

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pada tanah spodosol dengan penanaman *C. mucunoides* belum menunjukkan perbedaan nyata pada sifat fisik tanah. Porositas meningkat dari 30,80% menjadi 38,82% dan berat volume menurun dari 1,77 g/cm³ menjadi 1,41 g/cm³.
2. Pada sifat kimia tanah spodosol dengan penanaman *C. mucunoides* menurunkan pH tanah secara nyata dari 6,40 menjadi 5,13 serta meningkatkan bahan organik dari 1,02% menjadi 3,89%, sedangkan N (6,07–9,70 ppm), P (53,00–64,00 ppm), K (45,67–56,67 ppm), dan KTK (3,60–3,12 cmol(+)/kg) tidak berbeda nyata.
3. Pada tanah podsolik sifat fisik tanah tidak ada perbedaan nyata setelah penanaman *C. mucunoides*, dengan berat volume 1,72–1,90 g/cm³ dan porositas 35,89–27,56%.
4. Pada sifat kimia tanah Podsolik dengan penanaman *C. mucunoides* meningkatkan kalium dari 16,00 ppm menjadi 40,00 ppm dan bahan organik dari 0,65% menjadi 1,19% secara nyata, sedangkan pH (5,70–6,07), N (0,10–3,70 ppm), P (23,33–44,33 ppm), dan KTK (5,33–3,41 cmol(+)/kg) tidak menunjukkan perbedaan nyata.

B. Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan melakukan penambahan parameter biologi tanah seperti aktivitas mikroorganisme disarankan agar mekanisme perbaikan tanah dapat dijelaskan lebih menyeluruh.