

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. aktivitas mikroorganisme pada berbagai penggunaan lahan, total populasi mikroorganisme bakteri dan jamur secara berturut-turut pada penggunaan lahan hutan sekunder, semak belukar, lahan sawah, lahan sawit dan lahan kopi, yaitu: $6,68 \times 10^6$ CFU dan $5,53 \times 10^5$ CFU; $6,29 \times 10^6$ CFU dan $5,02 \times 10^5$ CFU; $6,18 \times 10^6$ CFU dan $5,55 \times 10^5$ CFU; $6,11 \times 10^6$ CFU dan $5,56 \times 10^5$ CFU; $6,13 \times 10^6$ CFU dan $5,67 \times 10^5$ CFU. Selanjutnya nilai respirasi tanah dengan penggunaan lahan yang sama secara berturut-turut adalah $12,93 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$; $12,34 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$; $10,49 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$; $11,41 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$; $13,93 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$.
2. Sifat kimia dan fisika tanah yang mempengaruhi total populasi mikroorganisme bakteri dan jamur adalah nilai pH, bahan organik, dan tutupan vegetasi. Tutupan vegetasi dalam penelitian ini yaitu hutan sekunder, semak belukar, sawah (tanaman padi), tanaman sawit, dan tanaman kopi.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, pada berbagai penggunaan lahan perlu dipertahankan sifat fisik, kimia dan biologi pada masing-masing penggunaan lahan agar dapat terus berproduktivitas tinggi bagi masyarakat. Lahan semak belukar yang sebelumnya pernah menjadi lahan pertanian warga sebaiknya dimanfaatkan kembali menjadi lahan pertanian agar tidak menjadi lahan terlantar di daerah tersebut.