

ABSTRAK

Mohamad Agfar Pratama, 2018. Pengaruh Bakter Pelarut Fosfat dan Jenis Pupuk Fosfat Alam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis (*phaseolus vulgaris.L*) Pada Tanah Masam Di bawah bimbingan Cecep Hidayat dan Adjat Sudrajat.

Permintaan Buncis di masyarakat belum terpenuhi, bahkan produksi cenderung menurun setiap tahun akibat dari terjadinya penurunan kesuburan tanah. Pemanfaatan tanah masam adalah satu cara untuk memperluas lahan pertanian, namun perlu adanya penanganan khusus pada tanah masam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara Bakteri Pelarut Fosfat dan jenis pupuk fosfat alam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis. Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Universitas Padjadjaran Kp. Ciparanje, Kab. Sumedang dengan ketinggian 768 mdpl dari Juli sampai dengan September 2018. Metode yang dilakukan adalah metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor, faktor pertama adalah Bakteri Pelarut Fosfat (0 ml, 10 ml, 20 ml, 30 ml, sedangkan faktor kedua adalah jenis pupuk fosfat alam (Guano 120 g *polybag*⁻¹, batuan fosfat 120 *polybag*⁻¹g dan tepung rajungan 120 g *polybag*⁻¹). Uji lanjut yang dilakukan adalah Uji Jarak Berganda Duncan (UJBD). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara BPF dan jenis pupuk fosfat alam, sedangkan Bakteri Pelarut Fosfat berpengaruh secara mandiri pada parameter tinggi tanaman, berat basah polong, berat kering polong, luas daun. Jenis pupuk fosfat alam berpengaruh secara mandiri terhadap parameter tinggi tanaman, berat basah polong, berat kering polong, luas daun, dan nisbah pupus akar tanaman.

Kata Kunci :Bakteri Pelarut Fosfat Hasil, Jenis Pupuk Fosfat Alam, Pertumbuhan dan Hasil buncis

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Mohamad Agfar Pratama, 2018. Effect of Phosphate Solubilizing Bacteria and Natural Phosphate Fertilizer Types on Growth and Yield of Bean (*phaseolus vulgaris.L*) Plants on Acid Soils by Suvervice of Cecep Hidayat and Adjat Sudrajat.

The demand for beans in the community has not been fulfilled, even production tends to decrease every year due to a decrease in soil fertility. The use of acid soils is one way to expand agricultural land, but special treatment is needed on acid soils. This research aims to knowing the interaction between Phosphate Solubilizing Bacteria and natural phosphate fertilizer types on the growth and yield of beans. This research was do in the experimental garden of Padjadjaran University Kp. Ciparanje, Kab. Sumedang with an altitude of 768 MPDL from July to September 2018. The method used is factorial Randomized Block Design (RBD) method with two factors, the first factor is Phosphate Solubilizing Bacteria (0 ml, 10 ml, 20 ml, 30 ml, while the second factor is the type of natural phosphate fertilizer (Guano 120g polybag⁻¹, rock phosphate 120g/polybag⁻¹ and crab flour 120g polybag⁻¹.) The further test do was the Duncan Multiple Distance Test (UJBD). This results showed that there was no interaction between PSB and the type of natural phosphate fertilizer, whereas Phosphate Solubilizing Bacteria independently affected the parameters of plant height, pod wet weight, pod dry weight, leaf area. The type of natural phosphate fertilizer has an independent effect on the parameters of plant height, pod wet weight, pod dry weight, leaf area, and on the ratio of the root .

Keywords : Phosphate Solubilizing Bacteria, Types of Natural Phosphate Fertilizers, Growth and Results of Beans

BANDUNG