



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Laman : <http://library.unsyiah.ac.id>, Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA DAN PUPUK KANDANG TERHADAP SERAPAN HARA SERTA PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG HIJAU (*PHASEOLUS RADIATUS L.*) PADA ULTISOL

ABSTRACT

Kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) merupakan jenis tanaman legum yang penting karena sebagai sumber protein nabati, bahan pangan, pakan maupun industri. Produksi kacang hijau di Indonesia cenderung menurun dikarenakan terbatasnya ketersediaan lahan baik kualitas maupun kuantitas sehingga diharapkan dapat meningkatkan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh FMA dan pupuk kandang terhadap serapan hara, pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau pada ultisol.

Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala dan analisis sampel dilakukan di Laboratorium Tanah dan Tanaman serta Laboratorium Biologi Tanah Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri atas 2 (dua) faktor dengan pola 2 x 3. Faktor pertama adalah fungi mikoriza arbuskula (M), terdiri atas 3 (dua) taraf yaitu M1 = Tanpa FMA, M2 = 20 g/polibag. Faktor kedua adalah pupuk kandang terdiri atas 3 faktor yaitu P0 = 0 g/polibag, P1 = 50 g/polibag dan P2 = 100 g/polibag.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inokulasi fungi mikoriza arbuskula berpengaruh sangat nyata terhadap serapan hara N, P, K jumlah polong per tanaman, bobot polong per tanaman, jumlah biji per tanaman, bobot biji per tanaman, bobot 50 biji per tanaman, berat kering tanaman dan persen kolonisasi akar. Pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 15 HST dan kolonisasi akar. Interaksi inokulasi fungi mikoriza arbuskula dan pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap bobot polong per tanaman dan bobot biji per tanaman dan bobot 50 biji per tanaman.