

ABSTRAK

UJI EFEKTIVITAS APLIKASI KOMBINASI PUPUK ORGANONITROFOS DAN PUPUK ANORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) PADA TANAH ULTISOL

Oleh

Eka Aprilia

Pupuk Organonitrofos adalah salah satu jenis pupuk organik yang terbuat dari kotoran sapi segar, limbah MSG, sabut kelapa, dan diperkaya dengan mikroba bermanfaat yang mampu menyediakan unsur hara N dan P yang cukup tinggi sehingga diharapkan dapat menekan penggunaan pupuk anorganik dalam budidaya tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi kombinasi pupuk Organonitrofos dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun serta mengetahui kombinasi pupuk Organonitrofos dan pupuk anorganik yang paling efektif secara agronomis. Penelitian ini terdiri dari 11 perlakuan dengan 3 ulangan yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK). Penelitian ini menggunakan dosis rekomendasi 100% Organonitrofos = 10.000 kg ha⁻¹ dan 100% NPK (Urea = 448 kg ha⁻¹; SP-36 = 413,5 kg ha⁻¹; KCl = 63,3 kg ha⁻¹). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kombinasi pupuk Organonitrofos pada dosis 25% sampai 100% dan

pupuk anorganik pada dosis 50% sampai 100% merupakan kombinasi terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun. Perlakuan P4 (100% Organonitrofos + 50% NPK) mampu memberikan hasil produksi tertinggi yaitu 97,44 ton ha⁻¹ dan merupakan dosis paling efektif secara agronomis karena memiliki nilai RAE tertinggi sebesar 101%. Selanjutnya terdapat korelasi yang nyata antara pH tanah dan P-tersedia dengan bobot rerata buah dan produksi buah mentimun.

Kata kunci : kombinasi pupuk, mentimun, NPK, Organonitrofos