

RINGKASAN

Tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat. Namun, produktivitas tanaman terung di tingkat petani masih belum optimal akibat ketidakseimbangan unsur hara tanah serta penggunaan pupuk kimia dan pestisida sintetis secara berlebihan yang dapat menurunkan kesuburan tanah. Oleh karena itu, diperlukan penerapan teknologi budidaya ramah lingkungan melalui pemanfaatan agen hayati dan pupuk organik, salah satunya *Trichoderma spp.* dan pupuk organik cair (POC).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *Trichoderma spp.*, pupuk organik cair (POC), serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu. Penelitian dilaksanakan di Green House Fakultas Pertanian dan Bioremediasi Lahan Tambang Universitas Muslim Indonesia, Makassar, pada bulan Maret sampai Agustus 2025.

Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial yang terdiri atas dua faktor. Faktor pertama adalah dosis *Trichoderma spp.* yaitu T0 (kontrol), T1 (10 g/tanaman), T2 (20 g/tanaman), dan T3 (30 g/tanaman). Faktor kedua adalah konsentrasi pupuk organik cair (POC) yaitu P0 (kontrol), P1 (150 ml/L air/tanaman), P2 (300 ml/L air/tanaman), dan P3 (450 ml/L air/tanaman). Kombinasi perlakuan berjumlah 16 perlakuan dengan 3 ulangan sehingga diperoleh 48 satuan percobaan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, jumlah buah per tanaman, panjang buah, diameter buah, berat buah per

tanaman, berat buah per buah, dan jumlah buah belum dipanen. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) taraf 5% apabila menunjukkan pengaruh nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *Trichoderma spp.*, POC, maupun interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, panjang buah, serta jumlah buah belum dipanen. Namun, interaksi antara *Trichoderma spp.* dan POC memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman. Kombinasi perlakuan terbaik diperoleh pada pemberian *Trichoderma spp.* dosis 10 g/tanaman dan POC 150 ml/L air/tanaman (T1P1) dengan jumlah buah tertinggi yaitu 7,33 buah per tanaman.

Perlakuan POC berpengaruh nyata terhadap diameter buah, sedangkan *Trichoderma spp.* berpengaruh nyata terhadap berat buah per tanaman dan berat buah per buah. Pemberian *Trichoderma spp.* dosis tinggi cenderung meningkatkan bobot buah melalui peningkatan kesehatan sistem perakaran dan efisiensi penyerapan unsur hara.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Trichoderma spp.* dan pupuk organik cair berpotensi digunakan sebagai teknologi budidaya ramah lingkungan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu.

Kata kunci: *Trichoderma spp.*, pupuk organik cair, pertumbuhan, produksi, terung ungu.