

ABSTRAK

Pramudytha Ryandini, 2011. Efektivitas Fungi Mikoriza Arbuskula dan Fosfat Alam Terhadap Nodulasi dan Pertumbuhan *Mucuna pruriens* (var. *utilis*). Dibawah bimbingan Cecep Hidayat dan Ahmad Taofik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara FMA dan fosfat alam terhadap nodulasi dan pertumbuhan karabenguk. Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun praktikum Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung sejak bulan Mei sampai dengan Agustus 2011. Metode yang digunakan merupakan metode eksperimental berupa Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dengan 2 faktor, faktor pertama adalah jenis fosfat alam (kontrol, tepung tulang ikan, tepung tulang ayam, MBM (*Meat and Bone Meal*), dan guano), sedangkan faktor kedua adalah jenis Fungi Mikoriza Arbuskula (kontrol, *Gigaspora margarita*, *Glomus sp*, *Acaulospora*, dan campuran ketiganya), terdiri dari 25 kombinasi perlakuan yang diulang 2 kali. Pengujian lanjut dilakukan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua jenis fosfat alam dan inokulan FMA baik itu pengaruh mandiri maupun interaksinya menunjukkan tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter utama pertumbuhan *Mucuna pruriens* (jumlah daun dan tinggi tanaman). Pengaruh mandiri jenis fosfat alam terlihat berpengaruh nyata pada parameter utama nodulasi *Mucuna pruriens* (bobot kering nodul, jumlah nodul pada akar primer, dan serapan Nitrogen). Dari hasil penelitian diperoleh data yang menunjukkan bahwa jenis fosfat alam yang terbaik untuk meningkatkan parameter bobot kering nodul dan jumlah nodul pada akar primer adalah dengan pemberian MBM dan tepung tulang ikan, sedangkan untuk meningkatkan parameter serapan Nitrogen adalah dengan pemberian guano dan tepung tulang ikan.

Kata kunci : *Mucuna pruriens*, tepung tulang, guano, FMA, pertumbuhan, nodulasi