

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERUBAHAN KANDUNGAN NPK BOTONG TEBU
YANG DIFERMENTASI DENGAN *EFFECTIVE MICROORGANISME 4*
(EM-4) DAN UREA

SKRIPSI

OLEH
MOHAMAD SHODIK
NIM. 621411043

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

PEMBIMBING I

Dr. Muhammad Mukhtar, S.Pt., M. Agr. Sc
NIP. 19710826 200501 1 001

PEMBIMBING II

Sri Suryaningsih Djunu, S. Pt., MP
NIP. 19731206 200212 2 002

Mengetahui:

Ketua Jurusan Peternakan

Ir. Nibras Karmah Laya, MP
NIP. 19661206 200112 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

PERUBAHAN KANDUNGAN NPK BOTONG TEBU
YANG DIFERMENTASI DENGAN *EFFECTIVE MICROORGANISME 4*
(EM-4) DAN UREA

SKRIPSI

OLEH

MOHAMAD SHODIK
NIM. 621411043

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan didepan Dewan Penguji

Hari : Agustus 2017
Waktu : WITA

Dewan penguji:

1. Dr. Muhammad Mukhtar, S.Pt., M. Agr. Sc
NIP. 19710826 200501 1 001
 2. Sri Suryaningsih Djunu, S. Pt., MP
NIP. 19731206 200212 2 002
 3. Ir. Srisukmawati Zainudin M.P
NIP. 19680118 199403 2 004
 4. Siswatiana Rahim Taha S.Pt, M.Si
NIP. 19800421 200501 2 002
1. (.....)
2. (.....)
3. (.....)
4. (.....)

Gorontalo, Agustus 2017

Dekan Fakultas Pertanian


Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP, M.Si
NIP. 19720425 200112 1 003

ABSTRAK

MOHAMAD SHODIK. 2017. Perubahan Kandungan NPK Blotong Tebu Yang Difermentasi Dengan *Effective Microorganism 4 (EM-4)* Dan Urea. Dibimbing oleh Muhammad Mukhtar sebagai pembimbing I dan Sri Suryaningsih Djunu sebagai pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan kandungan Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K) kompos blotong tebu yang difermentasi dengan *Effective Microorganism 4 (EM-4)* dan urea. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan dengan menggunakan media tong plastik kecil sebagai wadah fermentasi. Adapun perlakuan yang di berikan yaitu P0 (0 gr urea + 0 ml *EM-4*), P1 (60 gr urea + 10 ml *EM-4*), P2 (60 gr urea + 15 ml *EM-4*), dan P3 (60 gr urea + 20 ml *EM-4*). Parameter yang di amati adalah perubahan kandungan NPK. Hasil penelitian ini menunjukkan perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) antara perlakuan terhadap Nitrogen, Fosfor dan Kalium. Nilai maksimum pencapaian hasil yaitu pada perlakuan P3 dengan masing-masing nilai yaitu Nitrogen (2,87), Fosfor (3,67), dan Kalium (0,78).

Kata kunci : *Blotong tebu, effective microorganism 4, kalium, nitrogen, fospor.*

ABSTRACT

MOHAMAD SHODIK. 2017. Changes in the level of Natrium Phospor Kalium (NPK) on *Effective Microorganism 4 (EM-4)* and Urea ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) Fermented Sugarcane Residue. Principal Supervisor is Muhammad Mukhtar and Co-supervisor Sri Suryaningsih Djunu.

This study aims at finding out the changes on the level of Nitrogen (N), Phospor (P), Kalium (K) of the composted sugarcane residue which fermented using the *Effective Microorganism 4 (EM-4)* and urea ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$). This study used a complete random design which consist of 4 treatments and five times repetition with small plastic drum as fermentation medium. The treatments are: P0 (0 gr urea ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) + 0 ml EM-4), P1 (60 gr urea ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) + 10 ml EM-4), P2 (60 gr urea ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) + 15 ml EM-4), and P3 (60 gr urea ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) + 20 ml EM-4). The observed parameters are changes in the level of NPK. It is revealed that there is no significant influence ($P > 0.05$) among treatment toward the level of Nitrogen, Phospor and Potassium. The maximum value achieved is on P3 treatment with the following value: Nitrogen (2,87), Phospor (3,67), and Kalium (0,78).

Keywords: *Blotong sugar cane, effective microorganism 4, potassium, nitrogen, phospor.*

