



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Berbahan Limbah Batang Tembakau Secara Anaerob”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Kadar C-organik mengalami penurunan tajam dari 45,8% pada minggu ke-0 menjadi sekitar 5% pada minggu ke-1, lalu stabil hingga minggu ke-2 sebelum meningkat kembali hingga 10-15% pada minggu ke-5. Pola perubahan ini serupa pada semua variasi berat, menunjukkan bahwa faktor lingkungan dan aktivitas mikroorganisme lebih berpengaruh dibandingkan jumlah bahan organik yang ditambahkan.
2. Kadar nitrogen mengalami peningkatan hingga minggu ke-2 (0,25–0,27%) akibat aktivitas mikroorganisme yang menguraikan bahan organik, kemudian menurun secara bertahap hingga minggu ke-5 (0,10–0,14%) karena nitrogen dikonsumsi dan dilepaskan dalam proses fermentasi. Pola perubahan ini seragam pada seluruh variasi berat limbah, menunjukkan bahwa proses fermentasi berlangsung secara konsisten.
3. pH mengalami penurunan drastis dari sekitar 4,2 pada minggu ke-0 menjadi sekitar 1,7-1,9 pada minggu ke-1 hingga ke-2, kemudian meningkat perlahan hingga mencapai kisaran 2,2-2,5 pada minggu ke-5. Tren ini serupa pada semua variasi berat, menunjukkan bahwa proses dekomposisi awal menyebabkan peningkatan keasaman sebelum akhirnya pH menjadi stabil seiring waktu.

V.2 Saran

Penelitian pembuatan pupuk organik cair batang tembakau dapat dilanjutkan dengan menambahkan unsur hara lain dan menambahkan berat limbah tanaman tembakau agar nilai kadar C-Organik dan Kadar Nitrogen dapat memenuhi standar pada Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 261 Tahun 2019 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenahan Tanah.