

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian laju dekomposisi teh hijau mewakili proses dekomposisi terhadap serasah-serasah tanaman yang masih segar seperti pupuk hijau. Proses laju dekomposisi teh hijau dengan metoda TBI meningkat dengan cepat dihari ke-5 dan mulai melambat setelah 15-20 hari. Laju dekomposisi teh hijau paling cepat yaitu perkebunan sawit > sawah > hutan.

Hasil respirasi tanah antara 77,8-86,1 mgCO₂/gtanah/hari. Nilai BV tanah antara 0,64-0,66 Mg/m³ dan kadar C-labil antara 0,67-1,06%. Setelah 20 hari proses dekomposisi hasil pengukuran pH tanah meningkat 1 unit dari 5,10 sampai 6,00. EC tanah meningkat dari 85 µs/cm sampai 225 µs/cm dan TDS tanah dari 42 ppm sampai 112 ppm. Kadar C-organik tanah meningkat dari 7,10% sampai 11,30% dan N-total tanah meningkat dari 0,56% sampai 0,84%. Hasil FTIR pada teh hijau selama proses dekomposisi masih terdapat senyawa nitro (N-O) pada pita serapan 1617-1632 cm⁻¹ dan penyusun senyawa katekin pada pita serapan 1029-1034 cm⁻¹ (C-O), 2920 cm⁻¹ sampai 2925 cm⁻¹ (C-H) dan 3275-3278 cm⁻¹ (OH).

B. Saran

Dari hasil penelitian ini disarankan dapat diteliti lebih lanjut mengenai biologi tanah pada proses dekomposisi bahan organik, karena proses dekomposisi juga dipengaruhi oleh mikroorganismenya dalam tanah.

