

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Pemberian mulsa organik jerami ( $M_j$ ), sekam ( $M_s$ ), dan serasah daun bambu ( $M_d$ ) menghasilkan penurunan nilai *dry bulk density* serta peningkatan porositas, kadar air, dan konduktivitas hidrolik jenuh tanah, dimana mulsa jerami adalah mulsa yang paling optimal dalam menurunkan tingkat pemadatan tanah. Semakin bertambahnya kedalaman tanah nilai *dry bulk density* semakin menurun, sedangkan porositas, kadar air, dan konduktivitas hidrolik jenuh mengalami peningkatan.
2. Hubungan antar variabel sifat fisik tanah akibat perlakuan jenis mulsa organik pada saat 12 bulan setelah perlintasan traktor roda 4 adalah sebagai berikut:
  - a. *Dry bulk density* memiliki hubungan berbanding terbalik atau linier negatif dengan konduktivitas hidrolik jenuh dengan nilai  $R^2$  sebesar 0,6915
  - b. Porositas menunjukkan hubungan searah atau linier positif dengan konduktivitas hidrolik jenuh dengan nilai  $R^2$  sebesar 0,6915
  - c. Kadar air tanah menunjukkan hubungan searah atau linier positif dengan konduktivitas hidrolik jenuh dengan nilai  $R^2$  sebesar 0,4939.

### B. Saran

Perlunya penelitian lainya untuk mengeksplorasi pengaruh jenis mulsa dari bahan organik lainnya terhadap perbaikan sifat fisik tanah dengan jangka waktu yang lebih panjang dan variasi dosis pemberian mulsa yang berbeda, sehingga dapat diketahui perbandingan efektivitas mulsa organik dalam mengurangi pemadatan tanah, menentukan lama waktu optimal pengaruh mulsa terhadap sifat fisik tanah dan menemukan dosis pemberian mulsa yang paling efektif.