

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas mikroorganisme tanah pada 3 jenis tanaman dilahan revegetasi yaitu pada tanaman sengon memiliki nilai populasi bakteri $5,1 \times 10^4$ cfu/gram, populasi jamur $7,9 \times 10^4$ cfu/gram, biomassa C mikroorganisme $292,76 \mu\text{g/g}$ tanah, respirasi tanah $31,60 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$ dan memiliki 4 keragaman bakteri, 3 keragaman jamur. Tanaman akasia memiliki nilai populasi bakteri $4,4 \times 10^4$ cfu/gram, populasi jamur $8,0 \times 10^4$ cfu/gram, biomassa C mikroorganisme $284,05 \mu\text{g/g}$ tanah, respirasi tanah $29,85 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$ dan memiliki 3 keragaman bakteri, 4 keragaman jamur. Tanaman balik angin memiliki nilai populasi bakteri $4,1 \times 10^4$ cfu/gram, Populasi jamur $7,3 \times 10^4$ cfu/gram, biomassa C mikroorganisme $265,64 \mu\text{g/g}$ tanah, respirasi tanah $22,68 \text{ mg CO}_2/\text{m}^2/\text{hari}$, memiliki 2 keragaman bakteri dan 3 keragaman jamur. Dengan demikian tanaman sengon memiliki aktivitas mikroorganisme tanah yang lebih tinggi dibandingkan tanaman akasia dan balik angin.
2. Aktivitas mikroorganisme berkorelasi positif dan memiliki hubungan yang kuat dengan sifat kimia tanah.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka tanaman sengon lebih disarankan dalam revegetasi lahan bekas tambang batubara terutama untuk meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanahnya.