

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI KOMPOS DAN PUPUK NPK TERHADAP SUSUNAN RUANG PORI MAKRO TANAH PADA PERTANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.) DI LAHAN INCEPTISOL NATAR

Oleh

NOVRIAN ADVANI SUBERTO

Penanaman jagung pada tanah Inceptisol menghadapi sejumlah permasalahan diantaranya yaitu kandungan bahan organik serta unsur hara yang rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan penambahan bahan organik tanah dan pupuk kimia untuk memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan produksi tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian kompos dan pupuk NPK terhadap susunan ruang pori makro tanah, serta mengetahui dosis yang paling baik dalam meningkatkan susunan ruang pori makro tanah. Penelitian ini disusun dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) secara non faktorial yang terdiri dari 7 perlakuan yaitu Kontrol, 1 NPK, $\frac{3}{4}$ NPK, $\frac{3}{4}$ NPK+ $\frac{1}{2}$ PO, $\frac{3}{4}$ NPK+ 1 PO, $\frac{3}{4}$ NPK+ 1,5 PO, dan 1 NPK+ 1 PO. Perlakuan tersebut diulang sebanyak 4 kali dan menghasilkan 28 petak. Data yang diperoleh dihitung menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) taraf 5%, sedangkan pengolahan data susunan ruang pori makro menggunakan aplikasi ImageJ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa susunan ruang pori makro pada tanah Inceptisol natar termasuk kedalam kelas tinggi. Perlakuan yang paling baik untuk memperbaiki susunan ruang pori makro tanah yaitu perlakuan F ($\frac{3}{4}$ NPK + 1,5).

Kata kunci: Kompos, Susunan ruang pori makro, Jagung.