

Muhammad Khoirul Anwar 18.03.111.00110 Serapan Hara P , Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L) dan Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.) Pada Musim Tanam Kedua Setelah Jagung di Alfisol : **Ir. Amin Zuchri, M.P**

ABSTRAK

Fosfor (P) merupakan salah satu unsur hara esensial-tanaman dan memiliki peran penting yang tidak dapat digantikan oleh unsur lainnya, sehingga tanaman harus mendapatkan P yang cukup untuk tumbuh normal. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Hortikultura Socah, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur dari Februari sampai bulan Juni 2022. Analisis tanah dan tanaman dilakukan di Laboratorium Tanah dan Laboratorium Dasar Universitas Trunojoyo Madura. Rancangan percobaan dalam penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK). Pupuk yang diberikan pada musim tanam pertama yaitu sebesar 74,72 ton/ha pupuk kandang dan 250,95 ton/ha kompos jerami yang diberikan berdasarkan nilai bahan organik dalam tanah yang dikehendaki pada musim pertama tanam yaitu sebesar 2,5%. Residu pupuk kandang sapi dan kompos jerami di alfisol pada periode tanam kedua tidak berpengaruh nyata terhadap sifat kimia tanah, akan tetapi berpengaruh nyata terhadap beberapa parameter pertumbuhan dan hasil. Pertumbuhan terbaik pada petak kontrol (P0) dan pupuk kompos jerami (P2) pada petak kacang hijau, dan hasil tanaman terbaik pada tanaman kacang tanah yaitu pada petak kontrol (P0) dan pupuk kandang sapi (P1) pada petak kacang hijau.

Kata kunci: pupuk organik, fosfor (P), kacang tanah, kacang hijau, alfisol.

Muhammad Khoirul Anwar 18.03.111.00110 Absorption of Phosphorus (P), Growth and Yield of Ground Nut (*Arachis hypogaeae* L.) and Mung Bean (*Phaseolus radiatus* L.) due to Manure and Straw Compost Application on Second Growing Season after Corn in Alfisols: **Ir. Amin Zuchri , M.P.**

ABSTRACT

Phosphorus (P) is an essential plant nutrient that has an important role that can not be replaced by other nutrient, so plant has to get enough P for normal growth. This research was conducted at Socah Horticultural Garden, Bangkalan Regency, East Java from February to June 2022. Soil and plant analysis were carried out at the Soil Laboratory and Basic Laboratory of Trunojoyo University, Madura. The experiment in this study was arranged on a Randomized Block Design (RBD). Fertilizer that was applied in the first planting season based on the value of organic matter in soil at 2.5% was 74.72 tons/ha of cow manure and 250.95 tons/ha of straw compost. The result showed that residue of cow manure and straw compost did not significantly affect the chemical properties of the soil, but had a significant effect on several growth and yield parameters. The best growth was in control plots (P0) and straw compost (P2) in mung bean plots, and the best yields on peanuts were in control plots (P0) and cow manure (P1) in mung bean plots.

Keywords: cow manure, compost, Phosphor (P), peanuts, mung beans.