



**PELATIHAN PEMBUATAN KOMPOS DARI SAMPAH
ORGANIK RUMAHTANGGA DENGAN METODE
TAKAKURA**

Yunita Wardianti, Yuni Krisnawati

STKIP PGRI Lubuklinggau, Indonesia

Email: yunita.wardianti13@gmail.com

ABSTRAK

Program ini bertujuan untuk membantu masyarakat Desa H. Wukirsari untuk dapat memproduksi kompos dari sampah organik rumah tangga dengan metode Takakura. Wukirsari merupakan salah satu desa di Kecamatan Tugumulyo, Kabupaten Musirawas, Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki komunitas termasuk ibu-ibu rumah tangga yang aktif menanam TOGA secara organik namun belum didukung pengetahuan dan ketrampilan tentang proses pembuatan kompos dari sampah organik. Penerapan metode Takakura dalam pengomposan akan menghilangkan anggapan bahwa selama ini pembuatan kompos membutuhkan tempat yang luas, berat dilakukan oleh ibu rumah tangga, dan harus kotor. Oleh karena itu perlu diadakan pelatihan pemupukan kompos dengan metode Takakura. Untuk mencapai tujuan tersebut metode yang digunakan adalah observasi, sosialisasi, demonstrasi, pelatihan dan dilanjutkan dengan praktek langsung. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan mitra dari nilai rata-rata pengetahuan awal sebesar 40,9 dan nilai rata-rata pengetahuan mitra setelah pelatihan sebesar 87,6 dengan nilai N_Gain 0,8 dengan kategori tinggi. Selain pengetahuan mitra juga memiliki ketrampilan dalam membuat kompos dengan metode Takakura dengan rata-rata ketrampilan mitra 93,6 dan berada pada kategori sangat baik. Hasil dari kegiatan ini juga menghasilkan kompos dari sampah organik rumah tangga yang dibuat oleh mitra untuk mitra sendiri.

ABSTRACT

This program aims to help the people of H. Wukirsari Village to be able to produce compost from household organic waste using the Takakura method. Wukirsari is one of the villages in Tugumulyo Subdistrict, Musirawas Regency, South Sumatra Province, which has a community including housewives who are active in planting TOGA organically but has not been supported about knowledge and skills about the process of making compost from organic waste. The application of the Takakura method in composting will dispel the notion that up to now states that making compost requires a large place, is heavy carried out by housewives, and must be dirty. Therefore it is necessary to conduct compost fertilizer training using the Takakura method. To achieve this goal the methods used are observation, socialization, demonstration, training and continued with direct practice. The results of this activity are an increase in partner knowledge from an average value of initial knowledge of 40.9 and an average value of partner knowledge after training of 87.6 with an N_Gain value of 0.8 with a high category. In addition to knowledge partners also have skills in making compost using the Takakura method with an average partner skill of 93.6 and are in the very good category. The results of this activity also produced compost from household organic waste made by partners for the partners themselves.



KEYWORDS

kompos, sampah organik rumah tangga, takakura

compost, household organic waste, takakura

ARTICLE HISTORY

Received 22 January 2020

Revised 05 March 2020

Accepted 07 Desember 2020

CORRESPONDENCE Yunita @ yunita.wardianti13@gmail.com

PENDAHULUAN

Wukirsari adalah salah satu desa di Kecamatan Tugumulyo, Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan, Indonesia. Jumlah penduduk Wukirsari mencapai 14.000 jiwa, dengan kepadatan lebih dari 1.500 jiwa/km². Sebagian besar wilayah Desa Wukirsari ini terdiri dari persawahan, perkebunan karet, dan sayuran. Mayoritas masyarakat Desa Wukirsari berkerja sebagai petani, buru tani, wiraswasta, PNS, dan pedagang. Terdapat beberapa organisasi yang dijalankan di Desa Wukirsari yaitu PKK, karang taruna dan IRMAS, serta KWT (Kelompok Wanita Tani). Kelompok wanita Tani (KWT) merupakan organisasi yang baru dibentuk yang beranggotakan ibu-ibu rumahtangga dan kini sedang aktif. Kegiatan mereka adalah menggalakan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Biasanya selain menanam TOGA di kebun milik bersama, mereka juga menanam TOGA di halaman rumah dalam skala kecil saja. Namun, sampai saat ini ibu-ibu rumahtangga ini belum mampu memproduksi pupuk sendiri. Akibatnya, untuk memupuk segala macam tanaman yang mereka budidayakan, mereka masih harus membeli pupuk kimia maupun pupuk kandang yang harganya cukup mahal. Salah satu pupuk yang harganya tidak terlalu mahal dan aman bagi struktur tanah ialah pupuk kompos yang berasal dari limbah organik rumah tangga.

Masyarakat beranggapan bahwa untuk mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos membutuhkan lahan yang luas dan alat serta bahan yang banyak. Oleh sebab itu keterbatasan lahan di pemukiman padat penduduk menyebabkan masyarakat enggan untuk mengolah sampah menjadi pupuk kompos. Selain itu anggapan ibu-ibu rumah tangga bahwa dalam mengolah sampah organik menjadi kompos dilakukan dengan kotor dan berat juga menjadi penyebab masyarakat



terutama ibu-ibu rumahtangga enggan melakukannya. Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos dengan menggunakan metode takakura.

Metode takakura dipilih karena metode ini merupakan metode pengomposan yang praktis, tidak membutuhkan lahan yang luas, dan masih bisa dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga. Metode pengomposan takakura merupakan metode pengomposan skala rumahtangga dengan menggunakan sebuah keranjang sebagai tempat pengomposan (Rezagama, 2017). Metode pengomposan keranjang takakura dipilih karena memiliki keunggulan diantaranya praktis untuk daerah dengan lahan yang sempit, mudah tanpa peralatan khusus, dan tidak mengeluarkan bau saat proses pengomposan karena melalui proses fermentasi (Hidayah, 2015).

Pupuk kompos yang dihasilkan dari proses pengomposan dengan metode takakura memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tanaman. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmatullah (2019) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos dari kulit nangka dengan metode takakura memberikan pengaruh pada beberapa parameter pertumbuhan dan produktivitas tomat ceri. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Junita (2019) juga menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos dari limbah sawi dengan metode takakura memberikan pengaruh pada beberapa parameter pertumbuhan dan produktivitas tomat ceri.

Pengomposan dengan metode takakura memberikan hasil yang baik dengan cara yang praktis dan efisien. Namun masyarakat terutama ibu-ibu rumahtangga belum memahami teknik pelaksanaannya, sehingga perlu dilakukan pelatihan tentang pembuatan kompos dari sampah organik rumahtangga dengan metode takakura yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat untuk mengolah sampah organik. Permasalahan yang dihadapi mitra yaitu ibu-ibu rumahtangga di Desa H Wukirsari aktif dalam membudidayakan tanaman toga, namun belum mampu memproduksi pupuk sendiri. Kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos dengan metode takakura.

METODE

Metode yang dilakukan pada kegiatan ini dengan dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

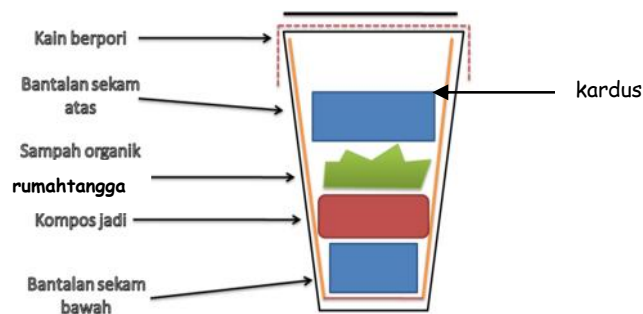
1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan observasi lokasi dan koordinasi dengan lurah di Kelurahan H Wukirsari yang menjadi mitra pada kegiatan ini untuk membahas kegiatan sosialisasi dan pelatihan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Sosialisasi yang dilakukan kepada masyarakat terutama ibu-ibu rumah tangga dengan materi limbah organik dan pengolahannya, kandungan pupuk kompos, dan manfaat pupuk kompos bagi tanaman.
- b. Pelatihan yang dilakukan oleh Tim PPM (Pengabdian Pada Masyarakat) STKIP PGRI Lubuklinggau kepada masyarakat terutama ibu-ibu rumah tangga. Pelatihan dilakukan mulai dari mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan, mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos, dan aplikasi pemberian pupuk kompos pada tanaman. Adapun bahan yang diperlukan dalam kegiatan ini yaitu sampah organik rumah tangga, sekam, EM4, dan pupuk kandang yang sudah jadi. Alat yang digunakan dalam proses pengomposan menggunakan metode takakura yaitu keranjang, kain berpori, dan kardus. Tempat pengomposan dengan keranjang takakura dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Gambaran tempat pengomposan teknik takakura (Pertiwi, 2011)



3. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan dalam Program Pengabdian Pada Masyarakat ini meliputi evaluasi pelaksanaan dan keberlanjutan program.

a. Langkah Evaluasi Pelaksanaan Program

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan selama periode kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat berlangsung agar program berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Kegiatan evaluasi pelaksanaan program meliputi pemantauan kerja sama tim, pemantauan alat dan ketersediaan bahan baku pembuat pupuk organik dengan metode takakura, pemantauan tempat sosialisasi dan lokasi pembuatan pupuk serta pemantauan proses pembuatan pupuk, dan evaluasi terhadap pengetahuan dan keterampilan mitra.

b. Langkah Evaluasi Keberlanjutan Program

Setelah kegiatan pengabdian pada masyarakat selesai dilaksanakan, evaluasi keberlanjutan program di lapangan dilakukan setiap sebulan sekali setelah kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat selesai dilaksanakan sampai mitra dapat menjalankan kegiatan dengan baik tanpa pendampingan.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data keterampilan mitra dilakukan dengan observasi atau pengamatan langsung dari kegiatan yang dilakukan oleh mitra yaitu anggota kelompok tani. Observasi atau pengamatan langsung dilakukan oleh tim PKM selama kegiatan berlangsung sampai kegiatan berakhir. Untuk data peningkatan pengetahuan mitra, teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dengan memberikan soal pretest dan postest

5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menghitung rata-rata keterampilan mitra dan menghitung nilai N-Gain untuk data peningkatan pengetahuan. Kemudian data dianalisis secara deskriptif dengan menggambarkan hasil yang diperoleh

selama kegiatan. Selama kegiatan hasil apapun yang diperoleh di lapangan dicatat dan dilaporkan serta diceritakan dengan jelas.

6. Lokasi, Waktu, dan Durasi kegiatan

Lokasi kegiatan PKM ini yaitu di Desa H. Wukirsari Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musirawas Provinsi Sumatera Selatan. Kegiatan ini dilakukan kurang lebih selama dua bulan mulai dari bulan November 2019 sampai Desember 2019.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah terselenggaranya kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan oleh Dosen Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau tentang sampah organik, pupuk kompos, dan metode takakura memberikan hasil yaitu mitra memiliki pengetahuan tentang pupuk kompos, bahan baku pembuatan pupuk kompos, dan metode takakura dalam pengomposan yang praktis dan efektif bagi ibu-ibu rumah tangga.



Gambar 3

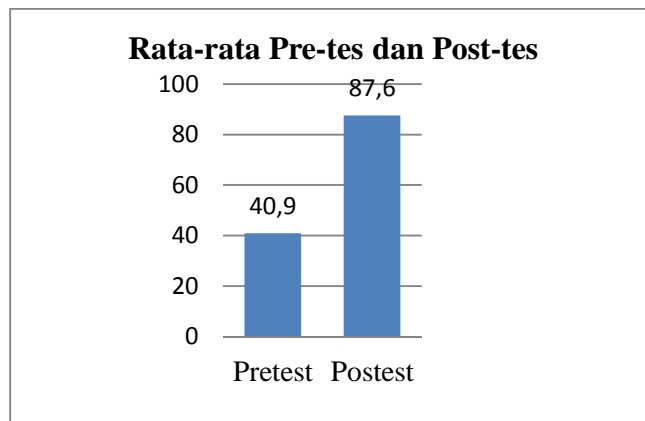
Kegiatan sosialisasi sampah organik, pupuk kompos, dan metode takakura

Analisis dilakukan terhadap pengetahuan mitra sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan melalui pemberian soal pretest dan postes. Setelah dianalisis diperoleh hasil yang dapat dilihat pada table dibawah ini.

Table 1. Nilai N-Gain Peningkatan Pengetahuan Mitra

Responden	Rerata		Selisih	N-Gain
	Pretest	Posttest		
Mitra	40,9	87,6	46,7	0,8

Nilai N-Gain sebesar 0,8 menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan mitra termasuk dalam kategori tinggi. Gambaran perbandingan nilai rata-rata pengetahuan awal dan akhir mitra dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Grafik rata-rata nilai pretes dan posttes

Dari hasil analisis diperoleh bahwa rata-rata nilai pretest sebesar 40,9 dan rata-rata nilai posttes sebesar 87,6 dengan nilai N-Gain sebesar 0,8 yang menunjukkan peningkatan pengetahuan mitra termasuk kategori tinggi. Peningkatan pengetahuan yang dimiliki oleh mitra setelah dilakukan kegiatan sosialisasi menunjukkan bahwa mitra mengikuti kegiatan sosialisasi dengan baik. Selain itu sosialisasi yang dilakukan memberikan dampak positif berupa pengetahuan tentang sampah organik, pupuk kompos, dan metode takakura.



Gambar 4

Kegiatan pelatihan pembuatan kompos dengan metode takakura



Gambar 5

Demo pembuatan kompos dengan metode takakura oleh Tim

Terselenggaranya kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh Dosen Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau memberikan hasil yaitu mitra memiliki keterampilan dalam pembuatan pupuk kompos melalui metode takakura. Analisis dilakukan terhadap keterampilan mitra selama dilakukan pelatihan dan pendampingan menggunakan lembar observasi keterampilan mitra. Setelah dianalisis diperoleh hasil bahwa rata-rata keterampilan mitra setelah dilakukan pelatihan adalah 93,6 hal ini menunjukkan bahwa keterampilan mitra termasuk dalam kategori sangat baik.

Terjadinya peningkatan pengetahuan pada mitra disebabkan karena adanya pemberian stimulus berupa pemberian materi pada saat kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan sehingga menghasilkan respon berupa peningkatan pengetahuan (kognitif). Selain itu, mitra juga memiliki keterampilan dalam mengolah sampah organik rumahtangga menjadi pupuk kompos dengan metode takakura. Keterampilan yang dimiliki mitra setelah dilakukan kegiatan pelatihan termasuk kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 93,6. Keterampilan yang dimiliki mitra dalam membuat pupuk kompos dengan metode takakura ini terbentuk karena mitra secara langsung mempraktekkan proses pembuatan kompos secara berulang-ulang dengan didampingi tim. Dengan mengalami langsung dan melakukan secara



berulang-ulang akan membuat mitra kemudian terlatih dan terampil dalam melakukan setiap tahapan proses pembuatan kompos dengan metode takakura. Kegiatan pelatihan seperti yang telah dilakukan tim pengabdian pada masyarakat memang akan memberikan dampak peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada mitranya. Seperti yang dilakukan oleh Suhastyo (2017) yaitu pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan pupuk kompos yang memberikan hasil adanya peningkatan pengetahuan tentang manfaat bahan sisa sampah organik sebagai bahan baku pembuatan pupuk kompos. Sehingga diharapkan kedepannya warga Rt 2 Rw 2 Kelurahan Rejasa bisa membuat sendiri pupuk kompos dari bahan-bahan organik yang ada disekitar mereka.

Terbentuknya suatu produk berupa pupuk kompos atau pupuk organik. pupuk ini dapat digunakan sebagai penambah unsur hara untuk tanaman yang dibudidaya terutama budidaya pertanian organik. Pupuk yang diproduksi sangat menunjang program desa yaitu penanaman TOGA organik yang tidak menggunakan pupuk kimia. Kegiatan ini juga memberikan hasil berupa produk pupuk kompos yang dapat dimanfaatkan oleh mitra dalam bercocok tanam. Pupuk kompos banyak digunakan untuk pemupukan karena mengandung unsur hara yang berlimpah dan cukup lengkap bagi tanaman, meliputi kandungan unsur hara makro (N, P, K, Ca, Mg, dan S) dan unsur hara mikro (Fe, Cu, Mn, Zn, Mo, B, dan Cl) walaupun kandungannya lebih sedikit bila dibandingkan dengan pupuk kimia (Isroi, 2009). Selain itu penggunaan pupuk kompos dapat memperbaiki struktur tanah dengan meningkatkan kandungan bahan organik, membuat tanah lebih gembur, dan tidak meninggalkan residu yang akan mengganggu ekosistem tanah dan mencemari lingkungan terutama tanah (Warsidi, 2010). Selain memiliki banyak keunggulan, pupuk kompos yang dihasilkan juga bernilai ekonomis sehingga apabila diproduksi dalam jumlah besar akan mampu membantu perekonomian mitra. Menurut Trivana (2017) dan Roy (2009) Pupuk kompos hasil fermentasi yang telah matang yang diproduksi memiliki ciri-ciri berwarna coklat tua hingga hitam, tidak panas, teksturnya menyerupai tanah, dan



tidak berbau. Pupuk kompos yang dihasilkan dapat digunakan untuk memupuk tanaman yang dibudidaya seperti tanaman obat, tanaman sayur mayur, dan tanaman hias.

SIMPULAN

Dari kegiatan program pengabdian pada masyarakat yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan tentang pupuk kompos, bahan baku pembuatan pupuk kompos, dan metode takakura dalam pengomposan yang praktis dan efektif bagi ibu-ibu rumahtangga yang terlihat dari adanya peningkatan pengetahuan mitra dengan nilai N-Gain sebesar 0,8 yang termasuk kategori tinggi. Masyarakat memiliki keterampilan dalam mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos dengan metode takakura yang terlihat dari rata-rata keterampilan mitra sebesar 93,6. Terbentuknya produk berupa pupuk kompos yang memiliki banyak manfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayah, A. 2017. Takakura Home Method: Solusi Cerdas Menciptakan Makassar Ta' Tidak Rantasa. *Jurnal Penelitian dan Penalaran*, 4 (2), 1-8
- Isroi, N Y. 2009. *KOMPOS Cara Mudah, Murah, dan Cepat Menghasilkan Kompos*. Jogjakarta: C.V Andi Offset
- Junita, ZT. 2019. *Pengaruh Pupuk Kompos Limbah Sawi (Brassica juncea) dengan Metode Takakura terhadap Produktivitas Tanaman Tomat Ceri (Lycopersicum esculentum)*. Skripsi STKIP PGRI Lubuklinggau
- Nurdini, L; dkk. 2016. *Pengolahan Limbah Sayur Kol Menjadi Pupuk Kompos dengan Metode Takakur. Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia*. 1698-4393, 1-6
- Pertiwi, IY dan Emenda, S. 2011. Kajian Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu Menjadi Kompos di Industri Tahu X di Kabupaten Bandung Jawa Barat. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 17 (1), 70-79
- Rahmatullah, W. 2019. *Pengaruh Pupuk Kompos Limbah Kulit Nangka (Artocarpus heterophyllus) dengan Metode Takakura terhadap*



*Produktivitas Tanaman Tomat Ceri (Lycopersicum esculentum. Mill).
Skripsi STKIP PGRI Lubuklinggau*

Rezagama, A; Ganjar, S. 2015. Studi Optimalisasi Takakura dengan Penambahan Sekam dan Bekatul. *Jurnal Presipitasi*, 12 (2), 66-70

Roy, R. 2009. *Pembesaran Belut di dalam Tong dan Kolam Terpal*. Jakarta: Agromedia Pustaka

Suhastyo, A A. 2017. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM) LPIP UMP* Volume 1 No. 2 September 2017

Trivana, L, dkk. 2017. Optimalisasi Waktu Pengomposan Pupuk Kandang Dari Kotoran Kambing dan Debu Sabut Kelapa dengan Bioaktivator EM4. *Jurnal sains dan Teknologi Lingkungan*, 9 (1), 16-24

Warsidi, E. 2010. *Mengelola Sampah Mejadi Kompos*. Bekasi: Mitra Utama