



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Limbah mikroorganisme anaerob yang berasal dari proses pembuatan biogas memiliki nilai rasio C/N sebesar 49,62. Waktu pengomposan limbah mikroorganisme anaerob yang memberikan kadar C-Organik, nitrogen (N), dan C/N yang paling terbaik adalah 7 hari dengan menggunakan debit udara sebesar 7 L/menit. Berdasarkan standar SNI maka limbah mikroorganisme anaerob dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik padat dengan nilai rasio C/N sebesar 16,95-24,78.
2. Semakin lama waktu pengomposan maka nilai rasio C/N semakin kecil dan rasio C/N stabil pada waktu pengomposan selama 7 hari dengan nilai rasio C/N sebesar 18,05. Semakin besar laju atau debit udara maka presentase penurunan kadar C/N produk semakin besar yang mana presentase penurunan kadar C/N terbesar adalah 65,85% dengan menggunakan debit udara sebesar 8,5 L/menit.

V.2 Saran

Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan menggunakan proses aerasi dengan cara pengadukan, agar udara yang diaerasikan dapat menyebar merata ke seluruh bahan baku yang dikomposting dan memungkinkan hasil penurunan rasio C/N yang lebih baik.