

Tema: Pengembangan teknologi  
berwawasan lingkungan

**LAPORAN  
PENGABDIAN**



Pembuatan dan Pemasangan “LOSIDA” (Lodong Sisa Dapur),  
Sebagai alternatif Pembuatan Kompos dan Pupuk Cair  
di Perumahan Masyarakat Jl. Kembang Kersen 3 Kota Palangka Raya

**Rudy Yoga Lesmana, ST.,M.Si**  
(1114118801)

**Gusti Iqbal Tawaqal, ST.,MT**  
(1111028902)

**Dr. Diharyo, ST.,MT**  
(1112037801)

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENGABDIAN INTERNAL DOSEN**

Judul Pengabdian : Pembuatan dan Pemasangan "LOSIDA" (Lodong Sisa Dapur), Sebagai alternatif Pembuatan Kompos dan Pupuk Cair di Perumahan Masyarakat Jl. Kembang Kersen 3 Kota Palangka Raya

Tema Pengabdian : Pengembangan Teknologi Berwawasan Lingkungan

Nama Pengabdi : Rudy Yoga Lesmana, ST., M.Si

NIDN : 1114118801

Jabatan Fungsional : Lektor

Program Studi : S1 Teknik Lingkungan

Nomor HP : 085249149760

Alamat email : yogalesmanaryl@gmail.com

Nama Anggota 1 : Gusti Iqbal Tawaqal, ST.,MT

Nama Anggota 2 : Dr. Diharyo, ST.,MT

Nama Mahasiswa Yang Terlibat : 1. Tegar Pratama NIM. 22.52.026256  
2. Reza Yuan Pratama NIM. 22.52.026250

Biaya Penelitian : Rp. 1.000.000,- (Terbilang: *Satu Juta rupiah*)

Paraf Kaprodi Teknik Lingkungan   Rudy Yoga L, ST.,M.Si NIK. 15.0403.035	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pengabdian diusulkan Sesuai dengan Rencana Induk Pengabdian Kepada Masyarakat</li><li>2. Penelitian yang diusulkan sesuai dengan bidang ilmu PS</li><li>3. Penelitian ini diusulkan melibatkan mahasiswa</li><li>4. Usulan Pengabdian telah dibukukan Prodi</li></ol>
--	--

Mengetahui,  
Dekan,  
  
  
Dr. Iham  
NIK. 14.0202.059



Palangka Raya, 04 Juli 2024

Pengabdi,

  
Rudy Yoga Lesmana, ST.,MSi  
NIDN.1114118801

## **IDENTITAS DAN URAIAN UMUM**

**1 Judul Pengabdian**

Pembuatan dan Pemasangan “LOSIDA” (Lodong Sisa Dapur), Sebagai alternatif Pembuatan Kompos dan Pupuk Cair Masyarakat Perumahan di Jl. Kembang Kersen 3 Kota Palangka Raya

**2 Dosen Pengusul**

Nama : Rudy Yoga Lesmana, ST., M.Si  
NIDN : 1114118801  
Bidang Keahlian : Teknik Lingkungan  
Alokasi Waktu (jam/minggu) : 8 jam/minggu

**3 Objek Pengabdian (Masyarakat Sasaran kegiatan)**

Masyarakat Perumahan Jl. Kembang Kersen 3 Kota Palangka Raya

**4 Masa Palaksanaan**

Mulai : Bulan Juni Tahun 2024  
Berakhir : Bulan Juli Tahun 2024

**5 Lokasi Pengabdian**

Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya

**6 Instansi Lain yang Terlibat**

-

**7 Dampak yang ditargetkan**

Diharapkan warga masyarakat dapat menerapkan teknologi yang sudah dikembangkan di lingkungan rumah masing-masing.

**8 Kontribusi mendasar pada bidang Keilmuan**

Pengabdian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan bidang keilmuan khususnya manajemen persampahan yang ditekankan pada konsep penerapan teknologi di masyarakat.

**9 Luaran yang diharapkan**

Laporan Pengabdian.

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>IDENTITAS DAN URAIAN UMUM</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
<b>BAB II. SOLUSI PERMASALAHAN</b>	
2.1. Lodong Sesa Dapur .....	3
2.2. Pembuatan Lodong Sesa Dapur .....	5
2.3. <i>Perawatan Loseda</i> .....	6
<b>BAB III. METODE PELAKSANAAN</b> .....	<b>7</b>
3.1. Metode Pelaksanan di Lapangan.....	7
<b>BAB IV. PEMBAHASAN KEGIATAN</b> .....	<b>8</b>
4.1. Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Pemanfaatan Sampah Organik .....	8
4.2. Praktek Pembuatan LOSIDA .....	9
4.3. Pasca Pembuatan LOSIDA .....	10
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b> .....	<b>11</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Permasalahan sampah hingga saat ini masih belum juga dapat teratasi secara maksimal di masyarakat. Jumlah timbulan sampah semakin hari semakin meningkat ditambah dengan kurang efektif dan optimalnya pengelolaan sampah domestik. Kurangnya proses pemilahan sampah di tingkat masyarakat juga menyebabkan pengelolaan persampahan menjadi sangat lambat. Banyak bencana yang pada akhirnya di timbulkan oleh sampah seperti anjir, pencemaran kualitas air, pencemaran udara karena bau dan lain-lain

Tchobanoglous *et al* (1993) menjelaskan mengenai definisi sampah yaitu merupakan bahan buangan yang berbentuk padat maupun semi padat yang berasal dari aktifitas manusia maupun hewan yang dibuang karena tidak memiliki manfaat bagi pemiliknya. Dalam upaya mengedukasi para peserta didik di salah satu sekolah yang ada di Kota Palangka Raya, maka sangat perlu dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat guna penerapan teknologi bagi masyarakat. Berbagai macam upaya dalam penanganan permasalahan sampah dapat dilakukan dengan penerapan konsep *Reduce, Reuse dan Recycle (3R)*. *Reduce* adalah merupakan upaya pengurangan sampah dengan cara mengurangi sumber sampah, *Reuse* yaitu menggunakan Kembali barang-barang yang masih layak pakai, serta *Recycle* atau mendaur ulang barang agar dapat digunakan Kembali. Adapun upaya dalam penerapan teknologi di sekolah yaitu dengan cara pembuatan dan penerapan alat yang disebut dengan “Loseda” atau Lodeng Sesa Dapur/LDS.

Loseda adalah merupakan sebuah pipa atau tabung bediameter sekitar 4 inci dengan Panjang dari 1 hingga 1,2 meter, pipa tersebut dipakai sebagai wadah membuang sampah sisa dapur. Sampah organik tersebut selanjutnya disiram campuran air cucian beras dan gula merah yang berfungsi sebagai starter untuk pemercepat pembusukan. Setelah 2-3 bulan, isi loseda dapat diambil dan dijadikan kompos untuk menggemburkan tanah dan tanaman.

Menyikapi Permasalahan sampah yang terus menerus menumpuk sehingga mengakibatkan, maka perlu dilakukannya kegiatan yang bermanfaat bagi peserta

didik disekolah dan untuk masyarakat pada umumnya yaitu memberikan pemahaman mengenai pemanfaatan barang bekas menjadi sesuatu yang bermanfaat dan memiliki manfaat sampingan. Selanjutnya perlu diberikan pelatihan secara khusus mengenai pembuatan alat LOSEDA tersebut. Pelatihan ini dapat dilakukan oleh instansi seperti perguruan tinggi yang memang memiliki keahlian khusus dalam memperbaiki permasalahan lingkungan. Perguruan tinggi memiliki kewajiban untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan salah satu dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Salah satu perguruan tinggi tersebut adalah Universitas Muhammadiyah Palangkaraya melalui Program Studi Teknik Lingkungan.

Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya tidak hanya menerapkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, tetapi Catur Dharma Perguruan Tinggi. Isi dari Catur Dharma Perguruan Tinggi adalah mengajar, meneliti, mengabdikan dan Al Islam dan Kemuhammadiyah. Oleh sebab itu, Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya memiliki peran penting dalam menanggulangi permasalahan lingkungan dengan cara membuat dan menerapkan alat LOSEDA di wilayah tersebut. Pelatihan yang dilakukan adalah pembuatan "Loseda" atau Lodeng Sesa Dapur/ LDS di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2, tepatnya di Jl. Kembang Kersen 3, Kota Palangka Raya dalam rangka pemanfaatan sampah organik khususnya di perumahan di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Kampus 2, untuk reduksi sampah sisa rumah tangga, yang nantinya akan diterapkan oleh masing-masing warga sekitar

Masyarakat sasaran pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2 sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2, tepatnya di Jl. Kembang Kersen 3. Wilayah ini merupakan daerah yang bersebelahan langsung dengan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2,

## BAB II

### SOLUSI PERMASALAHAN

Pengabdian Kepada masyarakat (PKM) merupakan salah satu bentuk penerapan teknologi sederhana yang akan dilaksanakan di tengah-tengah masyarakat. Pelaksanaan Kegiatan PKM yang akan dilakukan adalah pelatihan pembuatan dan penerapan alat komposter “Losedra” atau Lodong Sisa Dapur (LSD), perbedaan alat ini dengan Lubang resapan Biopori yaitu LRB (Lubang Resapan Biopori) selain untuk sampah organik, berfungsi sebagai resapan air, dan setelah sudah penuh maka LRB tersebut dapat digunakan langsung menjadi media tanam. Sedangkan Losedra, lebih kepada komposter sampah organik dan bisa juga jadi media tanam. Kegiatan ini akan dilaksanakan di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2, tepatnya di Jl. Kembang Kersen 3, Kota Palangka Raya dalam rangka untuk reduksi sampah sisa rumah tangga, yang nantinya akan diterapkan oleh masing-masing warga sekitar. Pemasangan pembuatan Losedra” atau Lodong Sisa Dapur (LSD) tersebut dilakukan sebagai usaha pengurangan sampah organik yang ada wilayah tersebut dan pemanfaatan sisa sampah yang ada di tempat tersebut.



Gambar 2.2. Ilustrasi Penerapan Lodong Sisa Dapur (LSD)

Sumber (Djelantik, *et al*, 2022)

## **2.1. Lodong Sesa Dapur (Losedra/LDS)**

Lodong Sesa Dapur atau biasa juga disebut dengan Losedra/LDS merupakan salah satu alat pembuat kompos sederhana yang terbuat dari pipa sisa dengan diameter 4 Inchi yang diletakkan tegak lurus ke dalam tanah atau di bagian samping di dalam pot tanaman. Lubang ini memiliki diameter antara 10-30 cm. Setiap peserta didik dapat membuat minimal 2 buah Losedra di setiap pot yang ada di sekolah tersebut. Tahapannya yaitu salah satu pipa dipenuhi dahulu dengan sampah organik, ketika sudah penuh, maka yg satu diisi lagi dan dibiarkan dahulu sekitar 2-3 bulan. Sampah yang sudah membusuk tersebut akan menjadi kompos, dan komposnya siap dipanen. Cabut pipanya kemudian bisa dikeluarkan komposnya. Inovasi sederhana ini diharapkan bisa menjadi alternatif pengelolaan sampah mandiri, berbasis dari sumbernya di rumah tangga. Intinya apapun metode melakukan pemanfaatan sampah. Dari pelatihan tersebut bertujuan untuk memberikan kemandirian dalam mengelola sampah mulai dari sumbernya.

Pembuatan Losedra juga memiliki tujuan agar kita memperoleh manfaat. Berikut ini merupakan beberapa manfaat dari pembuatan Losedra di halaman sekolah:

### **a. Mengurangi Sampah Organik**

Pembuatan LDS dapat mengurangi timbulan sampah organik dari rumah atau sekolah ke TPS (Tempat Pembuangan sementara). Karena, ketika membuat LDS, salah satu proses yang harus dilakukan adalah memasukkan sampah organik. Selain mengurangi sampah organik yang akan dibuang ke TPS, pembuatan LDS juga akan membuat masyarakat bisa melakukan pemilahan antara sampah organik dan anorganik.

### **b. Memperbaiki struktur dan karakteristik tanah**

Tanah yang baik ialah tanah yang remah atau granuler yang mempunyai tata ruang udara yang baik sehingga aliran udara serta air dapat masuk dengan baik. Tanah yang buruk adalah apabila butiran-butiran tanah tidak melekat satu sama lain (pasir) atau saling melekat (tanah liat). Kompos adalah perekat pada butiran-butiran tanah serta mampu menjadi penyeimbang tingkat kerekatan pada tanah.

**c. Meningkatkan Kapasitas serap air tanah**

Kapasitas Tukar kation (KTK) ialah sifat kimia yang berkaitan erat dengan kesuburan tanah . Tanah dengan KTK tinggi jauh lebih dapat menyediakan unsur hara dari pada tanah KTK rendah. Pupuk kompos mampu menyediakan KTK dalam jumlah yang lebih tinggi dibandingkan dengan pupuk organik

**d. Meningkatkan aktivitas mikroba tanah**

Pada kompos terdapat mikroorganisme yang dapat menguntungkan tanaman. Dalam tanah kompos akan bisa membantu kehidupan mikroorganisme. Selain berisi bakteri serta jamur pengurai keberadaan kompos akan membuat tanah menjadi sejuk tidak terlalu lembab serta tidak terlalu kering. Keadaan seperti itu sangat disukai oleh mikroorganisme.

**2.2. Pembuatan Lodong Sisa Dapur (LDS)**

Cara kerja pembuatannya yaitu sebagai berikut:

1. LOSEDA menggunakan peralatan paralon yang sebagian bawahnya di tanam didalam tanah dan bagian atas nya akan muncul di permukaan. LOSEDA dapat menampung sampah organik rumah tangga setiap harinya. Sampah organik berupa sisa makanan, sayuran dan dedaunan di halaman dimasukkan ke dalam pipa
2. Masukkan sampah sayur, buah, atau apapun yang bersifat organik yang telah membusuk, secara berkala, dalam suasana panas dan lembab, mikrobia cepat berkembang, aroma senyawa volatil yang dihasilkan akan mengundang lalat Hi datang bertelur.
3. Tunggu sampai larva Hi terlihat banyak dan aktif bekerja, baru dapat ditambah sampah yang mudah busuk lainnya (sayuran, buah, sisa dapur, dll).
4. Air yang keluar sebagai air lindi dibiarkan saja dalam ember bawah, setelah 2 bulan baru diteruskan dengan proses pematangan menjadi pupuk organik cair (POC). Caranya masukkan lindi ke dalam botol bening, separoh saja, tutup dikendorkan, jemur diterik matahari sampai warna hitam coklat dan aroma lembut di hidung.
5. Larva Hi dan kompos, dapat dipanen secara berkala.

Berikut ini adalah ilustrasi mengenai langkah pembuatan Loseda.



(Sumber : Susilawati *et al*, 2022)

### 2.3. Perawatan Loseda

Loseda ini juga harus kita rawat agar tetap terjaga kualitasnya dan dapat berfungsi dengan baik dalam jangka waktu yang lama. Untuk itu kita perlu melakukan beberapa hal berikut untuk merawat Loseda tersebut.

Perawatan juga perlu dilakukan agar kualitas alat dan pupuk tetap terjaga dan berfungsi dengan baik. Beberapa hal yang perlu dilakukan untuk perawatannya adalah sebagai berikut:

- Pengisian Loseda dengan sampah organik secara bertahap setiap 2 bulan sekali atau sesuai masa panen kompos dan Pupuk Organik Cair (POC) sampai lubang terisi penuh dengan sampah.
- Loseda yang sudah terisi penuh dengan sampah organik dapat kita biarkan selama 2-3 bulan agar sampah tersebut nantinya menjadi kompos.
- Setelah 2-3 bulan, angkat kompos yang sudah jadi dari lubang biopori, dan pipa siap diisi kembali dengan sampah yang baru. Kompos pun siap digunakan untuk memupuk tanaman yang ada di halaman rumah/sekolah.

## **BAB III**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1. Metode Pelaksanaan di Lapangan**

Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah berupa Pemasangan dan penerapan LOSEDA atau Lodeng Sesa Dapur/LDS untuk reduksi sampah sisa rumah tangga di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2, tepatnya di Jl. Kembang Kersen 3, yang nantinya akan diterapkan oleh masing-masing warga sekitar Kota Palangka Raya.

##### **1. Observasi**

Observasi dilaksanakan untuk mencari lokasi dan mitra sasaran yang tepat sesuai dengan rencana kegiatan pengabdian yang akan dilakukan. Hasil observasi tersebut adalah di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2, tepatnya di Jl. Kembang Kersen. Pertimbangan pemilihan lokasi dan adalah karena di sekitar area tersebut merupakan Kawasan yang sedang berkembang baik untuk Kawasan Pendidikan maupun perumahan. selain itu wilayah tersebut masih dalam proses pembangunan sehingga penataan lingkungan juga senganat perlu dilakukan

##### **2. Pemasangan dan penerapan LOSEDA sebagai solusi pengurangan sampah dan pembuatan pupuk organik.**

Pelatihan pembuatan loseda dengan praktek di lapangan dengan cara :

- a. Memberikan bantuan teknologi dan pembuatan alat Loseda tersebut dengan memanfaatkan barang bekas yang sudah tersedia di tempat tersebut
- b. Melakukan demonstrasi secara langsung di lapangan mengenai pembuatan Loseda
- c. Melakukan teknik pemasangan pembuatan Loseda yang secara praktek menerapkan proses pembusukan sampah organik menjadi pupuk cair dan pupuk kompos.
- d. Melakukan pemantauan terhadap hasil yang dicapai setelah 1 hingga 2 bualn dari proses pembuatan LOSEDA

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di sekitar Kawasan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Kampus 2, Jl. Kembang Kersen 3, Kota Palangka Raya dalam rangka untuk reduksi sampah sisa rumah tangga, yang nantinya akan diterapkan oleh masing-masing warga sekitar. Pemasangan pembuatan Loseda” atau Lodong Sisa Dapur (LDS) tersebut dilakukan sebagai usaha pengurangan sampah organik dan pemanfaatan sisa sampah yang ada di tempat tersebut.

#### **4.1. Sosialisasi Pentingnya Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Pemanfaatan Sampah Organik**

Pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga adalah dengan cara pemilahan. pemilahan sampah adalah proses kegiatan penanganan sampah sejak dari sumbernya dengan memanfaatkan penggunaan sumber daya secara efektif yang diawali dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan hingga pembuangan melalui pengendalian pengelolaan organisasi yang berwawasan lingkungan. Tujuannya adalah untuk memudahkan pembuangan serta pengolahan kembali sehingga sampah menjadi ramah lingkungan. Pemilahan sampah rumah tangga dibagi menjadi sampah organik, anorganik dan sampah B3. Sampah organik antara lain: sisa makanan, sayuran busuk, dedaunan dan lain sebagainya. Sampah Anorganik antara lain: plastik, besi, kaca, styrofoam, dan lain-lain. Sampah B3 adalah sampah dari bahan kimia berbahaya dan beracun, contohnya: baterai, obat-obatan, bekas cat, sisa oli dan lain-lain.

Pada tahap sosialisasi ini disampaikan kepada peserta didik tentang pemanfaatan sampah dengan prinsip 3R yaitu *reduce*, *reuse*, dan *recycle*. Sampah anorganik seperti plastik, kaca, botol bekas, kemasan makanan bisa didaur ulang kembali menjadi hal yang bermanfaat. Sedangkan sampah organik seperti sisa-sisa makanan bisa terurai secara alami, namun tetap harus ditangani dengan benar karena bisa menimbulkan bau yang tidak sedap. Karena sampah organik umumnya mudah terurai maka jarang ada yang memanfaatkannya karena kendala peralatan dan kerumitan prosesnya. Salah satu yang mudah dan murah adalah dengan Loseda atau Lodong Sisa Dapur. Manfaat dari teknik Loseda ini adalah mengurangi sampah organik, memperbaiki struktur dan karakteristik tanah, meningkatkan kapasitas serap air tanah, dan meningkatkan aktivitas mikroba tanah.

## 4.2. Praktek Pembuatan LOSIDA

Praktek pembuatan lubang resapan biopori ini dilaksanakan di kawasan Jl. Kembang Kersen, Kota Palangka Raya. Peserta didik di ajarkan langsung mulai dari mempersiapkan peralatan, perlengkapan serta bahan hingga pemanfaatan kembali sampah organik untuk dimasukan ke lubang resapan. Urutan prakteknya adalah:

1. Pertama yang dilakukan adalah penentuan lokasi dan titik LOSIDA
2. Peserta didik mempersiapkan peralatan, perlengkapan dan sampah yang digunakan. Perlengkapan yang digunakan adalah pipa PVC ukuran 4 inchi dengan panjang 1 meter dan tutup pipa PVC yang sudah dilubangi sebagai saringan bagian atas dan bawah lubang resapan.



Gambar 4.1. Mempersiapkan Pipa PVC dan Bor Tanah

3. Tahapan selanjutnya adalah melubangi tanah dengan bor tanah manual, dalamnya lubang ditentukan 1 meter



Gambar 4.2. Proses Pemboran Tanah dengan Bor Tanah Manual/*Hand Auger*

4. Setelah lubang resapan dibuat kemudian pipa PVC yang sudah disiapkan dimasukkan ke dalam lubang, fungsinya adalah agar dinding lubang tidak runtuh.
5. Bila pipa PVC sudah dimasukkan tahap selanjutnya adalah memasukkan sampah organik, fungsi dari sampah organik ini adalah agar pembusukan yang terjadi di dalam lubang resapan bisa mengundang lalat untuk meletakkan larvanya. Pada praktek ini sampah yang digunakan adalah dedaunan kering dan sayuran busuk.



Gambar 4.3. Proses memasukkan sampah organik ke dalam lubang Resapan Biopori

6. Setelah sampah organik dimasukkan, lubang resapan ditutup menggunakan tutup pipa PVC yang sudah dilubangi sebagai penyaring air masuk.
7. Tunggu sampai larva HI terlihat banyak dan aktif bekerja, baru dapat ditambah sampah yang mudah busuk lainnya (sayuran, buah, sisa dapur, dll).

#### **4.3. Pasca Pembuatan LOSIDA**

Perawatan dilakukan agar kualitas alat dan pupuk tetap terjaga dan berfungsi dengan baik. Beberapa hal yang perlu dilakukan untuk perawatannya adalah sebagai berikut:

- a. Pengisian Loseda dengan sampah organik secara bertahap setiap 2 bulan sekali atau sesuai masa panen kompos dan Pupuk Organik Cair (POC) sampai lubang terisi penuh dengan sampah.
- b. Loseda yang sudah terisi penuh dengan sampah organik dapat kita biarkan selama 2-3 bulan agar sampah tersebut nantinya menjadi kompos.
- c. Setelah 2-3 bulan, angkat kompos yang sudah jadi dari lubang biopori, dan pipa siap diisi kembali dengan sampah yang baru. Kompos pun siap digunakan untuk memupuk tanaman.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “Pembuatan dan Pemasangan “LOSIDA” (Lodong Sisa Dapur) Sebagai Alternatif Pembuatan Kompos dan Pupuk Cair. dilaksanakan di Perumahan Masyarakat Jl. Kembang Kersen 3 Kota Palangka Raya pada tanggal Maret 2023.

Kegiatan ini adalah upaya peningkatan pengetahuan serta pemahaman peserta didik tentang pentingnya sampah pada sumbernya dalam hal ini rumah tangga dan bagaimana praktek pemanfaatan sampah organik dengan LDS. Adanya praktek pembuatan LDS ini peserta didik diharapkan bisa menerapkannya masing-masing dengan peralatan yang sederhana dan memanfaatkan sampah organik.

Rekomendasi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah adanya keberlanjutan upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran serta keterampilan terkait pengelolaan dan pemanfaatan sampah.

## DAFTAR PUSTAKA

Arifin S, et al. 2012. Menjaga Kelestarian Lingkungan dengan Biopori. Jakarta: Prosiding the 4<sup>th</sup> International Conference on Indonesian Studies: “Unity, Diversity and Future”.

Biopori, Tim IPB. 2007. Biopori Teknologi Tepat Guna Ramah Lingkungan- Alat dan Pemesanan Alat. [e-journal]. <http://biopori.com>. (Diakses 30 September 2015).

Griya. 2008. *Mengenal dan Memanfaatkan Lubang Biopori*. [e-journal] <http://kumpulaninfo.com>, (Diakses 2 Juni 2022).

Haug, RT., 1980. *Compost Engineering: Principle and Practice*. Michigan: Ann Arbor Science.

KLH. 2009. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2009. Jakarta

Ratnawati NK. 2020. Yuk Bikin Loseda, Penyubur Tanaman dari Sisa Dapur. Diakses dari <https://www.ayobandung.com/bandung/pr-79678049/yuk-bikin-loseda-penyubur-tanaman-dari-sisa-dapur>

Sanjaya, Wiliam., Christian, Kevin Billy., Gunaran, Danny., Budirahardjo, Elly Kusumawati. 2017. *Pengukuran Laju Infiltrasi Lubang Resapan Biopori Dengan Pemilihan Jenis Dan Komposisi Sampah Di Kampus 1 Ukrida Tanjung Duren Jakarta*. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Kristen Krida Wacana, Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer, *Vol. 06 No. 22, Apr – Jun 2017*

Tchobanoglous, George, Theisen, Hilary, Virgil, 1993, *Integrated Solid Waste Management*, Mc Graw-Hill, Singapore