

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengaplikasian herbisida glifosat menyebabkan penurunan aktivitas mikroorganisme. Pemberian biochar bambu pada tanah Inceptisol yang diaplikasikan herbisida glifosat mampu memperbaiki aktivitas mikroorganisme tanah dengan hasil terbaik terdapat pada perlakuan dosis biochar bambu 30 ton/ha. Populasi bakteri mengalami peningkatan dengan nilai $5,84 \times 10^7$ CFU/gram tanah dan total populasi jamur mengalami peningkatan nilai sebesar $7,57 \times 10^6$ CFU/gram tanah; nilai Respirasi mikroorganisme tanah meningkat sebesar 9,2 mg CO₂/g/minggu; nilai Biomassa C mikroorganisme tanah meningkat sebesar 0,66%. Keragaman bakteri dan jamur paling banyak ditemukan pada tanah dengan perlakuan dosis biochar bambu 30 ton/ha.
2. Pemberian biochar bambu pada tanah Inceptisol setelah diaplikasikan herbisida glifosat mampu meningkatkan beberapa parameter kimia tanah dengan nilai tertinggi pada dosis biochar 30 ton/ha pH H₂O tanah meningkat sebesar 0,81; C-Organik meningkat sebesar 1,70%; N-Total meingkat sebesar 0,16%. Rasio C/N tertinggi ada pada tanah yang diaplikasikan herbisida glifosat.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disarankan bahwa sebaiknya penggunaan herbisida glifosat pada pengolahan tanah dikurangi dari anjuran dosis 2 ml/L air. Untuk mengurangi dampak residu dari herbisida glifosat dapat digunakan biochar bambu pada takaran dosis 30 ton/ha.