

## **ABSTRAK**

**PENGARUH PUPUK HAYATI M-BIO PORASI PLUS  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI  
(*Glycine max* (L) Merrill)**

Oleh

Sarip Hidayat

NPM 125001040

Dosen Pembimbing :

**RUDI PRIYADI**

**YAYA SUNARYA**

M-Bio sebagai pupuk hayati/biologis atau biofertilizer merupakan kultur campuran dari mikroorganisme yang menguntungkan diantaranya: *Pelarut Fosfat*, *Azotobakter*, *Rhizobium* dan *Azospirillum*, yang berguna bagi pertumbuhan dan hasil kedelai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi M-Bio Porasi Plus yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) Varietas Anjasmoro. Percobaan ini dilaksanakan di Desa Cibongas Kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2018. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari enam perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan terdiri dari A (kontrol), B (2 ml/L), C (4 ml/L), D (6 ml/L), E (8 ml/L), F (10 ml/L). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk hayati M-Bio Porasi Plus berpengaruh terhadap tinggi tanaman pada umur 35, 50 dan 65 hari setelah tanam (HST), jumlah polong per tanaman, jumlah biji per tanaman, bobot kering biji per tanaman, tetapi tidak berpengaruh terhadap luas daun, bintil akar efektif, persentase polong bernas, bobot kering biji per petak dan bobot 100 biji kering. Pupuk hayati M-Bio Porasi Plus dengan konsentrasi 4 ml/L menghasilkan tinggi tanaman, jumlah polong, jumlah biji dan bobot kering tanaman yang lebih baik dibanding dengan konsentrasi 0 ml/L, 2 ml/L, 6 ml/L, 8 ml/L dan 10 ml/L.

**Kata Kunci** : *M-Bio Porasi Plus, kedelai (Glycine max (L) Merrill).*

## ABSTRACT

THE EFFECT OF M-BIO PORASI PLUS ON THE GROWTH AND YIELD OF  
SOYBEAN (*Glycine max* (L) Merrill).

By

Sarip Hidayat

NPM 125001040

Supervisors :

RUDI PRIYADI

YAYA SUNARYA

M-Bio as biological fertilizers or biofertilizers are mixed cultures of beneficial microorganisms including: *Phosphate Solubilizing Bacteria*, *Azotobakter*, *Rhizobium* and *Azospirillum*, which is useful for the growth and yield of soybean. The purpose of this study was to determine the concentration of M-Bio Porasi Plus which is best for the growth and yield of soybean (*Glycine max* (L) Merrill) Anjasmoro variety. The experiment was conducted in Cibongas, Pancatengah, Tasikmalaya from August to October 2018. The method used in this study was a randomized block design (RBD) with six treatments and four replications. The treatments were A (control), B (2 ml/L), C (4 ml/L), D (6 ml/L), E (8 ml/L), F (10 ml/L). The results of the study showed that M-Bio Porasi Plus significantly affected plant height at the age of 35, 50 and 65 days after planting, number of pods planting, number of seeds planting, dry weight of seed planting, however it did not affect the leaf area, effective root nodules, percentage of seeded pods, seed dry weight plotting and weight of 100 dry seeds. M-Bio Porasi Plus with a concentration of 4 ml / L indicated better plant height, number of pods, number of seeds and dry weight of plants compared with treatments M-Bio Porasi Plus 0 ml/L, 2 ml/L, 6 ml/L, 8 ml/L and 10 ml/L.

*Keywords: M-Bio Porasi Plus, soybeans (Glycine max (L) Merrill).*