

**PENGARUH KOMBINASI NPK (16:16:16), MIKORIZA DAN  
PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL BUNCIS TEGAK  
(*Phaseolus vulgaris* L.)**

**Oleh :  
Hasmi Mubarok  
NPM 155001066**

**Dosen Pembimbing :  
Adam Saepudin  
Dedi Natawijaya**

**ABSTRAK**

Mikoriza merupakan jamur yang membentuk simbiosis mutualisme dengan akar tumbuhan. Mikoriza mempunyai kemampuan untuk menyerap unsur hara baik makro maupun mikro. *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) merupakan bakteri yang berada dalam tanah dan dapat menghasilkan faktor tumbuh yang mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian mikoriza dan PGPR dengan berbagai dosis pemupukan NPK (16:16:16) terhadap pertumbuhan dan hasil buncis tegak. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juli 2019, di Kelurahan Mugarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 10 perlakuan kombinasi dan diulang sebanyak 3 kali. Perlakuan terdiri dari A (450 kg/ha NPK), B (337,5 kg/ha NPK + mikoriza 10 g/lubang tanam), C (337,5 kg/ha NPK + benih direndam PGPR 10 g/L), D (337,5 kg/ha NPK + mikoriza 10 g/lubang tanam dan benih direndam PGPR 10 g/L), E (225 kg/ha NPK + mikoriza 10 g/lubang tanam), F (225 kg/ha NPK + benih direndam PGPR 10 g/L), G (225 kg/ha NPK + mikoriza 10 g/lubang tanam dan benih direndam PGPR 10 g/L), H (112,5 kg/ha NPK + mikoriza 10 g/lubang tanam), I (112,5 kg/ha NPK + benih direndam PGPR 10 g/L), J (112,5 kg/ha NPK + mikoriza 10 g/lubang tanam dan benih direndam PGPR 10 g/L). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi pupuk NPK dengan aplikasi mikoriza dan PGPR tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman dan hasil tanaman kecuali panjang polong dan bobot polong per tanaman. Perlakuan NPK 225 kg/ha dengan mikoriza 10 g/lubang tanam dan PGPR 10 g/L menghasilkan panjang polong tertinggi yaitu 16,89 cm dan bobot polong per tanaman tertinggi yaitu 125,28 g/tanaman.

Kata Kunci : NPK, Mikoriza, PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*), buncis