

**PERAN JENIS AGENSIA HAYATI DAN PUPUK NPK TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

Oleh : Berlian Audina Nugrahani

Dibimbing Oleh : Oktavia S. Padmini dan Tuti Setyaningrum

ABSTRAK

Pemberian agensia hayati dan pupuk NPK merupakan upaya untuk meningkatkan hasil kacang tanah. Penelitian bertujuan untuk mengetahui interaksi antara agensia hayati dan dosis pupuk NPK bagi pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai Desember 2022 di Desa Tawang Sari, Kecamatan Tembarak, Kabupaten Temanggung, Provinsi Jawa Tengah. Metode percobaan menggunakan rancangan faktorial (3x3) + 1 kontrol disusun dengan RAKL terdiri atas faktor pertama yaitu jenis agensia hayati (*Mikoriza* sp, *Rhizobium* sp dan *Mikoriza* sp + *Rhizobium* sp) dan faktor kedua yaitu dosis pupuk NPK (150 kg/ha, 300 kg/ha dan 450 kg/ha). Data dianalisis menggunakan analisis ragam taraf 5%, kemudian diuji lanjut dengan DMRT taraf 5%. Untuk mengetahui antara beda nyata antara kontrol dengan kombinasi perlakuan dilakukan uji Kontras Orthogonal taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman dengan kombinasi perlakuan pemberian agensia hayati dan dosis pupuk NPK memiliki pertumbuhan yang lebih baik daripada tanaman kontrol, tidak terdapat interaksi antara pemberian agensia hayati dan dosis pupuk NPK, pemberian agensia hayati memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada *Mikoriza* sp 2,5 g/polibag + *Rhizobium* sp 5 g/kg benih dan pemberian pupuk NPK memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada dosis 450 kg/ha.

Kata kunci : kacang tanah, *Mikoriza* sp, *Rhizobium* sp, pupuk NPK