

Submitted : 10 Maret 2020

Accepted : 31 April 2021

Published : 31 April 2020

**PELATIHAN DAUR ULANG SAMPAH DENGAN METODE TAKAKURA
(TAKAKURA HOME COMPOSTING METHOD) DI LINGKUNGAN SISWA
MAN 2 WANASABA**

**Muhammad Syahrudin Amin¹, Yul Alfian Hadi², Saprudin Jauhari³,
Arif Rahman Hakim⁴, Aswasulasikin⁵, Doni Septu Marsa Ibrahim⁶**

Program Studi PGSD Universitas Hamzanwadi

Muhammadsyahrudinamin@gmail.com¹, yulhadi7@gmail.com²

Abstrak

Masalah sampah telah menjadi salah satu isu utama dalam konteks pelestarian lingkungan. Jumlah sampah yang dibuang dilingkungan tidak sebanding dengan upaya penanggulangan, pengolahan, maupun daur ulangnya. Kegiatan ini bertujuan mengurangi intensitas sampah organik khususnya limbah rumah tangga yang dibuang secara sembarang dengan cara mendaur ulang sampah organik yang dihasilkan oleh rumah tangga menjadi pupuk kompos menggunakan Metode Takakura. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode sosialisasi dan pelatihan dalam pembuatan pupuk kompos dari sampah organik rumah tangga dengan Metode Takakura. Kegiatan pelatihan daur ulang sampah dengan Metode Takakura dapat dikatakan berhasil. Hal ini diukur dari komponen yang telah ditentukan seperti : (1) target jumlah peserta (2) tujuan (3) ketercapaian materi yang direncanakan (4) penguasaan materi. kegiatan pelatihan daur ulang sampah dengan metode Takakura ini membuka wawasan siswa MAN 2 Wanasaba tentang cara mengelola sampah organik hasil rumah tangga yang dapat diaplikasikan di lingkungan masing-masing.

Kata Kunci : Daur Ulang Sampah, Metode Takakura

Abstract

The waste problem has become one of the main issues in the context of environmental conservation. The amount of waste that is disposed of in the environment is not proportional to the efforts of prevention, distraction, and recycling. This activity aims to reduce the intensity of organic waste, especially household waste, which is disposed of arbitrarily by recycling organic waste generated by households into compost using the

Submitted : 10 Maret 2020

Accepted : 31 April 2021

Published : 31 April 2020

Takakura Method. This activity is carried out using the method of socialization and training in making compost from household organic waste using the Takakura Method. The waste recycling training activity using the Takakura Method was successful. This is measured by predetermined components such as: (1) target number of participants (2) objectives (3) achievement of the planned material (4) mastery of the material. This waste recycling training activity using the Takakura method opened the perspectives of MAN 2 Wanasaba students on how to manage household organic waste that can be applied in their respective environments.

Keywords: Waste Recycling, Takakura Method

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju menjadikan kehidupan manusia kian berkembang menjadi semakin maju dan modern. Kebutuhan manusia menjadi semakin banyak, semakin kompleks dan bervariasi, termasuk kebutuhan akan bahan makanan. Makanan merupakan kebutuhan primer manusia dalam menjalani hidupnya. Tingkat konsumsi manusia terhadap bahan makanan terus meningkat seiring dengan penambahan jumlah perkembangan populasi manusia. Hal ini mengakibatkan jumlah zat sisa (sampah) yang dihasilkan juga semakin banyak.

Masalah sampah telah menjadi salah satu isu utama dalam konteks pelestarian lingkungan. Jumlah sampah yang dibuang dilingkungan tidak sebanding dengan upaya penanggulangan, pengolahan, maupun daur ulangnya, salah satu yang menyebabkan jumlah sampah semakin meningkat adalah laju perkembangan jumlah penduduk yang sangat cepat yang mengakibatkan pertambahan volume sampah yang dihasilkan

Submitted : 10 Maret 2020

Accepted : 31 April 2021

Published : 31 April 2020

khususnya sampah rumah tangga. Padahal keberadaan sampah jika tidak segera diurai akan memunculkan berbagai penyakit dan gangguan kesehatan bagi manusia.

Sampah secara umum dapat diartikan sebagai bahan buangan yang tidak diinginkan orang, dimana sebagian besar merupakan bahan atau sisa yang sudah tidak dipergunakan lagi dan jika tidak ditangani dengan benar akan menimbulkan gangguan terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Definisi sampah menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 pasal 1 ayat (1) "sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat".

Berdasarkan komposisi kimianya sampah terbagi menjadi sampah organik dan sampah an-organik. Sampah organik memiliki komposisi bahan yang terdiri dari bahan alam. Penelitian mengenai sampah padat di Indonesia menunjukkan bahwa bahwa 80 % nya adalah sampah organik (Outerbridge, ed.1991). sampah organik memiliki komposisi bahan yang mudah terurai, namun sampah organik memerlukan penanganan yang cepat karena dapat menimbulkan permasalahan lain bila lambat dalam penanganannya seperti bau yang kurang sedap, tempat berkembangnya lalat dan lain-lain. Jika kita mampu menangani permasalahan sampah ini dengan baik, sampah organik ini dapat diolah menjadi pupuk kompos yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah (Unus, 2001).

Solusi yang ditawarkan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat untuk mengurai sampah organik yang dihasilkan oleh rumah tangga adalah dengan mengadopsi *Takakura Home Composting Method*. Teknik ini merupakan metode pengomposan hasil penelitian Mr. Koji Takakura dari Jepang. Teknik Takakura adalah suatu alat pengomposan sampah organik untuk skala rumah tangga, yang menarik dari teknik ini adalah menggunakan keranjang yang bentuknya praktis, bersih dan tidak berbau, sehingga aman digunakan dirumah (Darwin, 2006).

Proses pengomposan ala keranjang Takakura merupakan proses pengomposan aerob, dimana udara dibutuhkan sebagai asupan penting dalam proses pertumbuhan mikroorganisme yang mengurai sampah menjadi kompos. Media yang dibutuhkan dalam pengomposan ini dengan menggunakan keranjang berlubang, diisi

Submitted : 10 Maret 2020

Accepted : 31 April 2021

Published : 31 April 2020

dengan bahan yang dapat memberikan kenyamanan bagi microorganismenya. Proses pengomposan dilakukan dengan cara memasukkan sampah organik ke dalam keranjang setiap hari kemudian dilakukan control suhu dengan cara pengadukan dan penyiraman air.

Pembuatan kompos dengan keranjang Takakura sangat tepat digunakan untuk pengolahan sampah rumah tangga yang beranggotakan 4-7 orang, sebab berukuran sekitar 40 cm x 25 cm x 70 cm. sampah rumah tangga yang diolah dikeranjang ini maksimal 1.5 kg per hari. Penggunaan teknik ini yang memandang menjadi prinsip dasar teknik/metode ini dikembangkan yaitu : (1) mudah dimanfaatkan dan dapat dilakukan oleh semua orang dewasa, (2) untuk skala kecil (3) dapat dikerjakan oleh semua kalangan (4) tidak membutuhkan biaya yang banyak dan mudah di dapat dilingkungan sekitar, (5) tetap membutuhkan perawatan, (6) mudah untuk dipindah-pindah terutama untuk rumah yang mempunyai lahan sempit.

Tujuan dari program/kegiatan ini memberikan pemahaman kepada masyarakat khususnya siswa-siswi MAN 2 Wanasaba bagaimana cara mengurangi intensitas sampah organik khususnya limbah rumah tangga dengan menggunakan teknik/metode Takakura. Dengan tujuan mereka dapat memperkenalkan dan mempraktekkan teknik ini dilingkungan masing-masing, sehingga masalah sampah khususnya dari limbah rumah tangga bisa di minimalisir.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini menggunakan metode demonstrasi dan unjuk kerja, dalam prosesnya tim terlebih dahulu memberikan sosialisasi dan pemahaman tentang kegiatan yang akan dilakukan dengan pemutaran video pengolahan sampah masyarakat dengan teknik/metode Takakura dan dilanjutkan dengan proses diskusi. Tahap selanjutnya adalah melakukan kegiatan demonstrasi dan mempraktikkan secara langsung kepada siswa MAN 2 Wanasaba, Kelas VII yang berjumlah 75 orang, dengan terlebih dahulu membagi mereka ke dalam 7 kelompok.

Setelah kelompok terbentuk tim melakukan kegiatan demonstrasi dan pemaparan tentang cara pembuatan pupuk kompos dengan teknik/metode Takakura

Submitted : 10 Maret 2020 Accepted : 31 April 2021 Published : 31 April 2020

secara benar. Dalam proses ini peserta dari masing-masing kelompok diperkenankan meminta klarifikasi terhadap setiap tahapan kegiatan meskipun demonstrasi sedang berlangsung. Tahap selanjutnya adalah memberikan kesempatan dari masing-masing kelompok untuk mempraktekkan kembali kegiatan yang sudah di demonstrasikan dengan pengawasan dan bimbingan tim PKM. Kegiatan terakhir setelah kegiatan unjuk kerja dari siswa adalah memberikan evaluasi dan penguatan tentang proses yang telah mereka lakukan dan memotivasi agar memulai kegiatan ini dari rumah masing-masing.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dikatakan berhasil jika telah memenuhi beberapa indikator yang telah disepakati yaitu jika : jumlah peserta pelatihan melebihi target (target peserta 60 orang), ketercapaian tujuan kegiatan pelatihan, ketercapaian target materi yang telah direncanakan, kemampuan peserta dalam menguasai materi.

Kegiatan ini dilaksanakan selama 2 minggu dan dimulai pada tanggal 6-11 Februari 2017, diikuti oleh seluruh siswa kelas VII MAN 2 Wanasaba, capaian target pada kegiatan ini cukup baik ini dilihat dari target luaran yang diharapkan pada mitra dalam hal ini siswa kelas XII MAN 2 Wanasaba sesuai target yang diharapkan, seperti siswa sudah memahami tentang sampah organik dan an-organik, siswa sudah bisa mengolah sampah organik untuk dijadikan kompos sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada pada teknik/metode Takakura.

Simpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema “Daur Ulang Sampah Dengan Metode Takakura” mendapat respon yang baik dari Civitas yang ada di MAN 2 Wanasaba. Ini terlihat dari tingginya partisipasi dalam mengikuti kegiatan yang telah direncanakan. Melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema “Daur Ulang Sampah Dengan Metode Takakura” siswa dapat meng-update pemahaman tentang jenis-jenis sampah, cara mengolah sampah organik menjadi kompos dengan teknik/metode Takakura tanpa mengeluarkan biaya yang mahal, dan menjaga kebersihan lingkungan.

Submitted : 10 Maret 2020

Accepted : 31 April 2021

Published : 31 April 2020

Daftar Pustaka

Anonymous, (2012) *Sampah Padat di Kota-kota Dunia Naik 70%*.
<http://www.hijaukucom/2012/06/07>.

Azwar, A. (1990) *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : Mutiara Sumber Widya.

Darwin, dkk. (2006) *Pilot Project Peningkatan Kesadaran Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Cara Pemilahan di Kota Padang*. Laporan PKMK Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas Padang.

Outerbridge, T. (ed.) (1991). *Limbah Padat di Indonesia : Masalah atau Sumber Daya*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Sudrajat, (2007). *Mengelola Sampah Kota*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Unus, S. (2001). *Pupuk Organik Kompos dari Sampah, Bioteknologi Industri*. Jakarta : Humaniora Utama Press.

Yuwono D., (2008). *Kompos*. Jakarta: Penebar Swadaya