

**Pengaruh Pupuk Mikoriza dan *Rock Phosphate* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Ketan Manis (*Zea mays L.*)**

Penelitian oleh Anik Suhartanti

Dibawah Bimbingan:

Oktavia Sarhesti Padmini dan M. Husain Kasim

**ABSTRAK**

Penggunaan mikoriza sebagai pupuk hayati dan *rock phosphate* (serbuk batuan fosfat) untuk memacu pertumbuhan tanaman jagung telah banyak dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan manis melalui pemberian mikoriza dan *rock phosphate*. Penelitian dilaksanakan di Dusun Sengir, Sumberharjo, Prambanan, merupakan percobaan lapangan dengan rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) faktorial yang terdiri atas 2 faktor perlakuan. Faktor pertama yaitu dosis pupuk hayati mikoriza yang terdiri atas 3 aras yaitu tanpa mikoriza, 5 g, dan 10 g/tanaman. Faktor kedua yaitu dosis *rock phosphate*, terdiri atas 4 aras yaitu tanpa *rock phosphate*, dengan *rock phosphate* masing-masing 100 kg/ha, 200kg/ha, dan 300 kg/ha. Setiap perlakuan diulang 3 kali. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan Anova dan uji lanjut DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi pemberian mikoriza dengan *rock phosphate* pada bobot kering tanaman, volume akar, dan bobot kering akar, terbaik pada kombinasi mikoriza 10g/tan dengan *rock phosphate* 200 dan 300 kg/ha. Secara mandiri mikoriza mampu meningkatkan tinggi tanaman, diameter batang, panjang tongkol, diameter tongkol, dan bobot tongkol. Adapun *rock phosphate* mampu meningkatkan jumlah daun, diameter batang, panjang tongkol, diameter tongkol, serta bobot tongkol.

**Kata Kunci:** *jagung ketan, mikoriza, rock phosphate*