

**APLIKASI MIKORIZA DAN PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH
INDUSTRI TAHU PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
SEMANGKA (*Citrullus vulgaris* Schard.)**

Oleh : Rifqi Aulia Hardiansyah

Dibimbing Oleh : Darban Haryanto dan Rina Srilestari

ABSTRAK

Penggunaan mikoriza dan POC limbah cair industri tahu dapat meningkatkan produksi tanaman semangka. Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan dosis mikoriza dan konsentrasi POC limbah cair industri tahu yang paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman semangka. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan faktorial dengan rancangan lingkungan acak kelompok lengkap (RAKL) yang terdiri dari dua faktor dan satu kontrol dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah mikoriza dosis 10, 20, dan 30 g/tanaman. Faktor kedua adalah POC limbah cair industri tahu konsentrasi 5%, 10%, dan 15%. Kontrol adalah tanaman tanpa perlakuan. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan Sidik Ragam taraf 5%, dilanjut menggunakan Uji Contrast Orthogonal taraf 5%, dan Uji Jarak Berganda Duncan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi dengan kombinasi dosis mikoriza 20 g/tanaman dan 10% POC limbah cair industri tahu serta dosis mikoriza 30 g/tanaman dan 15% POC limbah cair industri tahu pada parameter jumlah daun 6 MST. Pemberian mikoriza 30 g/tanaman memberikan hasil nyata pada parameter jumlah cabang 6 MST, diameter buah, bobot buah pertanaman, dan bobot buah per ha. Pemberian POC limbah industri tahu dengan konsentrasi 10% memberikan hasil nyata pada parameter tinggi tanaman 6 MST, jumlah daun 2 dan 4 MST, dan jumlah cabang 4 dan 6 MST.

Kata kunci : semangka, mikoriza, POC limbah cair industri tahu