

## KUALITAS KOMPOS DENGAN BAHAN DASAR FESES KERBAU DAN LIMBAH SAYUR KOL (*brassica oleracea*) DENGAN RATIO C/N YANG BERBEDA

Rofian (11181102173)

Dibawah bimbingan Endah Purnamasari dan Anwar Efendi Harahap

### INTISARI

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh pengelola perkotaan adalah penanganan masalah persampahan. Materi organik merupakan jumlah terbesar dari komposisi sampah kota di Indonesia, yaitu 70-80%. Limbah sayur kol dan limbah kotoran kerbau dibuang dan ditumpuk begitu saja tanpa adanya pemanfaatan, sehingga perlu disinergikan antara limbah peternakan dengan pertanian dalam pembuatan kompos. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar C, N, P, K dan Ratio C/N pada kompos matang dari feses kerbau dan limbah sayur kol (*Brassica oleracea*) dengan C/N yang berbeda dan mengetahui kualitas yang terbaik dari campuran bahan kompos yang sesuai dengan SNI-7030-2004. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen di laboratorium dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 3 perlakuan, yaitu P1=C/N rasio 17.07778, P2=C/N rasio 19.71061 dan P3=C/N rasio 22.34343 dan diulangi 6 kali. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan, data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam dan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran feses kerbau dan limbah sayur kol dengan C/N yang berbeda berpengaruh nyata terhadap kualitas kompos. Kandungan C dalam kompos dihasilkan =23,89–30,01 %, kandungan N dalam kompos yang dihasilkan =1,46–1,98%, kandungan P =1,03–1,76 %, K =3,31–6,85 %, dan rasio C/N = 7,81-16,39 %. P3 (100% feses kerbau) tergolong baik, karna sudah memenuhi standar SNI-09-7030-2004.

Kata Kunci : Feses Kerbau, Limbah Sayur Kol, Kompos, C, N, P, K, Rasio C/N

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.