

DAFTAR ISI

Judul Halaman	Halaman
COVER DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN GELAR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xvi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum Penelitian	5
2. Tujuan Khusus Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Penelitian Terdahulu	6
B. Landasan Teori	9
1. Sampah	9
2. Sampah Organik.....	10
3. Pupuk Organik.....	11
4. Pupuk Organik Cair	13

5.	Fermentasi	15
6.	Faktor Yang Mempengaruhi Fermentasi	16
7.	EM4 (<i>Effective Mikroorganisme-4</i>)	17
8.	Tetes Tebu (Molasses)	20
9.	Bahan Baku	20
10.	Lama Proses Fermentasi	21
11.	Kulit Semangka (<i>Citrullus vulgaris</i>)	23
12.	Kulit Nanas	24
13.	Standart Pupuk Organik Cair	26
14.	Unsur Hara Yang Dapat Diserap Tanaman	28
BAB III.....		29
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		29
A.	Kerangka Konsep	29
B.	Hipotesis Teori.....	30
BAB IV.....		31
METODE PENELITIAN		31
A.	Jenis dan Desain Penelitian.....	31
B.	Rancangan Penelitian.....	32
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian	32
D.	Obyek Penelitian.....	33
E.	Bahan, Alat dan Prosedur	33
F.	Variabel Penelitian	36
1.	Klasifikasi Variabel Penelitian	36
2.	Hubungan Antar Variabel	36
G.	Definisi Operasional Variabel.....	37
H.	Pengumpulan Data	38
I.	Analisis Data.....	39
BAB V		41
HASIL PENELITIAN.....		41
A.	Gambaran Umum Obyek Penelitian	41
B.	Uraian Hasil Penelitian	42
BAB VI.....		58

PEMBAHASAN.....	58
A. Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Kandungan Fosfor	58
B. Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Kandungan Kalium.....	60
C. Perubahan Suhu dan pH	61
BAB VII.....	64
KESIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel II. 2 Perbedaan Pupuk Organik Dan Pupuk Anorganik	13
Tabel II. 3 Fungsi Mikroorganisme Dalam Em4	18
Tabel II.4 Kandungan Gizi Kulit Buah Semangka Dalam 100g	23
Tabel II.4 Kandungan Gizi Kulit Buah Nanas Dalam 100g	25
Tabel II.5 Kandungan Gizi Kulit Buah Nanas 100g	25
Tabel IV.1 Tabel Operasional	37
Tabel V. 1 Hasil Rata-Rata Kandungan Fosfor POC Fermentasi Kulit Nanas	42
Tabel V. 2 Hasil Rata-Rata Kandungan Fosfor POC Fermentasi Kulit Semangka	43
Tabel V. 3 Hasil Rata-Rata Kandungan Kalium POC Fermentasi Kulit Nanas	44
Tabel V. 4 Hasil Rata-Rata Kandungan Kalium POC Fermentasi Kulit Semangka	45
Tabel V. 5 Hasil Normalitas Fosfor Kulit Nanas	46
Tabel V. 6 Hasil Homogenitas Fosfor Kulit Semangka	46
Tabel V. 7 Hasil Uji Anova Kulit Nanas Terhadap Kandungan Fosfor	47
Tabel V. 8 Hasil Uji Normalitas Fosfor Kulit Semangka	47
Tabel V. 9 Hasil Homogenitas Fosfor Kulit Semangka	48
Tabel V. 10 Hasil Uji Anova Kulit Semangka Terhadap Kandungan Fosfor	49
Tabel V. 11 Post Hoc Tukey Kandungan Fosfor POC Kulit Semangka	49
Tabel V. 12 Hasil Uji Normalitas Kalium Kulit Nanas	50
Tabel V. 13 Hasil Uji Normalitas Kalium Kulit Semangka	51
Tabel V. 14 Hasil Uji Anova Kulit Nanas Terhadap Kandungan Kalium	51
Tabel V. 15 Post Hoc Tukey Kandungan Kalium POC Kulit Nanas	52
Tabel V. 16 Hasil Uji Normalitas Kalium Kulit Semangka	53
Tabel V. 17 Hasil Uji Homogenitas Kalium Kulit Semangka	53
Tabel V. 18 Hasil Uji Anova Kulit Nanas Terhadap Kandungan Kalium	54
Tabel V. 19 Uji Post Hoc Tukey Kandungan Kalium POC Kulit Semangka	55
Tabel V. 20 Hasil Pengukuran Suhu Pupuk Organik Cair Kulit Nanas	55
Tabel V. 21 Hasil Pengukuran Suhu Pupuk Organik Cair Kulit Semangka	56
Tabel V. 22 Hasil Pengukuran pH Pupuk Organik Cair Kulit Nanas	56
Tabel V. 23 Hasil Pengukuran pH Pupuk Organik Cair Kulit Semangka	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Kurva Pertumbuhan Mikroba.....	22
Gambar II.2	Kulit Buah Semangka.....	24
Gambar II.3	Kulit Buah Nanas	25
Gambar IV.1	Rancangan Penelitian.....	32
Gambar I V.2	Hubuangan Antar Variabel.....	33
Gambar IV.3	Rancangan Penelitian.....	38
Gambar V.1	Pupuk Organik Cair Sebelum di Fermentasi	43

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I** Hasil Pengukuran Kandungan P dan K Pupuk Cair Hasil Fermentasi Limbah Kulit Nanas dan Kulit Semangka
- Lampiran II** Hasil Pengukuran Suhu dan pH
- Lampiran III** Uji Normalitas
- Lampiran IV** Uji Homogenitas, Uji Anova dan Post Hoc Tukey
- Lampiran V** Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 261/KPTS/SR.310/M/4/2019 tentang Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenh Tanah
- Lampiran VI** Dokumentasi Penelitian (Pembuatan Pupuk Cair
- Lampiran Vii** Lampiran Publikasi Jurnal
- Lampiran Viii** Lampiran Lembar Persetujuan Publikasi Jurnal
- Lampiran Ix** Lampiran Kartu Bimbingan 1
- Lampiran X** Lampiran Kartu Bimbingan 2

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

I. Daftar Singkatan :

POC = Pupuk Organik Cair

EM4 = *Effective Mikroorganisme 4*

II. Daftar Simbol :

P = Fosfor/ Phospor

K = Kalium

Ca = Kalsium

Cl = Klor

C = Karbon

H = Hidrogen

N = Nitrogen

O = Oksigen

S = Sulfur

Mg = Magnesium

B = Boron

Cu = Tembaga

Fe = Besi

Mn = Mangan

Zn = Zeng

Mo = Molibden

% = Persen

Kg / m² = kilogram per meter persegi

> = lebih

< = kurang

– = sampai

“ ” = tanda petik

:

° = derajat