

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah;

1. Tidak terdapat perbedaan stabilitas agregat tanah dan makroporositas pada berbagai penggunaan lahan berbasis agroforestri dan tanaman semusim. Namun demikian kedalaman sebaran makroporositas tanah pada penggunaan lahan berbasis agroforestri (>20 cm) lebih dalam dibandingkan tanaman semusim (<20 cm)
2. Tebal serasah dan biomasa serasah tanaman semusim (0,05 cm dan 0,44 Mg ha⁻¹) lebih sedikit dibanding dengan penggunaan lahan berbasis agroforestri. Dengan adanya perbedaan masukan serasah sebagai salah satu sumber bahan organik akan berpengaruh terhadap kadar C-organik tanah, kadar C-organik tanah pada penggunaan lahan berbasis agroforestri lebih tinggi (4,65 %) dibandingkan tanaman semusim (2,60 %). Serta dari hasil penelitian ini didapat bahwa kadar C-organik tanah berpengaruh kuat terhadap makroporositas tanah ($R^2= 0,78$).

5.2 Saran

1. Dari berbagai parameter yang diamati, untuk mempertahankan ataupun meningkatkan kadar bahan organik, makroporositas, perlu dilakukan peningkatan masukan serasah dengan cara meningkatkan keragaman tanaman pohon dalam bentuk agroforestri, dan dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa penggunaan lahan tanaman semusim dapat menurunkan kadar C-organik tanah, meningkatkan bobot isi tanah sehingga terjadi pemadatan tanah dan berdampak menurunnya porositas total tanah sehingga berpotensi menurunkan infiltrasi air dan meningkatkan limpasan permukaan (erosi) yang dalam jangka panjang berdampak terhadap menurunnya kesuburan tanah.
2. Perlu dilakukan pengamatan makroporositas pada bidang horizontal di berbagai kedalaman tanah, sehingga hasil sebaran makroporositas yang didapat lebih beragam dan perlunya pengukuran laju infiltrasi.