

# LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Tabel hasil uji kandungan unsur hara makro pada sampel vermikompos

Tabel 1. Hasil uji kandungan Phosfor (P)

No	Parameter	Hari	Satuan	Jumlah
1	Phosfor	28	%	0,112
2	Phosfor	42	%	0,148
3	Phosfor	56	%	0,194

Tabel 2. Hasil uji kandungan Kalium (K)

No	Parameter	Hari	Satuan	Jumlah
1	Kalium	28	%	0,141
2	Kalium	42	%	0,135
3	Kalium	56	%	0,129

Tabel 3. Hasil uji kandungan C/N rasio

No	Parameter	Hari	Satuan	Jumlah
1	C-organik	28	%	3,58
	N total		%	0,54
	C/N		-	6,63
2	C-organik	42	%	3,37
	N total		%	0,46
	C/N		-	7,32
3	C-organik	56	%	3,4
	N total		%	0,44
	C/N		-	7,73

## Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



(a)



(b)

**Gambar (a)** Lokasi diletakkannya reaktor cacing tempat proses vermikomposting di sebelah rumah kaca yang berada di timur laboratorium Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

**Gambar (b)** Alat yang digunakan yaitu reaktor cacing sebagai tempat proses vermikomposting yang berbentuk tabung silinder dengan bahan baku ban bekas dan memiliki dimensi berdiameter dalam 45 cm dan tinggi tabung: 105 cm.



(c)



(d)

**Gambar (c)** Proses pengumpulan sampah daun kering yang akan digunakan sebagai media untuk proses vermikomposting yang dilakukan disekitar Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

**Gambar (d)** Proses penimbangan dan pencatatan sampah daun kering, yang dilakukan untuk mengetahui seberapa banyak daun kering yang digunakan sebagai perbandingan dengan media starter (vermikompos jadi).



(e)



(f)

**Gambar e** Proses penuangan sampah daun kering yang sudah dikumpulkan kedalam reaktor cacing yang digunakan sebagai bahan dari metode vermikomposting

**Gambar f** Proses pemadatan setelah dimasukkannya daun kering ke dalam reaktor cacing yang digunakan sebagai media vermikomposting.





**(g)**



**(h)**



**(i)**

**Gambar (g)** Makroorganisme yang digunakan sebagai faktor pengurai dalam proses vermicomposting, cacing ini juga memiliki keunikan yaitu memiliki bau yang menyerupai bau melati.

**Gambar (h)** Bahan yang digunakan dalam penelitian vermicomposting ini yaitu daun kering yang ada di sekitar kampus FTSP UII. Daun kering ini yang akan terdekomposisi oleh makroorganisme dan menghasilkan vermicompos.

**Gambar (i)** Hasil vermicompos yang didapatkan dari metode vermicomposting dengan menggunakan sampah daun kering yang dilakukan di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

**Lampiran 3. Hasil uji data unsur hara makro sampel vermikompos di  
Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu UGM.**

 **UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

 **KAN**  
Komite Akreditasi Nasional  
Laboratorium Pengujian  
LP-359-IDN

RDP/5.10.01/LPPT  
Rev. 1  
Halaman 1 dari 1

**LAPORAN HASIL UJI**  
No. Sertifikat : 02474.a/01/LPPT/XII/2016  
No. Pengujian : 16110102474

**Informasi Customer**

Nama : Alhamdy Aditama  
Alamat : Universitas Islam Indonesia

Tanggal Penerimaan : 21 November 2016  
Tanggal Pengujian : 21 November 2016

**Hasil Pengujian**

Kompos


No	Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
1.	P sebagai Phospor	1118,53	ppm	IKU/5,4/PT-UV-01 (Spektrofotometri UV-Vis)
2.	Kadar C-organik	3,58	%	IKU/5,4/PT-AK-01 (Spektrofotometri UV-Vis)
3.	N total	0,54	%	IKU/5,4/PT-AK-02 (Metode Kjeldahl)
4.	C/N Rasio	6,63	-	Rasio (Perbandingan)

Yogyakarta, 22 Desember 2016  
Manajer Teknik,  
  
Yony Erwanto, S.Pt., MP., Ph.D



Perhatian :  
1. LHU ini berlaku hanya pada sampel yang diujikan.  
2. LHU ini dibuat semata-mata untuk penggunaan pelanggan yang disebutkan dalam LHU ini.  
3. LPPT tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian, kerusakan atau tanggung jawab hukum yang diterima oleh pihak ketiga sebagai akibat dari kepercayaan terhadap atau penggunaan laporan ini.  
4. Tidak diperkenankan menggandakan LHU ini tanpa izin dari LPPT UGM

(a)

  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
 LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

RDP/5.10.01/LPPT  
Rev. 1  
Halaman 1 dari 1

**LAPORAN HASIL UJI**  
 No. Sertifikat : 02474.b/01/LPPT/XII/2016  
 No. Pengujian : 16110102474


**Informasi Customer**

Nama : Alhamdy Aditama  
 Alamat : Universitas Islam Indonesia  
 Tanggal Penerimaan : 21 November 2016  
 Tanggal Pengujian : 21 November 2016

**Hasil Pengujian**

Kompos

Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
K (Kalium)	1408,90	mg/kg	ICP

Yogyakarta, 22 Desember 2016  
 Manajer Teknik,  
  
 Prof. Dr. Abdul Rohman, M.Si., Apt.  
 NIP.197701202005011002

Perhatian :  
 1. LHU ini berlaku hanya pada sampel yang diujikan.  
 2. LHU ini dibuat semata-mata untuk penggunaan pelanggan yang disebutkan dalam LHU ini.  
 3. LPPT tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian, kerusakan atau tanggung jawab hukum yang diderita oleh pihak ketiga sebagai akibat dari kepercayaan terhadap

(b)

Gambar (a) dan (b) Laporan hasil uji unsur hara makro sampel vermikompos pada hari ke 28. Kandungan P sebesar 1118,53 ppm dan dikonversikan ke persen menjadi 0,112%, Kadar C-organik sebesar 3,58%, N total sebesar 0,54 %, rasio C/N sebesar 6,63 dan Kalium sebesar 1408,9 mg/kg yang dikonversikan ke persen menjadi 0,141%.





### LAPORAN HASIL UJI

No. Sertifikat : 02561.a/01/LPPT/II/2017

No. Pengujian : 16120102561

#### Informasi Customer

Nama : Alhamdy Aditama  
Alamat : Universitas Islam Indonesia

Tanggal Penerimaan : 5 Desember 2016  
Tanggal Pengujian : 5 Desember 2016

#### Hasil Pengujian


Kompos

No	Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
1.	P sebagai Phospor	1484,56	ppm	IKU/5.4/PT-UV-01 (Spektrofotometri UV-Vis)
2.	Kadar C-organik	3,37	%	IKU/5.4/PT-AK-01 (Spektrofotometri UV-Vis)
3.	N total	0,46	%	IKU/5.4/PT-AK-02 (Metode Kjeldahl)
4.	C/N Rasio	7,32	-	Rasio (Perbandingan)

Yogyakarta, 3 Januari 2017  
Manajer Teknik,

Yuny Erwanto, S.Pt., MP., Ph.D

(c)

  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
 LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

RDP/5.10.01/LPPT  
 Rev. 1  
 Halaman 1 dari 1

**LAPORAN HASIL UJI**  
 No. Sertifikat : 02561.b/01/LPPT//2017  
 No. Pengujian : 16120102561

**Informasi Customer**

Nama : Alhamdy Aditama  
 Alamat : Universitas Islam Indonesia

Tanggal Penerimaan : 5 Desember 2016  
 Tanggal Pengujian : 5 Desember 2016

**Hasil Pengujian**

Kompos

Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
K (Kalium)	1353,62	mg/kg	ICP

Yogyakarta, 3 Januari 2017  
 Manajer Teknik,  
  
 Prof. Dr. Abdul Rohman, M.Si., Apt.  
 NIP.197701202005011002

Perhatian :  
 1. LHU ini berlaku hanya pada sampel yang diujikan.  
 2. LHU ini dibuat semata-mata untuk penggunaan pelanggan yang disebutkan dalam LHU ini.  
 3. LPPT tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian, kerusakan atau tanggung jawab hukum yang diderita oleh pihak ketiga sebagai akibat dari kepercayaan terhadap atau penggunaan laporan ini.

(d)

Gambar (c) dan (d) Laporan hasil uji unsur hara makro sampel vermikompos pada hari ke 42. Kandungan P sebesar 1484,56 ppm dan dikonversikan ke persen menjadi 0,148%, Kadar C-organik sebesar 3,37%, N total sebesar 0,46 %, rasio C/N sebesar 7,32 dan Kalium sebesar 1353,62 mg/kg yang dikonversikan ke persen menjadi 0,135%.



### LAPORAN HASIL UJI

No. Sertifikat : 02651.a/01/LPPT/II/2017

No. Pengujian : 16120102651

#### Informasi Customer

Nama : Alhamdy Aditama  
Alamat : Universitas Islam Indonesia

Tanggal Penerimaan : 20 Desember 2016  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2016

#### Hasil Pengujian

Kompos

No	Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
1.	P sebagai Phospor	1944,84	ppm	IKU/5.4/PT-UV-01 (Spektrofotometri UV-Vis)
2.	Kadar C-organik	3,40	%	IKU/5.4/PT-AK-01 (Spektrofotometri UV-Vis)
3.	N total	0,44	%	IKU/5.4/PT-AK-02 (Metode Kjeldahl)
4.	C/N Rasio	7,73	-	Rasio (Perbandingan)

Yogyakarta, 13 Januari 2017  
Manajer Teknik,

Yuny Erwanto, S.Pt., MP., Ph.D

(e)

