

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Populasi dan aktivitas mikroorganisme pada tanah vulkanis Gunung Marapi Bagian Barat dengan beberapa penggunaan lahan dapat disimpulkan bahwa nilai respirasi pada lokasi penelitian berkisar antara 14,85 mg CO₂/m²/hari hingga 36,21 mg CO₂/m²/hari dengan kriteria rendah hingga tinggi. Perhitungan populasi bakteri antara 8,36 - 8,81 x 10⁷ CFU/g. Perhitungan populasi jamur pada antara 6,32 - 6,79 x 10⁵ CFU/g. Respirasi dan populasi mikroorganisme bakteri dan jamur tertinggi terdapat pada penggunaan lahan perkebunan dengan nilai respirasi 36,21 mg CO₂/m²/hari serta, populasi bakteri 8,81 x 10⁷ CFU/g dan nilai populasi jamur 6,79 x 10⁵ CFU/g. Terdapat perbedaan nilai ciri biologi tanah antara penggunaan lahan hortikultura, semak belukar, perkebunan tebu dan hutan. Penggunaan lahan perkebunan tebu memiliki nilai tertinggi sedangkan nilai terendah terdapat pada penggunaan lahan hortikultura dengan komoditas cabai.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai populasi dan aktivitas mikroorganisme pada tanah vulkanis Gunung Marapi bagian Barat dengan beberapa penggunaan lahan perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang identifikasi mikroorganisme untuk mengetahui mikroorganisme yang lebih spesifik dan perannya terhadap ketersediaan hara pada tanah vulkanis Gunung Marapi.

