

RINGKASAN

MARULI PANJAITAN. “Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik Ampas Limbah dan Agen Hayati (*Trichoderma* sp.) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.)”. Skripsi. Di bawah bimbingan Syahbudin Hasibuan, selaku Ketua Pembimbing dan Maimunah, selaku Anggota Pembimbing.

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, dimulai pada bulan April hingga Juni 2016. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 (dua) faktor perlakuan, yakni : 1) Pupuk Organik Ampas Limbah Teh (notasi A) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu : A₀ = tanah pupuk organik ampas limbah teh (kontrol); A₁ = pupuk organik ampas limbah teh 10 ton/ha; A₂ = pupuk organik ampas limbah teh 15 ton/ha; A₃ = pupuk organik ampas limbah teh 20 ton/ha; dan 2) Agen Hayati *Trichoderma* sp. dengan merk dagang Triko SP (notasi T) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu : T₀ = tanpa agen hayati *Trichoderma* sp.; T₁ = agen hayati *Trichoderma* sp. 10 ton/ha; T₂ = agen hayati *Trichoderma* sp. 15 ton/ha. Parameter yang diamati pada penelitian ini, yaitu : tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, panjang buah, diameter buah, produksi tanaman per sampel dan produksi tanaman per plot.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, yakni : 1) Perlakuan berbagai dosis pupuk organik ampas limbah teh berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, produksi tanaman per sampel dan produksi per plot tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter panjang buah dan diameter buah; 2) Perlakuan berbagai dosis agen hayati *Trichoderma* sp. berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, produksi tanaman per sampel dan produksi per plot tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter panjang buah dan diameter buah; 3) Interaksi antara aplikasi pupuk organik ampas limbah teh dan agen hayati *Trichoderma* sp. berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan produksi tanaman per sampel tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah daun, diameter batang, panjang buah, diameter buah dan produksi per plot.

Kata Kunci : Limbah Teh, Agen Hayati, Organik