

INTISARI

Rizki Suprayogi (1410311028) “**Respon Pemberian Konsentrasi Pupuk Organik Cair Azolla (*Azolla microphylla*) Berbasis Mol Rebung dan Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum L.*)**”. Dosen Pembimbing Utama Ir. Hudaini Hasbi, Msc. Agr. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Insan Wijaya, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum L.*) terhadap pemberian konsentrasi pupuk cair *azolla* (*Azolla microphylla*) berbasis mol rebung, untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum L.*) terhadap pemberian dosis pupuk kandang kambing, untuk mengetahui interaksi antara pemberian konsentrasi pupuk cair organik *azolla* (*Azolla microphylla*) berbasis mol rebung dan pemberian dosis pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum L.*). Penelitian ini dilaksanakan di kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang bertempat di Jln. Karimata, Kecamatan Sumpersari, Kabupaten Jember. Dimulai pada Maret 2018 sampai Juni 2018 dengan ketinggian tempat + 89 meter di atas permukaan laut (dpl).

Penelitian dilakukan secara faktorial (4 x 3) dengan pola dasar Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor pertama Pemberian konsentrasi Pupuk organik cair *Azolla* (P) yaitu : P₀= Tanpa pemberian Pupuk organik cair *azolla* (kontrol) : P₁ = 80 ml/L Pupuk organik cair *azolla* : P₂ = 100 ml/L Pupuk organik cair *azolla* : P₃ = 120 ml/L Pupuk organik cair *azolla* dan faktor kedua pemberian dosis pupuk kandang kambing (W) yaitu : W₀ = Tanpa pemberian pupuk kandang kambing (kontrol) : W₁ = Pupuk kandang kambing 20 ton/ha setara dengan 3 kg/plot : W₂ = Pupuk kandang kambing 40 ton/ha setara dengan 6 kg/plot. Yang masing-masing ulangan diulang 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Berpengaruh Perlakuan pemberian konsentrasi POC *azolla* beerpengaruh sangat nyata terhadap peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Konsentrasi POC *Azolla* 120 ml/L (P₃) pertanaman memiliki hasil terbaik dalam peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat dalam semua variabel pengamatan. Perlakuan pemberian dosis pupuk kandang kambing berpengaruh sangat nyata terhadap peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Dosis pupuk kandang terbaik dalam peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat yaitu 6 kg/plot (W₂). Interaksi antara perlakuan konsentrasi POC *Azolla* dan Dosis pupuk kandang kambing berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah helai daun. Dan berpengaruh nyata terhadap variabel pengamatan tinggi tanaman, berat buah dan berat berangkasan kering. Kombinasi perlakuan P₃W₂ (Konsentrasi POC *Azolla* 120 ml/L dan Dosis pupuk kandang kambing 6 kg/plot) menunjukkan kombinasi perlakuan yang terbaik.

Kata Kunci : Pupuk Organik Cair *Azolla*, Pupuk Kandang Kambing, Tanaman tomat, *Azolla*.