

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbaikan sifat kimia tanah dan pertumbuhan tanaman trembesi dengan pemberian dosis kompos kotoran sapi yang berbeda pada tanah bekas tambang batu kapur PT Semen Padang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi kompos kotoran sapi dengan dosis 1 kg merupakan dosis optimal untuk perbaikan sifat kimia tanah bekas tambang batu kapur yang ditandai dengan analisis sidik ragam telah menunjukkan perbedaan nyata terhadap kontrol. Adapun perbaikan sifat kimia tanah pada dosis 1 kg meliputi nilai pH 7,29, kejenuhan basa 41,15%, kandungan C-organik 0,166%, N-total 0,173%, P-tersedia 60,19 ppm, KTK 24,10 me/100g, Mg-dd 1,409 me/100g, K-dd 0,076 me/100g, dan Na-dd 0,329 me/100g. Sedangkan untuk kandungan Ca-dd mengalami penurunan menjadi 8,101 me/100g.
2. Aplikasi kompos kotoran sapi dengan dosis 1 kg merupakan dosis optimal untuk pertumbuhan dan peningkatan kandungan unsur hara tanaman trembesi yang ditandai dengan analisis sidik ragam telah menunjukkan perbedaan nyata terhadap kontrol. Adapun pertumbuhan dan peningkatan unsur hara meliputi tinggi tanaman 66,77 cm, N-tanaman 2,97%, P-tanaman 0,60%, K-tanaman 0,40%, dan C-total 44,37%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlu adanya penambahan bahan organik terhadap tanah tambang kapur dalam upaya penyediaan unsur hara tanah dan perbaikan sifat kimia tanah untuk keperluan pertumbuhan tanaman reklamasi. Selain itu perlu adanya kajian lebih jauh mengenai kajian sifat fisika dan biologi tanah pada tanah bekas tambang batu kapur untuk memperkaya literatur.