

ABSTRAK

Romin A. Taliki. 613 410 042: Pengaruh Mikoriza Vesikular Arbuskular dan Pupuk P Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada Sistem Tumpangsari dengan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Dibawah bimbingan Hayatiningsih Gubali dan Rida Iswati.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh mikoriza vesikular arbuskular dan pupuk P serta interaksi antara mikoriza dan pupuk P terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada sistem tumpangsari dengan tanaman jagung manis. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juli 2014 di Desa Hulawa, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo. Penelitian menggunakan rancangan faktorial dalam RAK dengan faktor pertama mikoriza terdiri atas 3 taraf yaitu tanpa mikoriza, 5 g tanaman⁻¹, 10 g tanaman⁻¹. Faktor kedua pupuk P terdiri dari 3 taraf yaitu tanpa pupuk SP-36, pupuk SP-36 50 kg ha⁻¹, pupuk SP-36 100 kg ha⁻¹. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan mikoriza berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan yaitu tinggi tanaman, indeks luas daun, jumlah polong, berat polong dan berat kering tanaman kecuali pada parameter berat 100 biji kering dengan dosis terbaik 10 g tanaman⁻¹ yang dapat meningkatkan hasil kacang tanah sebesar 23,45% dibandingkan kontrol. Perlakuan pupuk P berpengaruh terhadap semua parameter perlakuan kecuali pada indeks luas daun umur 14 HST dengan perlakuan terbaik 100 kg ha⁻¹ yang dapat meningkatkan hasil kacang tanah sebesar 26,34% dibandingkan kontrol. Interaksi mikoriza dan pupuk SP-36 berpengaruh terhadap tinggi tanaman pada 14 dan 28 HST, jumlah polong dan berat polong dengan kombinasi perlakuan terbaik yaitu mikoriza 10 g tanaman⁻¹ + pupuk SP-36 100 kg ha⁻¹ dapat meningkatkan hasil kacang tanah sebesar 26,47 % dibandingkan kontrol.

Kata Kunci : *Mikoriza, Pupuk P, dan kacang tanah.*