

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI KOMBINASI PUPUK MAJEMUK (CaMgP) DAN PUPUK TUNGGAL N, P, SERTA K TERHADAP KEMANTAPAN AGREGAT TANAH PADA PERTANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.) DI CAMPANG RAYA, BANDAR LAMPUNG

Oleh

NURUL PUTRI RAHAYU JULIANA

Permasalahan pada lahan kering seperti tanah ultisol yaitu kesuburan hara yang rendah, produktivitas tanah menurun, stabilitas agregat tanah yang rendah sehingga tanah mudah mengalami pemadatan, permeabilitas dan daya mengikat air yang rendah. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan pada tanah ultisol yaitu dengan pemberian kombinasi pupuk majemuk (CaMgP) dan pupuk tunggal N, P, serta K yang diharapkan dapat meningkatkan kesuburan hara dan memperbaiki kemantapan agregat tanah. Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian kombinasi pupuk majemuk (CaMgP) dan pupuk tunggal N, P, serta K terhadap kemantapan agregat tanah. Penelitian ini dilakukan di Campang Raya, Bandar Lampung dan analisis laboratorium di Fakultas Pertanian, Jurusan Ilmu Tanah, Universitas Lampung. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 8 perlakuan dan 4 ulangan sehingga didapatkan 32 petak percobaan. Analisis data dilakukan dengan secara kualitatif dan dengan uji BNT dengan taraf 5 %. Hasil analisis dalam penelitian ini belum mampu berpengaruh untuk meningkatkan kemantapan agregat tanah yang dimana menunjukkan antara kontrol sampai dengan pemberian perlakuan memiliki harkat yang sama yaitu tidak mantap dan pemberian dosis belum mampu meningkatkan nilai indeks kemantapan agregat tanah.

Kata kunci: Tanah Ultisol, Pupuk Anorganik, Kemantapan Agregat Tanah

ABSTRACT

THE EFFECT OF COMPOUND FERTILIZER (CaMgP) AND SINGLE FERTILIZER N,P, AND K COMBINATION APPLICATION ON SOIL AGGREGATE STABILITY IN CORN (*Zea mayz* L.) CROPS IN CAMPANG RAYA, BANDAR LAMPUNG

By

NURUL PUTRI RAHAYU JULIANA

Problems in dry land such as ultisol soil are low nutrient fertility, decreased soil productivity, low soil aggregate stability so that the soil is easily compacted, low permeability and water binding capacity. One of the efforts made to overcome the problems in ultisol soil is by providing a combination of compound fertilizer (CaMgP) and single fertilizers N, P, and K which are expected to increase nutrient fertility and improve soil aggregate stability. The purpose of this study was to determine the effect of providing a combination of compound fertilizer (CaMgP) and single fertilizers N, P, and K on soil aggregate stability. This study was conducted in Campang Raya, Bandar Lampung and laboratory analysis at the Faculty of Agriculture, Department of Soil Science, University of Lampung. The research method used a Randomized Block Design (RAK) with 8 treatments and 4 replications so that 32 experimental plots were obtained. Data analysis was carried out qualitatively and with a BNT test with a level of 5%. The results of the analysis in this study have not been able to influence the increase in soil aggregate stability, which shows that the control and treatment have the same value, namely unstable and the administration of doses has not been able to increase the value of the soil aggregate stability index.

Keywords: Ultisol Soil, Inorganic Fertilizer, Soil Aggregate Stability