

## ABSTRACT

Kementerian Kesehatan RI  
Politeknis Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi D-III Sanitai Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Karya Tulis Ilmiah,

Novia Tri Wahyuni

### *THE USE OF LEFTOVER RICE AS LIQUID ORGANIC FERTILIZER WITH THE ADDITION OF A MIXTURE COCONUT WATER AND BROWN SUGAR*

*xiv + 57 Pages + 13 Tables + 4 Attachment*

*This research was conducted to determine the use of leftover rice as liquid organic fertilizer by adding a mixture of coconut water and brown sugar, as one of the efforts made to reduction of waste generation and handling rubbish, especially in organic waste.*

*This research is descriptive through Posttest Only Control Group Design approach. Data collected through observations, interviews, and measurements. Data obtained from content testing N, P, K and pH in liquid organic fertilizer then presented in tabular form and analyzed descriptively.*

*The results of the measurement of NPK content in liquid organic fertilizer in comparison 1 (500: 30) with average results for N 1.261%, P 1.382%, K 1.994%. In comparison 2 (750: 45) the average yield of N content is 1.691%, P 1.780%, K 2.494%. In comparison 3 (1000: 60) the average yield of N content is 2.223%, P 2.375%, K 3.014%. while as for control (without the addition of mixed ingredients) with an average N content of 0.177%, P 0.175%, K 0.196%.*

*It was concluded that the results of this study showed that the leftover rice could be used as liquid organic fertilizer with additional volume the most optimal mixture, that is a ratio of 1000 ml of coconut water: 60 ml of brown sugar with an average yield of 2.222% N content, 2.375% P content, for the K content of 3.014%, has fulfilled the Ministry of Agriculture Decree No.261 of 2019 regarding the Technical Requirements of Maximum Organic Fertilizer, Biofertilizer. Suggested the need for additional doses of coconut water and brown sugar so that the NPK content produced is more optimal.*

**Keywords** : *Leftover rice, Liquid Organic Fertilizer, Coconut water, Brown Sugar*

**Reading List** : *26 (2010 - 2018)*

## ABSTRAK

Kementerian Kesehatan RI  
Politeknis Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi D-III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Karya Tulis Ilmiah,

Novia Tri Wahyuni

PEMANFAATAN NASI SISA SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR DENGAN  
PENAMBAHAN BAHAN CAMPURAN AIR KELAPA DAN GULA MERAH  
xiv + 57 Halaman + 13 Tabel + 4 Lampiran

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pemanfaatan nasi sisa sebagai pupuk organik cair dengan penambahan bahan campuran air kelapa dan gula merah, sebagai salah satu upaya yang dilakukan untuk pengurangan timbulan sampah dan penanganan sampah, terutama pada sampah organik.

Penelitian ini bersifat deskriptif melalui pendekatan *Posttest Only Control Group Design*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan pengukuran. Data yang diperoleh dari pengujian kadar N,P,K dan pH pada pupuk organik cair selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

Hasil dari pengukuran kandungan NPK pada pupuk organik cair pada perbandingan 1 (500 : 30) dengan hasil rata-rata untuk kandungan N 1,261%, P 1,382%, K 1,994%. Pada perbandingan 2 (750 : 45) hasil rata-rata kandungan N 1,691%, P 1,780%, K 2,494%. Pada perbandingan 3 (1000 : 60) hasil rata-rata kandungan N 2,223%, P 2,375%, K 3,014%. Sedangkan untuk kontrol (tanpa penambahan bahan campuran) dengan rata-rata kandungan N 0,177%, P 0,175%, K 0,196%.

Disimpulkan bahwa dari hasil penelitian ini menunjukkan nasi sisa dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair dengan volume penambahan bahan campuran yang paling optimal yaitu perbandingan 1000 ml air kelapa : 60 ml gula merah dengan hasil rata-rata yaitu kandungan N 2,223%, kandungan P 2,375%, untuk kandungan K 3,014%, telah memenuhi standart Keputusan Menteri Pertanian RI No.261 Tahun 2019 tentang Persyaratan Teknis Maksimal Pupuk Organik, Pupuk Hayati. Disarankan perlu adanya untuk penambahan dosis pada air kelapa dan gula merah agar kandungan NPK yang dihasilkan lebih optimal.

Kata kunci : Nasi sisa, Pupuk Organik Cair, Air kelapa, Gula Merah  
Daftar Bacaan : 26 (2010 – 2018)