

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Penambahan pupuk cenderung menghasilkan penurunan pada nilai *dry bulk density*, serta menghasilkan peningkatan pada nilai konduktivitas hidrolik jenuh, porositas, dan kadar air tanah. Secara statistik, perbedaan paling signifikan terlihat pada perlakuan P₁ (pupuk organik) dengan P₀ (tanpa pupuk). Hal ini berarti, jenis pupuk paling efektif dalam mengurangi dampak pemadatan tanah akibat perlintasan traktor roda 4 adalah pupuk organik.
2. Seiring meningkatnya tingkat kedalaman tanah cenderung menghasilkan penurunan nilai *dry bulk density*, serta cenderung menghasilkan peningkatan nilai konduktivitas hidrolik jenuh, porositas, dan kadar air tanah. Secara statistik, antar tingkat kedalaman tanah menunjukkan kecenderungan yang saling berbeda nyata pada nilai *dry bulk density*, konduktivitas hidrolik jenuh dan porositas.
3. Hubungan antara beberapa variabel sifat fisik tanah akibat perlakuan pupuk adalah sebagai berikut:
 - a. *Dry bulk density* memiliki hubungan yang saling berbanding terbalik (linear negatif) dengan konduktivitas hidrolik jenuh, dengan nilai R² adalah 0,6986,
 - b. Porositas memiliki hubungan yang saling berbanding lurus (linear positif) dengan konduktivitas hidrolik jenuh, dengan nilai R² adalah 0,6986,
 - c. Kadar air memiliki hubungan yang saling berbanding lurus (linear positif) dengan konduktivitas hidrolik jenuh, dengan nilai R² adalah 0,6437.

B. Saran

Perlunya penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pupuk organik dan pupuk kimia dengan waktu pendiaman atau waktu dekomposisi yang lebih lama serta terhadap jenis-jenis tanah yang berbeda. Hal ini bertujuan untuk mengetahui akibat yang diberikan oleh pupuk organik dan pupuk kimia dalam jangka waktu yang lama serta pengaruhnya terhadap berbagai jenis tanah yang berbeda-beda.

