

# PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK DENGAN METODE TAKAKURA BAGI WARGA DESA MEUNASAH MASJID PUNTEUET KOTA LHOKSEUMAWE

Atthariq<sup>1</sup>, Azhar<sup>2</sup>, Hendrawaty<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>*Teknologi Informasi dan Komputer, Politeknik Negeri Lhokseumawe, Aceh 24375*  
atthariq.huzaifah@gmail.com, tgkazhar@yahoo.com, waty.hendra@yahoo.com

**Abstrak** -- Sampah merupakan material sisa yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses. Sampah dapat didefinisikan menurut derajat keterpakaianya, dalam proses-proses alam sebenarnya tidak ada konsep sampah, yang ada hanya produk-produk yang dihasilkan setelah dan selama proses alam tersebut berlangsung. Dari dasar tersebut sampah organik yang dihasilkan oleh pasar rakyat sebenarnya juga dapat dikelola dengan baik sehingga bernilai ekonomis dan bermanfaat bagi kehidupan masyarakat dan juga lingkungan. Dalam pengabdian masyarakat ini pengolahan sampah organik menggunakan metode takakura diharapkan dapat mengurangi timbunan sampah di penampungan sampah sementara pada area pasar dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat desa Meunasah Masjid Punteuet dengan memproduksi pupuk organik..

**Kata Kunci**-- sampah organik, takakura, pupuk organik.

## I. PENDAHULUAN

Kebersihan lingkungan merupakan sesuatu yang patut menjadi perhatian manusia, karena kelestarian lingkungan terkait erat dengan keberlangsungan hidup manusia juga. Salah satu permasalahan lingkungan adalah mengenai sampah. Setiap hari sampah dihasilkan oleh kegiatan manusia, baik sampah organik maupun non organik, sementara tempat penampungan sampah sementara terbatas. Akibatnya, bila tidak diolah dengan baik, sampah akan terus menumpuk dan menimbulkan masalah baru, seperti sumber penyakit dan kerusakan ekosistem alam sekitarnya.

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaan sejak mulai timbul di sumber, pengumpulan, pemindahan/pengangkutan, pengolahan dan pembuangan. TPA merupakan tempat dimana sampah diisolasi secara aman agar tidak menimbulkan gangguan terhadap lingkungan sekitarnya, jadi salah satu solusi agar sampah di TPA tidak membandak dengan melakukan pengurangan dengan memanfaatkan sampah organik.

Selama ini pengolahan sampah di TPA milik Pemko Lhokseumawe ini menimbulkan masalah bagi masyarakat Desa Alue Liem. Pasalnya, sampah berbentuk plastik sekarang ini sangat banyak mengotori lahan warga di sekitar karena sulit terurai dan tidak diolah dengan modern. Begitu juga pembakaran sampah menimbulkan bau tidak sedap serta banyaknya alat yang berada di pemukiman penduduk.

Pengelolaan sampah yang baik tidak hanya membuat lingkungan menjadi bersih dan sehat, namun dapat pula meningkatkan perekonomian masyarakat, khususnya masyarakat sekitar TPS. Pada tahap awal, sampah harus dipisahkan menjadi sampah organik dan non organik. Sampah organik dapat diolah sehingga menghasilkan kompos dan pupuk cair yang juga dapat dikemas dan dijual untuk petani dan masyarakat sekitar lingkungan desa untuk tanaman sebagai pupuk organik.

## II. METODE PELAKSANAAN

Sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan terlebih dahulu peserta diberi informasi tentang tujuan diselenggarakan

program pengabdian kepada masyarakat ini. Materi awal berisi informasi tentang pentingnya menjaga lingkungan dan pemanfaatan sampah organik.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode ceramah, menunjukkan ilustrasi manfaat sampah organik dan diskusi. Dengan metode ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan apresiasi peserta terhadap materi pelatihan yang diberikan.

### 2.1 Rancangan Kegiatan

Prosedur kerja pelaksanaan kegiatan dilakukan pada kegiatan iptek bagi masyarakat ini adalah mencakup beberapa tahap antara lain:

#### 1. Tahapan Persiapan

Kegiatan ini adalah tahap dimana dilakukan kegiatan koordinasi internal dan eksternal. Koordinasi internal adalah koordinasi yang dilakukan oleh tim pengusul yang meliputi kegiatan penyusunan materi atau persiapan modul, persiapan bahan praktek. Selain itu juga dilakukan koordinasi eksternal, yaitu koordinasi yang dilakukan dengan mitra yang dipilih. Kegiatan koordinasi diarahkan untuk menentukan jumlah peserta pelatihan, persyaratan dasar yang harus dimiliki oleh peserta pelatihan.

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini jumlah peserta terdiri dari 10 orang warga desa. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam beberapa langkah sebagai berikut:

#### Langkah 1

##### 1. Kegiatan Narasumber

###### a. Bina situasi :

- Memperkenalkan diri
- Menyampaikan ruang lingkup bahasan
- Menanyakan dan menggali pendapat peserta latihan tentang pengertian mereka tentang pembuatan Kompos Metode Takakura

###### b. Kegiatan Peserta

- Mempersiapkan diri dan alat tulis menulis yang diperlukan
- Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan narasumber/fasilitator

- Mendengar dan mencatat hal-hal yang dianggap penting.

Langkah 2

1. Kegiatan Narasumber

- Penyampaian materi sub pokok bahasan 1, tentang pengertian, jenis dan sumbernya.
- Memberikan kesempatan ke pada peserta untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas.
- Menjawab pertanyaan yang diajukan peserta

2. Kegiatan Peserta

- Mengajukan pertanyaan yang diminta narasumber sesuai dengan kesempatan yang diberikan
- Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan narasumber
- Mendengar, mencatat dan menyimpulkan hal-hal yang penting

Langkah 3

1. Kegiatan Narasumber

- Menjelaskan materi sub pokok bahasan 2 (pengolahan sampah metode Takakura)
- Memberikan kesempatan kepada peserta untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas,

2. Kegiatan Peserta

- Mengajukan pertanyaan yang diminta narasumber sesuai dengan kesempatan yang diberikan
- Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan narasumber
- Mendengar, mencatat dan menyimpulkan hal-hal yang penting

Langkah 4

- Kegiatan Narasumber
- Menjelaskan materi sub pokok bahasan 3, 4 dan 5, tentang bahan, alat dan cara pembuatan kompos metode Takakura, serta langkah langkah pemanfaatan kompos
- Memberikan kesempatan kepada peserta untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas
- Kegiatan Peserta
- Mengajukan pertanyaan yang diminta narasumber sesuai dengan kesempatan yang diberikan
- Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan narasumber
- Mendengar, mencatat dan menyimpulkan hal-hal yang penting

Langkah 5

- Kegiatan Narasumber
- Meminta peserta untuk membentuk 3 kelompok, yaitu kelompok I, kelompok II dan kelompok III,
- Meminta masing-masing kelompok untuk mempraktekkan cara pembuatan sampah metode takakura
- Memberikan bimbingan tentang jalannya proses praktikum

- Kegiatan Peserta
- Membentuk kelompok diskusi, memilih ketua, sekretaris dan penyaji serta melakukan diskusi sesuai dengan bimbingan narasumber
- Mempraktekkan, membuat dan mengoperasikan metode takakura
- Menyusun hasil-hasil praktek kedalam laporan
- Mencatat dan menyimpulkan hal-hal yang penting

Langkah 6

- Kegiatan Narasumber
- Meminta masing-masing kelompok, mempresentasikan hasil-hasil Praktek kelompoknya didepan kelas
- Memberikan masukan tentang masalah-masalah yang timbul seputar proses praktikum serta mengarahkannya sesuai dengan tujuan pembelajaran
- Merangkum hasil-hasil diskusi pada tahapan-tahapan tertentu sehingga hasil-hasil diskusi lebih fokus

- Kegiatan Peserta
- Mengikuti acara penyajian/presentasi masing-masing kelompok
- Berpartisipasi aktif dan bertanya, mengemukakan pendapat/ saran yang berguna bagi proses pembelajaran
- Mendengar, mencatat dan bertanya tentang hal-hal yang kurang jelas
- Mencatat dan menyimpulkan hal-hal yang penting

Langkah 7

- Penutup
- Kegiatan Narasumber
- Meminta peserta menanyakan hal-hal yang kurang jelas sebelum menutup acara pembelajaran
- Meminta peserta untuk memberi komentar tentang proses belajar
- Memberikan jawaban atas pertanyaan peserta (kalau ada)
- Tutup acara pemberian sesi dengan ucapan penghargaan atas perhatian peserta selama pembelajaran, serta permohonan maaf jika terdapat sesuatu yang tidak berkenan

2. Kegiatan Peserta

- Mengajukan pertanyaan yang diminta narasumber sesuai dengan kesempatan yang diberikan
- Memberikan komentar tertulis tentang jalannya penyampaian materi oleh narasumber dalam selebar kertas

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengolahan sampah organik rumah tangga di desa Meunasah Masjid Punteut dengan menggunakan metode takakura, merupakan sebuah langkah yang baik bagi kebersihan lingkungan masyarakat Desa Meunasah Masjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Lhokseumawe, bila ini berjalan pada sebagian besar masyarakat maka dapat dipastikan lingkungan akan menjadi lebih bersih dari sampah. Gambar 4.1 merupakan hasil penerapan Metode Takakura pada

sampah organik yang bersumber dari lingkungan rumah tangga yang diolah menjadi pupuk organik, sampah organik ini juga bermanfaat bagi masyarakat Desa Meunasah Masjid Punteut yang sebahagian berprofesi sebagai petani, sehingga mereka dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia dan dengan sendirinya pengeluaran untuk pembelian pupuk dapat ditekan seperti ditunjukkan pada tabel 1 .

Dalam Tabel 1 menunjukkan tingkat kesadaran masyarakat Desa Meunasah Masjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Lhokseumawe sudah cukup baik setelah mengikuti sosialisasi

dan pelatihan dari program pengabdian masyarakat ini, masyarakat sudah memanfaatkan hasil pelatihan pembuatan pupuk dan menerapkan dalam kehidupan mereka. Diharapkan pada kegiatan yang akan datang masyarakat dapat mengemas dan memasarkan produk ini sehingga diharapkan dapat menunjang ekonomi warga Desa Meunasah Masjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Lhokseumawe.



Gambar 1 Hasil penerapan metode takakura pada sampah organik.

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Penerapan Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga bagi Pemuda Desa Meunasah Masjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Lhokseumawe dengan metode Takakura

Limbah	Sebelum	Sesudah	Manfaat dan Keuntungan
Organik (Rumah Tangga dan Pertanian)	Tidak dimanfaatkan	1. Sebagai pupuk bahan tambahan pembuatan pupuk organik pengganti pupuk kimia	Menghemat pengeluaran pembelian pupuk kimia.
		2. Sebagai bahan baku pembuatan media tanam	a. Mempercepat pertumbuhan tanaman b. Buah yang dihasilkan lebih sehat untuk dikonsumsi karena tidak terpapar bahan kimia
		3. Kompos	a. Mengurangi pencemaran lingkungan b. Kompos dapat dikomersialkan c. Memberi keuntungan sebesar Rp 2000/kg kompos kering

**IV. KESIMPULAN**

Pengolahan dan pengelolaan sampah ditingkat rumah tangga sangat berdampak positif terhadap lingkungan dan sampah-sampah ini dapat bernilai ekonomis sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan juga dapat mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan pupuk non organik, juga dari hasil pengolahan organik ini berdampak positif terhadap lingkungan.

Metode takakura ini sangat cocok diterapkan di rumah tangga karena sifatnya kering dan tidak berbau dan limbah

dapur yang selama ini tidak dimanfaatkan sekarang dapat dijadikan bahan baku kompos yang bernilai ekonomis..

**UCAPAN TERIMAKASIH**

Para penulis mengucapkan terimakasih kepada Keuchik dan Kelompok Mitra atas peran serta yang aktif dalam menyukseskan program ini. Terimakasih juga kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat DIKTI dan Unit P2M PNL yang telah mendanai program ini.

### REFERENSI

- [1]. Nuryanto, Niniek. 2014. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga: Kompos, Re-use Barang Bekas. Jakarta: Prima Infosarana Media.
- [2]. Risma, R. Muhamad. 2008. "Kompos dan Press Bio Sampah Padat Organik Skala Rumah Tangga, Dinas Kesehatan Kab. Jombang". Jombang.
- [3]. Sudradjat, H. R. 2006. Mengelola Sampah Kota. Niaga Swadaya: Bogor.
- [4]. Tim Move Indonesia. 2007. "Ayo Membuat Kompos Takakura. Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup (PPLH) Seloliman, Trawas". Mojokerto.
- [5]. Tim Penulis PS. 2008. "Penanganan dan Pengolahan Sampah". Jakarta: Penebar Swadaya.