

**Abstrak**

**Alif Al Manar**

**VARIASI BERAT CACING *Lumbricus rubellus* TERHADAP LAMA WAKTU PENGOMPOSAN**

ix + 90 halaman + 18 tabel + 8 gambar + 12 lampiran

Permasalahan sampah di Indonesia telah menjadi masalah yang lazim dan sudah melanda di daerah pedesaan maupun perkotaan di negara ini. Salah satu cara untuk mengurangi timbulan sampah organik yaitu dengan cara pengomposan. Untuk mempercepat proses pengomposan maka dilakukan metode vermikomposting, vermikomposting adalah metode komposting dengan menggunakan media cacing sebagai dekomposer sampah organik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi berat cacing *Lumbricus rubellus* terhadap lama waktu pengomposan di PT. Caprifarmindo Laboratories tahun 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah sampah organik yang dihasilkan PT. Caprifarmindo Laboratories dengan sampel sebanyak 41,4 Kg. Jenis Penelitian yang digunakan yaitu *Posttest Only With Control Group Design*. Penelitian dilakukan dengan 3 variasi perlakuan, dengan masing diulang sebanyak 6 kali. Teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Shapiro Wilk* untuk melihat normalitas data dilanjutkan dengan uji *Kruskal Wallis*, dilanjutkan dengan uji lanjutan *Mann-Whitney*. Terdapat perbedaan variasi berat cacing *Lumbricus Rubellus* terhadap lama waktu pengomposan. Pada hasil penelitian didapatkan hasil lama pengomposan sampah dengan hasil : variasi cacing 0,5 kg 11-12 hari, variasi cacing 1 kg 8-9 kg dan variasi cacing 1,5 kg denan hasil 6-7 hari lama pengomposan. Dan didapatkan bahwa variasi paling efektif dalam lama hari pengomposan yaitu variasi 1,5 kg cacing *Lumbricus rubellus*, diharapkan dapat dilakukan penambahan variasi berat pada cacing agar lebih efektif terhadap lama pengomposan pada sampah organik.

DAFTAR PUSTAKA : 68(1994-2020)

KATA KUNCI : Cacing, *Lumbricus rubellus*, Pengomposan,

**Abstract**

**Alif Al Manar**

**THE EFFECT OF *Lumbricus rubellus* WEIGHT VARIATION ON THE  
LONG TIME OF PROCESSING**

ix + 90 pages + 18 tables + 8 pictures + 12 attachments

The waste problem in Indonesia has become a common problem and afflicts both rural and urban areas in this country. One of the ways to reduce organic waste generation is composting. To speed up the composting process, vermicomposting is used, vermicomposting is a composting method using worm media to break down organic waste. This study aims to determine the weight variation of *Lumbricus rubellus* worms against the length of time composting at PT. Caprifarmindo Laboratory 2020. The population in this study is organic waste produced by PT. Caprifarmindo Laboratory with a sample of 41.4 Kg. This type of research is the Posttest Only Control Group Design. The research was conducted with 3 variations of the treatment, each of which was repeated 6 times. The sampling technique was simple random sampling. Data analysis was performed with the Shapiro Wilk test to see the normality of the data followed by the Kruskal Wallis test, followed by the Mann-Whitney test. There are differences in the weight variation of *Lumbricus Rubellus* worms on the length of composting time. The results showed that the length of composting the waste obtained: variations of worms 0.5 kg 11-12 days, variations of worms 1 kg 8-9 kg and variations of worms 1.5 kg with the results of composting time 6-7 days. And it was found that the most effective variation of composting days was the variation of 1.5 kg of *Lumbricus rubellus* worms. It is hoped that the variation of worm weight can be added to make it more effective against composting time in organic waste.

**BIBLIOGRAPHY** : 68 (1998-2020)

**KEYWORDS** : Redworms, *Lumbricus rubellus*, Composting