ABSTRAK

PENGARUH SISTEM OLAH TANAH DAN PEMUPUKAN NITROGEN JANGKA PANJANG TERHADAP PERMEABILITAS TANAH PADA PERTANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.) DI LAHAN POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

Oleh

KINAR YOSHIE PUTRI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui 1). Mengetahui pengaruh sistem olah tanah terhadap permeabilitas tanah pada pertanaman jagung, 2). Mengetahui pengaruh pemupukan nitrogen jangka panjang terhadap permebilitas tanah pada pertanaman jagung, 3). Mengetahui interaksi antara sistem olah tanah dan pemupukan N jangka panjang berpengaruh terhadap permeabilitas tanah pada pertanaman jagung. Penelitian dilakukan di kebun percobaan Politeknik Negeri Lampung dan analisis tanah dilakukan di laboratorium Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Penelitian dilaksanakan pada November 2018 sampai Febuari 2019.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara factorial dengan 4 ulangan. Faktor pertama adalah pemupukan nitrogen jangka panjang yaitu N_0 = 0 kg N ha^{-1}, dan N_2= 200 kg N ha^{-1}, dan faktor kedua adalah sistem olah tanah jangka panjang yaitu T_1 = Olah

Tanah Intensif (OTI) , T_2 = Olah Tanah Minimum (OTM), T_3= Tanpa Olah Tanah (TOT). Data yang diperoleh akan diuji homogenitasnya dengan uji Bartlet dan adifitasnya data diuji dengan Uji Tukey. Jika asumsi terpenuhi data dianalisis dengan sidik ragam dan analisis lanjutan dengan uji BNT pada taraf 5%. Akan tetapi jika asumsi tidak terpenuhi, data nilai tengah permeabilitas di interpretasikan secara kualitatif menurut Uhland an O'neal (1951). Hasil penelitian menunjukan bahwa 1). Kelas permeabilitas tanah tidak dipengaruhi oleh sistem olah tanah dan pemupukan nitrogen dan tidak terjadi interaksi antara kedua perlakuan, 2). Kelas Permeabilitas tanah pada semua kombinasi perlakuan masuk ke dalam kelas sedang.

Kata kunci : pemupukan nitrogen, permeabilitas tanah, sistem olah tanah