

Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung
Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan
Skripsi, Juli 2020

Abstrak

Tiara Destriani

**PENGARUH VARIASI LAJU AERASI TERHADAP KUALITAS
KOMPOS PADA PENGOMPOSAN SAMPAH ORGANIK DI RW 012
DESA JUNGJANG KECAMATAN ARJAWINANGUN KABUPATEN
CIREBON TAHUN 2020**

x + 92 Halaman + 15 Tabel + 5 Gambar + 6 Grafik + 12 Lampiran

Kabupaten Cirebon merupakan salah satu kabupaten yang memiliki permasalahan sampah. Jumlah penduduk Kabupaten Cirebon adalah sebanyak 2.293.397 jiwa. Data timbulan sampah di Kabupaten Cirebon adalah 4463882,900 (l/h). Masalah penanganan sampah karena penimbunan sampah di Kabupaten Cirebon setiap tahunnya bertambah, sedangkan upaya dan kebijakan pemerintah Kabupaten Cirebon mengenai pengelolaan sampah belum optimal. Regulasi yang mengatur yaitu Peraturan Daerah Kota Cirebon Nomor 4 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Sampah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Laju Aerasi pada Proses Pengomposan Sampah Organik di RW 012 Desa Jungjang Kecamatan Arjawinangun Kabupaten Cirebon. Jenis penelitian ini bersifat eksperimen dengan desain *post test with control*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan tiga variasi laju aerasi yang berbeda, dengan 6 kali pengulangan untuk masing-masing perlakuan. Satu reaktor kompos membutuhkan 3 kg sampah organik sedangkan sampel sampah yang dibutuhkan sebanyak 57 kg sampah organik yang digunakan sebagai kontrol. Analisis data statistik dilakukan menggunakan Uji *One Way Anova* menunjukkan $P \text{ value} < 0,05 \alpha$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan hasil pengomposan menggunakan perbedaan variasi laju aerasi. Dengan hasil C/N ratio yang paling efektif yaitu pada variasi laju aerasi 1,2 L/menit dengan hasil pemeriksaan kelembaban 48-80%, hasil persentase penyusutan 20% - 30% dan pemeriksaan C/N ratio kompos sebesar 13,61 – 14,86 sesuai dengan SNI 19-7030-2004. Saran untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan sampah organik yang bervariasi dan dilakukan perawatan operasional alat secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA : 43 (1990-2018)

KATA KUNCI : Kompos, Laju Aerasi, Sampah Organik.