

Program Pendampingan Pemberdayaan Kelompok Dasawisma: Gerakan Olah Sampah Organic 1 Detik Menjadi Media Tanam

Kus Tri Andyarini¹, Diah Pranitasari², Pristina Hermastuti³, Doddi Prastuti⁴, Nung Siti Saodah⁵

Program Studi Akuntansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia¹
Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia^{2, 3, 4, 5}

Email: kus_tri_andyarini@stei.ac.id¹, diah_pranitasari@stei.ac.id², pristina@stei.ac.id³, doddi_prastuti@stei.ac.id⁴, enung_siti_saodah@stei.ac.id⁵

Abstrak

Pemberdayaan ibu-ibu rumah tangga dalam kelompok dasawisma adalah program pemerintah yang strategis untuk peningkatan kesehatan dan kesejahteraan keluarga di Indonesia. Hal ini membuat pemerintah dengan menggandeng mitra gencar melaksanakan kegiatan-kegiatan pemberdayaan dasawisma. Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk pemberdayaan kelompok dasawisma dalam peningkatan pendapatan rumah tangga melalui pengolahan limbah organik rumah tangga. Dalam pelaksanaannya kegiatannya ini akan dilakukan secara berkesinambungan selama 5 tahun. Dalam artikel ini akan dipaparkan kegiatan pelaksanaan tahun pertama berupa pelatihan pengolahan sampah organik menjadi media tanam. Pemanfaatan limbah organik dapat memberikan manfaat yaitu mengurangi penumpukan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan dapat memberikan peluang usaha bagi ibu-ibu dasawisma dengan penjualan pupuk maupun tanaman. Kegiatan ini dilakukan dengan program pendampingan, sehingga diharapkan program tersebut dapat dijamin pelaksanaannya dan dilakukan bimbingan dalam pelaksanaannya. Luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dalam jangka pendek adalah dasawisma Kelurahan Kelapa Dua Wetan dan Kelurahan Ciracas, Jakarta Timur mampu melakukan pengolahan sampah organik. Dan dalam jangka Panjang diharapkan dasawisma Kelurahan Kelapa Dua Wetan dan Ciracas, Jakarta Timur dapat memanfaatkan hasil pengolahan organik untuk membantu meningkatkan penghasilan tambahan.

Kata Kunci: Pemberdayaan Dasawisma, Pengolahan Limbah Organik, Peningkatan Pendapatan

PENDAHULUAN

Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dengan salah satu programnya yaitu dasawisma menjadi bagian yang penting yang harusnya mendapat perhatian kita semua, dimana dasawisma dengan salah satu kegiatannya meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan keluarga (Yusharto, 2020). Program tersebut diharapkan mampu untuk dapat memberdayakan kelompok PKK hingga ke kelompok terkecil, dengan harapan mampu melahirkan generasi yang tangguh. Salah satu hal yang menjadi tantangannya adalah bagaimana membudayakan PKK sesuai dengan eksistensinya, di mana program PKK itu akan sampai kepada kelompok yang terkecil yaitu Dasawisma. Setiap kader dasawisma bertanggung jawab untuk 10–20 rumah (Tempo.co, 2021).

Dasa Wisma sebagai salah satu wadah kegiatan masyarakat memiliki peran yang sangat penting dalam pelaksanaan program-program kegiatan gerakan PKK di tingkat desa, yang nantinya akan berpengaruh pula pada kegiatan gerakan PKK di tingkat Kecamatan dan Kabupaten. Tujuan kelompok Dasa Wisma ini adalah membantu kelancaran tugas-tugas pokok dan program PKK kelurahan. Kegiatannya diarahkan pada peningkatan kesehatan dan kesejahteraan keluarga. Secara umum tujuan dari kegiatan tersebut yang berbasis masyarakat adalah terciptanya sistem kewaspadaan dan kesiapsiagaan dini di masyarakat terhadap kemungkinan terjadinya penyakit dan

masalah-masalah kesejahteraan yang akan mengancam dan merugikan masyarakat yang bersangkutan. Pemerintah daerah dan dibantu oleh mitra berusaha untuk mengoptimalkan peran dasawisma dalam upaya peningkatan kapasitas dasawisma agar lebih mampu dalam pengelolaan suatu kegiatan pemberdayaan keluarga atau ketahanan keluarga (Yusharto, 2020).

Salah satu pemberdayaan yang dapat dilakukan terhadap dasawisma adalah melakukan pengelolaan limbah. Berdasarkan Pasal 1 angka (20) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan. Sedangkan limbah rumah tangga adalah limbah yang dihasilkan dari satu atau beberapa rumah. Dalam Peraturan Pemerintah nomor 81 Tahun 2012 sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinjau dan sampah spesifik

Limbah menjadi salah satu problem yang cukup besar di tiap negara. Bahkan, dari masa ke masa, jumlah limbah tak juga mengalami penurunan, terlebih limbah organik. Limbah organik adalah sisa bahan atau sampah yang dapat didaur ulang dan berasal dari makhluk hidup, seperti limbah makanan, limbah kotoran makhluk hidup, ataupun limbah tanaman (Nandy, 2020). Dengan kata lain, limbah organik adalah bahan sisa atau sampah yang diperoleh dari proses produksi atau kegiatan, baik kegiatan dalam ranah rumah rumah tangga maupun ranah industri. Limbah organik ini adalah limbah atau sampah yang mudah terurai melalui beberapa proses alami. Jenis limbah organik ini lebih cepat membusuk dalam kurun waktu singkat hingga akhirnya terurai menjadi sebuah bahan yang kecil, tetapi tak menimbulkan bau. Akan tetapi, limbah organik akan menimbulkan bau tak sedap, bahkan penyakit apabila tidak dikelola secara baik. Ekawandani (2018) melihat bahwa semakin bertambahnya aktivitas rumah tangga yang dilakukan semakin meningkat pula sampah sayuran yang dihasilkan akan menyebabkan tumpukan sampah yang membusuk sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap, mencemari lingkungan dan menjadi sumber penyakit yang berdampak pada gangguan terhadap kesehatan masyarakat. Dampak limbah rumah tangga dapat mempengaruhi pencemaran lingkungan seperti penurunan kualitas udara, maka akan mempengaruhi terhadap tingkat kesehatan bagi orang lain. terhadap limbah rumah tangga diperlukan adanya aturan jelas dan tegas serta adanya sosialisasi yang terus menerus kepada masyarakat tentang pengelolaan limbah rumah tangga (Hasibuan, 2016).

Dampak buruk limbah organik sampah rumah tangga perlu diatasi agar tidak mengganggu lingkungan. Upaya-upaya dilakukan pemerintah dan masyarakat dalam memanfaatkan limbah organik sampah rumah tangga. Sampah atau limbah organik memiliki banyak manfaat yang dapat dijadikan sumber pemasukan apabila diolah menjadi bentuk atau produk yang bermanfaat, diantaranya (Nandy, 2020):

1. Limbah Organik dapat Diolah menjadi Pupuk Organik atau Kompos
2. Limbah Organik sebagai Penyubur Tanah
3. Limbah Organik sebagai Pakan Ternak
4. Limbah Organik menjadi Sumber Listrik dan Biogas
5. Limbah Organik dapat Diolah menjadi Kerajinan Tangan

Pembuatan kompos bisa memanfaatkan limbah organik seperti sampah rumah tangga (Dewi, 2012). Pembuatan kompos yang memakan waktu dan mempunyai bau yang tidak sedap membuat beberapa peneliti melakukan penelitian agar pembuatan kompos tidak berbau tidak enak. Zuhurfah, dkk (2015), menyatakan bahwa pembuatan pupuk organik takakura dengan penambahan biaktivator EM4 didapatkan hasil pupuk berwarna sangat hitam menyerupai tanah, berbau tanah dan memiliki tekstur remah serta halus. Sejalan dengan itu, Adella & Septa (2019) hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter kualitas fisik pada kompos sampah sayuran tanpa penambahan bioaktivator adalah suhu 29oC, pH 6,8, kelembapan 45%, berwarna kehitaman, berbau tanah dan tekstur seperti tanah. Sedangkan parameter kualitas fisik pada kompos sampah sayuran dengan penambahan bioaktivator EM4 adalah suhu 30oC, pH 6,8, kelembapan 50%, berwarna kehitaman, berbau tanah dan tekstur seperti tanah. Hal ini menunjukkan pembuatan kompos dengan sampah sayuran metode takakura didapatkan parameter suhu kelompok perlakuan lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol, pH kedua kelompok sama, kelembapan kelompok perlakuan lebih tinggi atau lembab dibandingkan dengan kelompok kontrol serta warna, bau dan tekstur kedua kelompok sama sesuai dengan pedoman SNI 19-7030-2004. Kompos yang dibuat dengan menggunakan tambahan bioaktivator akan mempermudah pembuatan dan dalam prosesnya tidak membuat bau yang tidak sedap.

Kegiatan pemanfaatan limbah organik rumah tangga menjadi kompos dengan menggunakan bioaktivator EM4 telah dilakukan di beberapa daerah. Eliana & Canti (2019) melakukan kegiatan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran dalam mengatur dan mengelola sampah organik rumah tangga dengan menggunakan metode Takakura di Cisauk Tangerang karena dipandang mudah, murah dan tidak berbau. Hamdiani dkk (2018) juga melakukan kegiatan sosialisasi dan praktek pengomposan limbah organik rumah tangga berlangsung selama 30 hari dengan penggunaan fermentor EM4, di Desa Lembuak Lombok Barat.

Penggunaan aktivator dalam pembuatan kompos selain menggunakan fermentor EM4 juga dapat menggunakan Biowash Promic. Biowash Promic dapat mengupah sampah organik menjadi media tanam dalam 1 detik. Penggunaan Biowash Promic memiliki manfaat: jangka waktu yang super cepat, area yang minim, tidak menimbulkan bau dan mengundang lalat, efisien dalam pembiayaan SDM dan peralatan, memberikan hasil yang efektif dan teknologi yang terjangkau dan sederhana.

Pemanfaatan limbah organik dapat memberikan manfaat yaitu mengurangi penumpukan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan dapat memberikan peluang usaha bagi ibu-ibu dasawisma, contohnya dengan penjualan pupuk maupun tanaman. Hal ini sejalan dengan program PKK pada dasawisma yaitu untuk membantu meningkatkan kesejahteraan keluarga.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini merupakan kegiatan yang berkesinambungan selama lima tahun, dengan rencana kegiatan sebagai berikut:

No.	Tema Kegiatan	Rencana Tahun Pelaksanaan
1	Gerakan olah sampah organik 1 detik menjadi media tanam	2022
2	Olah sampah organik menjadi eco-enzym	2023
3	Olah sampah organik menjadi pupuk/media tanam	2024
4	Zero home waste toward green personal finance (Nol limbah rumah tangga menuju pengelolaan keuangan personal hijau)	2025
5	Sustainability Reporting dalam pemanfaatan limbah rumah tangga organik	2026

Dalam setiap kegiatan tersebut selalu diikuti dengan program pendampingan, sehingga diharapkan program tersebut dapat dijamin pelaksanaannya dan dilakukan bimbingan dalam pelaksanaannya.

Masalah saat ini adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman dasawisma Kelurahan Kelapa Dua Wetan dan Kelurahan Ciracas, Jakarta Timur mengenai pemanfaatan sampah organik di lingkungannya. Pelatihan dan pendampingan diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dasawisma dalam pengolahan sampah organik.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah

1. Memberikan tambahan pengetahuan kepada dasawisma mengenai pentingnya pengolahan sampah organik
2. Meningkatkan ketrampilan kepada dasawisma mengenai pengolahan sampah organik.
3. Melakukan program pendampingan dasawisma dalam pelaksanaan kegiatan pengolahan sampah organik

METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat akan dilaksanakan dalam bentuk:

1. Sosialisasi mengenai pentingnya pengolahan sampah, dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan audio visual. Alat peraga yang digunakan adalah laptop untuk menyajikan materi, dan audio visual untuk contoh-contoh kegiatan.
2. Praktek pengolahan sampah organik

Pelatihan dilakukan melalui zoom meeting pada tanggal 22 Maret 2022. Dengan narasumber kegiatan ini adalah ibu Ivonne Setiawati, S.Ikom., MM, beliau merupakan seorang pakar yang telah lama berkecimpung dalam dunia sosialisasi kesehatan dan pelestarian alam. Aksi pelestarian alam dimulai dari pemilahan dan pemanfaatan sampah organik menjadi sesuatu yang dapat bermanfaat bagi manusia dan bumi, hingga gaya hidup sehat lainnya yang menyebar ke berbagai kota besar di Nusantara.

Peserta kegiatan ini adalah ibu-ibu dasawisma dan penggerak bank sampah di RW 9 Kelurahan Kelapa Dua Wetan, Ciracas, Jakarta Timur yang terdiri dari 18 Kelompok dan penggerak bank sampah RT 04, RW 04 Ciracas Jakarta Timur. Dari 18 kelompok diundang setidaknya 3 orang untuk masing-masing kelompok sebagai perwakilan. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 57 peserta. Kemudian diharapkan perwakilan tersebut akan membagikan pengetahuan dan ketrampilannya kepada rekan-rekan kelompoknya.

Pendampingan akan dilakukan kepada dasawisma tersebut agar mereka mampu melaksanakan kegiatan tersebut dengan baik. Whatsapp grup digunakan agar memudahkan komunikasi dengan ibu-ibu dasawisma dalam proses pendampingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian berlangsung dengan kegiatan: Sosialisasi, Praktek Pembuatan Biowash Promic, Praktek Pengolahan Sampah dan Program Pendampingan. Tahapan sosialisasi dilakukan dengan sarana Zoom Meeting mengundang pakar dalam bidang pelestarian alam berjalan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan hadirnya para peserta sesuai dengan target yaitu sebanyak 57 peserta kegiatan. Dalam pelatihan para peserta diberikan pengetahuan tentang pentingnya melakukan pengolahan sampah organik. Hal ini untuk mengurangi dampak pemanasan global yang terjadi saat ini. Pengolahan sampah organik yang diberikan dalam pelatihan ini adalah dengan mengubah sampah organik menjadi media tanam. Sampah organik dapat dirubah menjadi media tanam dalam 1 detik dengan menggunakan bio wash. Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui ceramah dan diskusi. Para peserta sangat antusias karena mendapatkan pengetahuan baru untuk mengolah limbah organik rumah tangga menjadi kompos.

Kegiatan berikutnya adalah Praktek Pembuatan Biowash Promic. Peserta pelatihan diberikan materi tentang pembuatan Biowash-Promic. Proses Pembuatan BIOWASH-PROMIC diperlukan bahan: 1 kg sampah organik seperti kulit buah, sayur, daun, batang, akar, semuanya yang segar atau sudah busuk (bukan yang sudah dimasak), 5 liter air, 200 gr starter/biang Promic. Cara pembuatan: Masukkan bahan-bahan kemudian diamkan (fermentasi) selama 3 hari. Sisakan 3-5 cm ruang kosong dalam wadah (jangan diisi penuh). Biowash yang telah jadi dapat langsung diaplikasikan ke sampah organik dan langsung dapat dijadikan media tanam. Tahapan ketiga kegiatan adalah Praktek Pengolahan Sampah. Praktek pengolahan sampah organik menjadi media tanam dalam 1 detik diberikan dengan menggunakan biowash promic yang telah jadi.

Setelah ketiga tahapan kegiatan awal telah dilakukan, para peserta diberikan pendampingan dalam pelaksanaannya. Pendampingan dilakukan dengan sarana grup whatsapp, sehingga peserta yang kesulitan dapat langsung berkomunikasi untuk mencari solusi.

Berikut foto kegiatan olah sampah dengan biowash promic:



Gambar 1. Kegiatan Olah Sampah

Setelah tiga bulan setelah pelatihan, beberapa peserta dipantau aktif dalam melaksanakan kegiatan pengolahan sampah organik menjadi media tanam. Berikut foto kegiatan dalam pelaksanaan kegiatan olah sampah organik:



Gambar 2. Kegiatan Olah Sampah

Pelatihan ini juga membangkitkan kesadaran peserta untuk ikut serta menjaga lingkungan dengan mengurangi sampah organik yang dibuang ke pembuangan akhir dengan mengolahnya. Monitoring dan evaluasi keberhasilan program dilakukan dengan pemberian angket untuk mengetahui sejauhmana pemahaman ibu-ibu dasawisma tentang pengolahan limbah organik rumah tangga menjadi kompos. Pemahaman para peserta pengabdian rata-rata naik 75% dalam pengolahan limbah organik rumah tangga dan aplikasinya untuk pengembangan pertanian organik di lahan sempit.

Setelah mengikuti pelatihan berdasarkan kuestioner yang dibuat, para peserta merasa puas dan mengerti dengan materi yang diberikan sebanyak 89%. Peserta yang bersemangat untuk segera melakukan pengolahan sampah organik 87%, sisanya ragu-ragu. Keberhasilan kegiatan juga ditunjukkan dengan keberlanjutan program hingga saat ini.

KESIMPULAN

Di Indonesia, khususnya masyarakat di Kelapa Dua Wetan dan Ciracas, sampah adalah masalah yang perlu ditangani secara khusus. Sampah merupakan sisa atau buangan yang sudah tidak digunakan. Sampah terbagi menjadi dua yaitu sampah organik dan sampah non organik. Sampah organik adalah yang dapat mengalami pembusukan atau pelapukan dimana sampah ini dapat berguna sebagai pupuk alami ditangani tapi prosesnya lama. Penggunaan biowash dapat mengubah sampah organik menjadi media tanam dalam 1 detik. Pelatihan ini membuka wawasan dan kesadaran masyarakat menjaga lingkungan dari sampah dengan mengolah sampah menjadi media tanam dalam 1 detik.

REFERENCES

- Dewi, Y.S. 2012. Pengolahan Sampah Skala Rumah Tangga Menggunakan Metode Komposting. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik LIMIT'S* Vol.8, No.2. Jakarta: Universitas Satya Negara Indonesia
- Ekawandani, N. (2018) Pengomposan Sampah Organik (Kubis dan Kulit Pisang) Dengan Menggunakan EM4 [Preprint]. <https://doi.org/10.31227/osf.io/3gt26>
- Eliana, R., Hartanti, A., & Canti, M. (2019, March 26). Metode Komposting Takakura Untuk Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Di Cisauk, Tangerang. *Jurnal Perkotaan*, 10(2), 76-90. <https://doi.org/https://doi.org/10.25170/perkotaan.v10i2.306>
- Hamdiani, S., Ismillayli, N., Kamali, S. R., & Hadi, S. (2018). Pengolahan mandiri Limbah Organik Rumah Tangga Untuk Mendukung Pertanian Organik lahan Sempit. *Jurnal Pijar Mipa*, 13 (2), 151-154. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.793>
- Hasibuan, Rosmidah. (2016, Maret). Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup. *Jurnal Ilmiah "Advokasi"*, Vol. 04. No. 01. ISSN Nomor 2337-7216.
- Larasati, A. A. & Puspikawati, S. I. (2019, September). Pengolahan Sampah Sayuran menjadi Kompos dengan Metode Takakura. *Jurnal Ikesma*, Volume 15 Nomor 2.
- Nandy. 2020. Pengertian Limbah Organik, Jenis, Ciri, dan Cara Mengolahnya. <https://www.gramedia.com/literasi/limbah-organik/>. Diunduh 10 Maret 2022.
- Yusharto. 2020. Dasawisma Miliki Peran Strategis Capai Ketahanan Keluarga Dimasa Pandemi Covid-19. <http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/dasawisma-miliki-peran-strategis-capai-ketahanan-keluarga-dimasa-pandemi-covid-19>. Diunduh 10 Maret 2022.
- Zuhurfah, Izzati, M., & Haryanti, S. (2015) Pengaruh Pemupukan Organik Takakura Dengan Penambahan EM4 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Jurnal Biologi*, 4.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga
_____.2020. Dasawisma PKK. <http://pkk.kedungjaran.com/2017/02/dasa-wisma-pkk.html>. Diunduh 10 Maret 2022.
- Berdayakan Kader Dasawisma untuk Bangun Jakarta. <https://nasional.tempo.co/read/1522524/berdayakan-kader-dasawisma-untuk-bangun-jakarta/full&view=ok>. Diunduh 10 Maret 2022