomat.

Percobaan ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi mulai dari tanggal 1 juli 2024 hingga 25 November 2024. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan 5 taraf perlakuan pada konsentrasi *eco-enzyme* diperkaya kecambah kacang hijau dan air cucian beras yaitu, $p_0 = 0 \text{ mL L}^{-1}$, $p_1 = 15 \text{ mL L}^{-1}$, $p_2 = 30 \text{ mL L}^{-1}$, $p_3 = 45 \text{ mL L}^{-1}$, dan $p_4 = 60 \text{ mL L}^{-1}$. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 5 kali, sehingga terdapat sebanyak 25 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 12 tanaman, dan dari 12 tanaman dalam setiap satuan percobaan diambil 4 tanaman sampel. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (ANOVA), dan untuk melihat perbedaan antar perlakuan menggunakan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada taraf $p = 0,05$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Tanaman tomat varietas Gustavi F1 memberikan respon terhadap pemberian *eco-enzyme* diperkaya dengan kecambah kacang hijau dan air cucian beras berdasarkan variabel tinggi tanaman, umur mulai berbunga, jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman, dan bobot buah per buah. 2) Aplikasi *eco-enzyme* diperkaya kecambah kacang hijau dan air cucian beras dengan konsentrasi 60 mL L^{-1} memberikan hasil terbaik terhadap tinggi tanaman dan umur mulai berbunga. Selain itu, pada konsentrasi 45 mL L^{-1} memberikan hasil terbaik terhadap jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman dan bobot buah per buah.