

Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung

Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan

Skripsi, Juli 2021

Abstrak

Farida Nur Aisyah

**VARIASI PENAMBAHAN MIKROORGANISME LOKAL (MOL) TAPE
SINGKONG TERHADAP C/N RASIO KOMPOS DENGAN METODE
AEROB DALAM PEMBUATAN KOMPOS ORGANIK
DI PT. SANBE FARMA UNIT III**

xiii + 80 Halaman + 14 tabel + 14 gambar + 16 lampiran

PT. Sanbe Farma Unit III menghasilkan timbulan sampah dari aktivitasnya. Timbulan sampah yang terus menumpuk dapat menyebabkan dampak negatif bagi kesehatan dan juga lingkungan. Dampak negatif bagi kesehatan dapat mengakibatkan diare, muntaber, DBD, dan juga typus. Belum adanya pengolahan sampah organik lebih lanjut sehingga perlu dilakukan upaya pengolahan untuk mengurangi dan menangani timbulan sampah tersebut. Salah satu upaya yaitu melakukan pengomposan sampah organik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui variasi penambahan mikroorganisme lokal (MOL) tape singkong terhadap C/N rasio kompos dengan metode aerob dalam pembuatan kompos organik di PT. Sanbe Farma Unit III. Variasi MOL tape singkong yang digunakan adalah 10 mL, 20 mL, dan 30 mL dengan 6 kali pengulangan untuk setiap variasi. Jenis penelitian ini bersifat eksperimen dengan desain *post test only with control*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berupa sampah taman yang diambil dari PT. Sanbe Farma Unit III. Lama waktu proses pengomposan adalah 18 hari. Hasil uji statistik menggunakan uji *one-way* anova menunjukkan $p - value$ $0,021 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan C/N rasio yang bermakna dari masing-masing perlakuan. MOL Tape singkong yang paling efektif adalah variasi MOL tape singkong 30 mL dikarenakan kualitas fisik kompos berwarna coklat kehitaman dan berbau tanah, dengan penyusutan sampah tertinggi sebesar 35,8%, serta C/N rasio 15,57 yang memenuhi standar menurut SNI 19-7030 Tahun 2004 tentang Spesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik. Disarankan untuk melakukan pengamatan lebih lanjut terhadap kombinasi penambahan sampah organik.

DAFTAR PUSTAKA : 38 (2001 – 2018)

KATA KUNCI : MOL Tape Singkong, Kompos, C/N rasio

Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung

Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan

Skripsi, Juli 2021

Abstrak

Farida Nur Aisyah

**VARIATIONS OF ADDITIONAL LOCAL MICROORGANISM (MOL)
CASSAVA TAPE ON C/N RATIOCOMPOSING WITH INSIDE
AEROBIC METHODSORGANIC COMPOSTING
AT PT. SANBE FARMA UNIT III**

xiii + 80 Pages + 14 tables + 14 images + 16 attachments

PT. Sanbe Farma Unit III generates waste from its activities. Garbage that continues to accumulate can cause negative impacts on health and the environment. Negative impacts on health can result in diarrhea, vomiting, dengue fever, and also typus. More organic waste management is needed, so it is necessary to make an effort to reduce and manage the timbulan sampah. One of the many attempts is the production of organic waste composting. The research was conducted to understand the difference between variations of local microorganisms (MOL) of cassava tape on the C/N compost ratio by aerob's method of producing organic compost in PT. Sanbe Farma Unit III. MOL variation of cassava tape is use 10ml, 20ml, and 30 ml with 6-time loop for every variation. This type of research is experimental in post test only with control design. The sample used in this research was a park trash taken from PT. Sanbe Farma Unit III. The composting process time is 18 days. The results of the statistic test using one-way Anova test showing p-value $0,021 \leq 0,05$ then H_0 is denied, the meaning is there is a C/N difference of meaningful ratio of each treatment. The most effective cassava tape MOL is 30-ml variety based on the physical quality of dark brown and stinks of dirt-compost, with the highest shrinkage of litter at 35.8%, the C/N ratio was 15.57 which met standards according to the 2004 19-7030 SNI on the compost specs of domestic organic garbage. It is recommended to make further observations about the combination of adding organic waste.

REFERENCES : 38 (2001 - 2018)

KEY WORDS : MOL cassava tape, Compost, C / N ratio