

Received : 5 December 2023
Revised : 31 May 2024
Accepted : 3 June 2024
Online : 3 June 2024
Published : 3 June 2024

Pengelolaan Limbah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik untuk Peningkatan Fungsi Pekarangan Sebagai Penghasil Bahan Pangan Keluarga di Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya

Rina Nuryati, Rudi Priyadi, Faqihuddin^{1*}, Cici Aulia Permata Bunda, Ade Hilman Juhaeni

Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi, Kec. Tamansari, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia 46196

Email: 1faqihuddin@unsil.ac.id

*Penulis korespondensi

Abstract

The amount of waste in Tasikmalaya City that can be transported to the Ciangir Final Disposal Site is only around 61 percent. Households can play a role in supporting reducing rubbish or waste by processing it into useful items, including processing organic waste into organic fertilizer. However, making organic fertilizer must be in accordance with the recommended procedures so that it does not have a negative effect on plants, so it is necessary to carry out Community Service. Regarding the management of household organic waste into organic fertilizer to improve the function of the yard as a family food producer. Teh Community service was implemented using counseling and training methods from May to November 2023 for the Women's Farmer Group, namely Kusari and Sauyunan located in Cigintung, Sumelap Village, Tamansari District, as well as women from the Dharma Wanita Association at Siliwangi University, Tasikmalaya. From the results of the activities, it can be concluded that household waste that is managed well will provide economic, social and environmental benefits and vice versa. Well-managed organic household waste will become organic fertilizer which can be applied to plant cultivation in the yard so that the yard is more productive as a provider of family food while providing social and ecological benefits.

Keywords: Organic Waste; Organic Fertilizer; Family Food; Yard

Abstrak

Sampah di Kota Tasikmalaya yang dapat diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Ciangir baru sekitar 61 persen. Rumah tangga dapat berperan dalam mendukung mengurangi sampah atau limbah dengan mengolahnya menjadi barang yang bermanfaat diantaranya mengolah limbah organik menjadi pupuk organik. Namun pembuatan pupuk organik harus sesuai dengan prosedur yang disarankan agar tidak berpengaruh negatif terhadap tanaman maka perlu dilakukan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) tentang pengelolaan limbah organik rumah tangga menjadi pupuk organik untuk peningkatan fungsi pekarangan sebagai penghasil pangan keluarga. PkM dilaksanakan menggunakan metode penyuluhan dan pelatihan dari bulan Mei sampai November 2023 terhadap Kelompok Wanita Tani (KWT) yaitu KWT Kusari dan Sauyunan yang berlokasi di Kampung Cigintung Kelurahan Sumelap Kecamatan Tamansari serta ibu-ibu Dharma Wanita Persatuan (DWP) Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Dari hasil kegiatan

PkM dapat disimpulkan bahwa limbah rumah tangga yang dikelola dengan baik akan memberikan manfaat ekonomis, sosial dan lingkungan serta sebaliknya. Limbah rumah tangga organik yang terkelola dengan baik akan menjadi pupuk organik yang dapat diaplikasikan pada budidaya tanaman di pekarangan sehingga pekarangan lebih produktif sebagai penyedia bahan pangan keluarga sekaligus memberikan manfaat sosial dan ekologi.

Kata Kunci: Sampah Organik; Pupuk Organik; Pangan Keluarga; Pekarangan

1. PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya telah dijamin oleh Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Terpenuhinya kebutuhan pangan tidak hanya sekedar terpenuhi kuantitasnya akan tetapi juga terpenuhi kualitasnya. Selanjutnya Pasal 60 UU No 18/2012 telah mengamanatkan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah berkewajiban mewujudkan penganekaragaman konsumsi pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal guna mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif.

Sehubungan dengan hal tersebut maka ketersediaan pangan merupakan syarat keharusan dari tercapainya status ketahanan pangan. Dalam upaya mendapatkan ketersediaan pangan yang cukup diperlukan pemanfaatan segala sumberdaya lahan yang ada secara baik dan terencana, termasuk lahan pekarangan. Pemanfaatan pekarangan untuk memenuhi pangan dan gizi keluarga sangatlah tepat berkenaan selama ini pekarangan dan lahan disekitar lainnya belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal lahan tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai penghasil pangan guna memperbaiki gizi keluarga sekaligus meningkatkan pendapatan keluarga (Ahmad, 2020).

Namun demikian masyarakat belum memanfaatkan lahan pekarangan sebagai sumber bahan pangan keluarga. Hal ini terlihat dari banyaknya lahan pekarangan yang kosong dan memang dibiarkan begitu saja tanpa diolah ataupun dibersihkan. Padahal apabila dimanfaatkan secara maksimal akan mempunyai nilai ekonomis yang lebih baik untuk membantu menopang kebutuhan sehari-hari.

Sementara itu, masalah limbah saat ini telah berkembang menjadi salah satu permasalahan yang serius sehubungan dengan semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk yang berdampak pada semakin banyaknya jumlah sampah yang dihasilkan. Permasalahan sampah saat ini dihadapi juga oleh Kota Tasikmalaya, Republika. CO.ID, Tasikmalaya (23 Februari 2022) menyebutkan bahwa data Dinas Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya menyatakan bahwa dalam sehari terdapat sekitar 192,91 ton sampah yang masuk ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Ciangir pada 2021. Angka ini baru sekitar 61 persen dari total sampah yang bisa terangkut ke TPA. Jumlah sampah yang dihasilkan masyarakat kota Tasikmalaya mencapai 315,12 ton, sehingga banyak sisa timbunan sampah yang tidak terangkut dan terlihat banyak tertumpuk di pinggir jalan.

Kondisi ini selain membuat ketidaknyamanan juga berpotensi mencemari lingkungan berkaitan dengan cairan rembesan sampah yang masuk ke dalam saluran drainase, saluran irigasi atau sungai akan mencemari air yang ada. Berbagai organisme termasuk ikan menjadi terancam keberadaannya dan bahkan bisa lenyap sehingga ekosistem perairan biologis pun bisa berubah. Penguraian sampah yang di buang ke dalam air akan menghasilkan asam organik dan gas cair organik, seperti metana. Selain berbau kurang sedap, gas ini pada konsentrasi tinggi dapat meledak (Norra, 2022).

Berkenaan dengan hal tersebut maka diperlukan upaya pengelolaan sampah untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan berkaitan dengan segala aktivitas masyarakat selalu menimbulkan sampah. Hal ini tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah daerah akan tetapi juga dari seluruh masyarakat untuk mengolah sampah agar tidak berdampak negatif bagi lingkungan sekitar (Hardiatmi, 2011).

Salah satu proses pengolahan limbah yang dapat dilakukan oleh rumah tangga adalah pembuatan pupuk organik. Namun demikian dalam pembuatan pupuk organik harus sesuai dengan prosedur dan harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut sebelum pupuk organik tersebut siap untuk diaplikasikan ke dalam tanah. Adapun ciri-ciri dari pupuk organik yang siap diaplikasikan pada tanah adalah tidak berbau, warnanya gelap kehitam-hitaman, mudah hancur, dan jika dipegang terasa dingin. Jika ciri-

ciri tersebut belum muncul pada pupuk organik, maka dapat dipastikan pupuk tersebut belum matang secara sempurna. Pupuk yang belum matang, jika diaplikasikan ke tanaman, akan berdampak buruk pada tanaman tersebut dan yang paling parah dapat menyebabkan kematian.

Sehubungan dengan hal tersebut perlu dilakukan Program Pengabdian Kepada Masyarakat tentang pengelolaan limbah organik rumah tangga menjadi pupuk organik untuk diaplikasikan pada budidaya tanaman di pekarangan untuk mendukung kemandirian pangan masyarakat.

2. TINJAUAN LITERATUR

Sajogyo (1994) menyatakan pekarangan sering disebut lumbung hidup, warung hidup atau apotik hidup. Sebutan lumbung hidup berkaitan dengan kebutuhan pangan pokok seperti beras, jagung, umbi-umbian dan sebagainya bisa tersedia di pekarangan dan bahan-bahan pangan tersebut dapat disimpan/dibudidayakan di pekarangan dalam keadaan hidup. Selanjutnya, pekarangan sebagai warung hidup, karena di pekarangan terdapat sayuran yang berguna untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga, sementara sebagian rumah tangga harus membelinya dengan uang tunai. Berikutnya, sebutan apotik hidup, karena di pekarangan dapat ditanami berbagai tanaman obat-obatan yang sangat bermanfaat dalam menyembuhkan penyakit secara tradisional.

Ni, dkk (2022) menjelaskan bahwa lahan pekarangan dapat dimanfaatkan

untuk budidaya berbagai jenis tanaman, termasuk budidaya tanaman buah dan sayuran serta sebagai salah satu bentuk praktek agroforestri. Iklim Indonesia yang tropis sangat cocok untuk pembudidayaan tanaman sayuran yang merupakan salah satu dari tanaman kebutuhan konsumsi masyarakat Indonesia yang baik bagi kesehatan. Kegiatan dengan menanam berbagai jenis tanaman sayur akan menjamin ketersediaan bahan pangan yang beranekaragam secara terus-menerus, guna pemenuhan gizi keluarga (Riah, 2005).

Keberhasilan budidaya tanaman di pekarangan tentu tidak terlepas dari ketersediaan faktor produksi diantaranya adalah ketersediaan pupuk sebagai sumber unsur hara tanaman. Poulton et al., 1989 menjelaskan bahwa unsur hara menjadi komponen penting bagi tanaman khususnya unsur hara makro seperti unsur hara N, P, dan K dalam jumlah cukup dan berimbang karena dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman baik pada fase pertumbuhan vegetatif, maupun fase generatif

Sementara itu, dari aktivitas rumah tangga dihasilkan berbagai limbah yang berupa limbah organik (limbah dapur, makanan yang tidak termakan, guguran daun dari tanaman pekarangan, gulma yang tumbuh di pekarangan, dll) dan limbah non organik (kertas, botol air mineral, plastik kemasan makanan, dll).

Limbah organik yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga tersebut memiliki potensi untuk diolah menjadi bahan baku pembuatan pupuk organik. Pupuk organik yang selanjutnya dapat

diaplikasikan untuk budidaya tanaman di pekarangan untuk menghasilkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang optimal (Mukhlis, 2022). Hal ini berkenaan dengan pupuk organik bermanfaat bagi tanaman tidak hanya sebagai penyumbang unsur hara, tetapi juga dapat membantu memperbaiki keadaan struktur tanah menjadi lebih longgar dan lepas, dan juga meningkatkan aktivitas mikroorganisme di dalam tanah.

Widyanto (2007) menyatakan bahwa selain sebagai sumber unsur hara, pupuk organik dapat merangsang pertumbuhan akar, meningkatkan kesehatan tanaman dan mengurangi penggunaan pestisida. Menjadikan tanaman tumbuh lebih baik dan meningkatkan daya serap dan daya ikat tanah terhadap air, sehingga ketersediaan air bagi tanaman tercukupi.

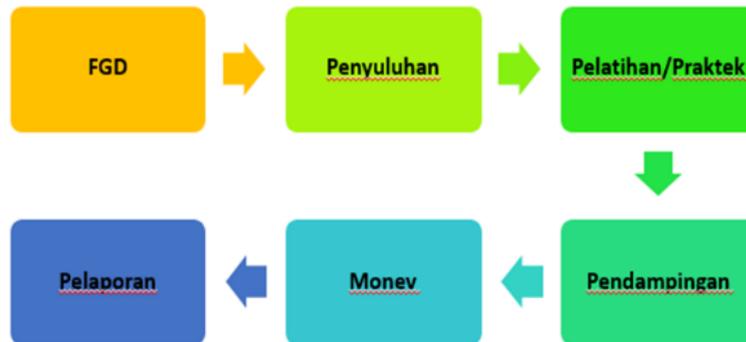
3. METODE PELAKSANAAN

Metode yang akan digunakan untuk pelaksanaan program PkM adalah penyuluhan. Mardikanto (2009) menjelaskan bahwa penyuluhan adalah proses perubahan sosial, ekonomi dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang partisipatif, agar terjadi perubahan perilaku pada diri semua stakeholders (individu, kelompok, kelembagaan) yang terlibat dalam proses pembangunan, demi terwujudnya kehidupan yang semakin berdaya, mandiri, dan partisipatif yang semakin sejahtera secara berkelanjutan.

Langkah awal sebelum penyuluhan adalah melaksanakan FGD selanjutnya

adalah penyuluhan, pelatihan/praktek, pendampingan serta monitoring dan evaluasi terakhir adalah pembuatan

laporan kegiatan. Tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan kegiatan adalah seperti yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan PkM

FGD dilakukan antara tim pelaksana dengan ketua dan anggota KWT untuk menggali lebih dalam terkait permasalahan yang ada dan perlu dicari solusinya. Hasil FGD selanjutnya akan dituangkan dalam bentuk modul untuk digunakan sebagai bahan yang akan disampaikan pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

Kegiatan penyuluhan dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan anggota KWT tentang mengenal dan mengidentifikasi jenis-jenis sampah organik yang berasal dari aktivitas rumah tangga termasuk cara memilah dan memilih serta menangani jenis limbah organik rumah tangga. Selanjutnya dilakukan pelatihan atau praktek tentang pengelolaan limbah organik rumah tangga menjadi pupuk organik dan aplikasi pupuk organik yang dihasilkan pada budidaya tanaman di lahan pekarangan.

Tahapan yang dilaksanakan setelah pelatihan adalah melakukan pendampingan untuk membimbing dan mengarahkan anggota KWT dalam

memahami materi yang disampaikan. Hal ini penting dilakukan agar tercapai tujuan program sesuai dengan yang diinginkan. Dalam upaya memperlancar pelaksanaan kegiatan PkM akan dilakukan pembuatan jadwal pelaksanaan kegiatan dengan menyelaraskan ketersediaan waktu antara peserta dengan tim pelaksana. Tahapan berikutnya adalah melaksanakan monitoring dan evaluasi yang selanjutnya sebagai tahap akhir pelaksanaan kegiatan akan dilakukannya penyusunan laporan sebagai bentuk pertanggungjawaban dari program yang dilaksanakan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian Masalah PkM

Kegiatan PPM diawali dengan melakukan diskusi diantara Tim pelaksana terkait permasalahan yang akan dijadikan sebagai tema pengabdian. Dari hasil diskusi terungkap bahwa pemerintah Kota Tasikmalaya menghadapi masalah sampah diantaranya adalah sampah rumah tangga. Masalah sampah telah berkembang menjadi

masalah yang cukup besar yang memerlukan upaya untuk segera ditangani dan penyelesaian masalahnya bukan hanya menjadi tanggung jawab Pemkot saja, akan tetapi diperlukan keterlibatan seluruh stakeholder termasuk Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi dan seluruh komponen masyarakat.

TPA (Tempat Pembuangan Sampah Akhir) Kota Tasikmalaya berada di daerah Ciangir Kelurahan Tamansari yang lokasinya berdekatan dengan kampus Faperta Unsil dan beberapa media masa memuat berita terkait dengan daya dukung dan daya tampung TPA Ciangir ini semakin lama semakin berkurang berkenaan dengan semakin meningkatnya volume sampah yang dibuang ke TPA.

Sebagai upaya untuk mengurangi volume sampah maka perlu dilakukan pengelolaan sampah, dan dari berbagai telaahan diketahui bahwa sampah yang paling banyak dihasilkan adalah sampah rumah tangga. Maka dirasa perlu untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat (ibu rumah tangga) terkait pengelolaan sampah rumah tangga agar dikelola ditingkat rumah tangga sehingga tidak meningkatkan volume sampah yang dihasilkan.

Sasaran kegiatan PkM adalah ibu-ibu yang ada di sekitar kampus Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang tergabung dalam kelompok tani wanita (KWT) Kusari dan Sauyunan. Peserta

PkM sebanyak 30 orang, masing-masing 15 orang dari KWT Kusari dan Sauyunan serta ibu-ibu yang tergabung dalam Dharma Wanita Persatuan Universitas Siliwangi Tasikmalaya sebanyak 60 orang.

Penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Kegiatan PkM tentang pengelolaan sampah rumah tangga dilakukan melalui penyuluhan kepada ibu rumah tangga yang menjadi sasaran program bertempat di kampus Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi. Ashlihah (2020) dan Moh (2022) menyatakan bahwa Penyuluhan adalah suatu kegiatan mendidik sesuatu kepada individu ataupun kelompok, memberi pengetahuan, informasi-informasi dan berbagai kemampuan agar dapat membentuk sikap dan perilaku hidup yang seharusnya. Hakekatnya penyuluhan merupakan suatu kegiatan nonformal dalam rangka mengubah masyarakat menuju keadaan yang lebih baik seperti yang dicita-citakan.

Pelaksanaan PkM melalui penyuluhan dengan kegiatan tatap muka secara langsung dimaksudkan agar dapat pemateri dapat berinteraksi dengan peserta sehingga dapat terjadi diskusi dua arah untuk saling bertukar pikiran dan pengalaman terkait permasalahan yang menjadi tema PkM sehingga dapat segera diatasi.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan di KWT Kusari dan Sauyunan



Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan Pengelolaan Limbah rumah tangga kepada ibu-ibu KWT Kusari dan Sauyunan serta DWP Unsil



Gambar 4. Pelatihan Pengelolaan Limbah Rumah Tangga di Laboratorium Lapangan Faperta UNSIL

Pada kegiatan pelatihan ini peserta diajak langsung untuk mempraktekan cara pengelolaan limbah/sampah. Praktek pengelolaan sampah di Laboratorium lapangan Faperta Unsil ditujukan untuk pengelolaan sampah organik yang berasal dari tanaman yang tumbuh di sekitar pekarangan, diantaranya adalah gulma baik berdaun lebar, teki maupun

rumpun-rumputan serta daun atau hijauan dari tanaman pekarangan yang luruh atau dari daun-daun yang dihasilkan dari tanaman pekarangan sebagai hasil dari proses pemangkasan dan lainnya.

Sampah tersebut kemudian dicacah menggunakan mesin mencacah sehingga halus untuk mempercepat proses fermentasinya. Selanjutnya diberi

perlakuan dengan menggunakan teknologi M-Bio dan kemudian diaduk lalu ditutup dengan terpal. Kegiatan berikutnya adalah melakukan pengadukan setiap 4 jam untuk mencegah terjadinya peningkatan suhu dan setelah lebih kurang satu atau dua minggu pupuk organik yang dihasilkan dapat digunakan untuk budidaya tanaman di pekarangan.

Pelatihan selanjutnya dilakukan di salah satu rumah peserta pelatihan, berupa pelatihan pengelolaan sampah organik yang dihasilkan rumah tangga diantaranya adalah sampah dapur yang berasal dari sisa makanan, kulit buah, sayur dan lain-lain.



Gambar 5. Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga di Lokasi Peserta

Pengelolaan sampah yang digunakan pada kegiatan PkM ini menggunakan sebuah alat yang disebut dengan ember komposter. Ember komposter ini dibuat dengan menggunakan 2 buah (dua) ember yang diletakkan secara bersusun atau bertumpuk. Ember bagian atas diberi lubang saringan pada bagian bawah dan lubang pembuangan gas pada bagian atas. Sementara itu ember kedua berupa ember yang akan diletakkan dibagian bawah, bagian tutupnya dilubangi supaya ember yang dibagian atas bisa masuk ke ember yang ada dibagian bawah (Gambar 6).

Sampah organik yang berasal dari rumah tangga dimasukkan ke dalam ember yang terletak bagian atas yang sebelumnya telah diberi sekam padi atau sampah dari pekarangan berupa daun-daun kering (Nurfajriah, 2021; Deffi, 2022; dan Veronika, 2021). Setelah itu lakukan penyiraman dengan dekomposer yang berasal dari larutan M-Bio supaya proses fermentasi bisa berjalan lebih cepat. Sampah organik dari rumah tangga dapat ditambahkan ke dalam ember komposter setiap hari disertai dengan penambahan sekam padi atau daun-daun

kering dan lakukan juga penyiraman dengan larutan M-Bio.

Setelah waktu kurang lebih 1 bulan, proses pembuatan pupuk organik dapat dinyatakan selesai dan akan diperoleh 2 (dua) jenis pupuk yaitu pupuk organik padat pada ember bagian atas dan pupuk organik cair pada ember bagian bawah. Pupuk organik padat dapat diaplikasikan

langsung pada tanaman budidaya di pekarangan atau dicampurkan terlebih dahulu dengan tanah untuk digunakan sebagai media tanam (Zico, 2021; Zurhaini, 2020). Sementara itu pupuk cair dapat disiramkan pada tanaman sebanyak 1 atau dua kali per hari tergantung dari kondisi tanah atau cuaca.

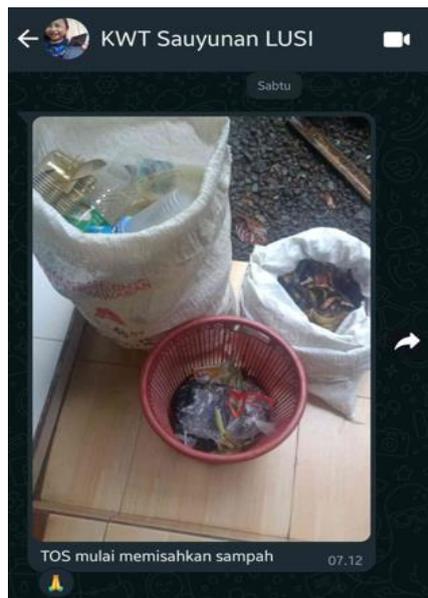


Gambar 6. Pembuatan Ember Komposter

Monitoring dan Evaluasi (Monev) Kegiatan

Dalam upaya mengamati dan/atau mencermati perkembangan program atau kegiatan PkM ini maka dilakukan monitoring dan evaluasi (monev). Monev ini dilakukan juga untuk mengetahui permasalahan yang timbul

selama kegiatan PkM oleh peserta sehingga bisa didiskusikan terkait penyelesaian masalahnya. Monev juga diperlukan untuk merumuskan tindak lanjut kegiatan seandainya ditemukan permasalahan lain di luar kajian yang sedang dilaksanakan.



Gambar 7. Aktivitas yang dilakukan oleh Peserta PkM

Dari hasil moneyv diketahui ibu-ibu peserta PkM sudah melaksanakan pengelolaan sampah rumah tangga dan sudah melakukan sortasi atau pemilihan sampah rumah tangga. Sampah atau limbah rumah tangga oleh peserta PkM sudah dipisahkan antara sampah organik dengan sampah anorganik (Gambar 7). Hal ini sesuai dengan yang telah disampaikan pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Pemisahan sampah organik dan sampah anorganik perlu dilakukan karena keduanya memiliki karakteristik yang berbeda sehingga penanganannya pun berbeda.

Kondisi ini tentu merupakan hal yang sangat menggembirakan karena menurut Latifa, *dkk* (2022), membangun kesadaran masyarakat tidak semudah membalikkan telapak tangan. Perlu kerja sama dari semua pihak, baik masyarakat, pemerintah maupun pihak ketiga sebagai pendukung. Diperlukan waktu yang cukup lama untuk membangun kesadaran

itu. Diperlukan pula contoh dan teladan yang positif serta konsistensi dari pihak pengambil kebijakan di suatu wilayah tertentu. Kegiatan sosialisasi secara langsung tentang pengelolaan sampah dapat mendorong partisipasi masyarakat dalam hal pengelolaan persampahan.

Namun demikian, peserta PkM memberikan respon yang baik terhadap materi yang disampaikan dengan langsung melaksanakan apa yang disarankan untuk dilakukan pada kegiatan pengelolaan sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangganya. Hal ini perlu terus dipertahankan sehingga tujuan penyelenggaraan dapat dicapai tidak hanya pada saat ada program atau kegiatan, akan tetapi dilaksanakan secara berkelanjutan.

Ibu-ibu yang tergabung dalam KWT Sauyunan bahkan telah mengunggah aktivitasnya di Instagram yang mereka miliki. Dalam Gambar 8

yang diunggah dapat dilihat bahwa ibu-ibu KWT Sauyunan telah melakukan pemilahan sampah rumah tangga dengan mengelompokkan sampah berdasarkan jenisnya. Hal ini menunjukkan bahwa peserta PkM telah memahami materi pengabdian yang disampaikan dan telah melakukannya dalam aktivitas kehidupan sehari-harinya sehingga sudah sesuai dengan tujuan dilaksanakannya kegiatan PkM.

Sampah organik oleh peserta PkM diolah menjadi pupuk organik yang selanjutnya dijadikan sebagai campuran media tanam untuk budidaya tanaman pangan di pekarangan. Tanaman yang

diusahakan diantaranya adalah tanaman jahe (*Zingiber officinale*). Tanaman jahe ini merupakan tanaman yang rimpangnya sering digunakan sebagai bahan minuman, bumbu masak dan obat-obatan tradisional.

Budidaya jahe pada lahan pekarangan selain membuat pekarangan menjadi produktif juga akan mempermudah ibu-ibu peserta PkM untuk memperoleh bahan pangan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya sekaligus akan berkontribusi dalam menekan biaya pemenuhan pangan karena akan lebih efisien.



Gambar 8. Penggunaan Plastik Bekas Kemasan Minyak Goreng dan Lainnya untuk Budidaya Tanaman Jahe di Pekarangan oleh Ibu-Ibu Peserta PkM

5. PENUTUP

Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa limbah rumah tangga yang dikelola dengan baik akan memberikan manfaat ekonomis, sosial dan lingkungan serta sebaliknya. Limbah rumah tangga organik yang terkelola dengan baik akan menjadi pupuk organik

yang dapat diaplikasikan pada budidaya tanaman di pekarangan sehingga pekarangan lebih produktif sebagai penyedia bahan pangan keluarga sekaligus memberikan manfaat sosial dan ekologi.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dapat

disarankan untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu rumah tangga diperlukan agar dapat berperan serta dalam pengelolaan limbah rumah tangga sehingga limbah rumah tangga dapat dikelola dengan baik untuk mengurangi sumber bahan pencemar bagi lingkungan. Selain itu juga perlu peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu dalam aplikasi pupuk organik berbahan baku limbah organik rumah tangga pada budidaya tanaman di pekarangan agar pekarangan menjadi lebih produktif sebagai sumber bahan pangan keluarga.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad N., Syarifudin, Fikri H., Abdul F., Supriyadi. 2020. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat JPM Wikrama Parahita Ashlihah*, Mega M.S., Ahmad F. 2020. Pelatihan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Organik menjadi Pupuk Kompos. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian Vol. 1, No. 1, Desember 2020 Hal. 30-33*
- Deffi A.P.S., Darmono T., Richa A., Prisma N., Diki S. I. 2022. Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Hasil Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga dengan Bantuan Larva Black Soldier Fly (BSF). *Agro Bali: Agricultural Journal*
- Hardiatmi S. 2011. Pendukung Keberhasilan Pengelolaan Sampah Kota. *INNOFARM. Jurnal Inovasi Pertanian*, 10 (1): 50-66
- Latifa S., Enny I., Nengsusi. 2022. Pembentukan Bank Sampah Dan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 6, No. 6 Desember 2022, Hal. 1558-1564*
- Mardikanto. 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Surakarta: UNS Press.
- Moh A.S.M., Ahmad R.A., Nur A.S.T 2022. Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Pupuk Cair bagi Kelompok Ibu PKK di Kota Makassar. *Madaniya Vol.3 No.4*
- Muklis R., Nurul S., Pertiwi A.P.A. 2022. Pembuatan Pupuk Organik Cair dan Kompos dari Limbah Organik Rumah Tangga. *Jurnal Ilmu Lingkungan*
- Ni W.A.L., Eka O., Prasmadji S.,Zulfa U. 2022. Optimalisasi Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik dan Budidaya Sayuran di PP Al-Jamil, Purwokerto. *Jurnal Panrita Abdi*, Januari 2022, Volume 6, Issue 1
- Nurfajriah, Fajar R., Mariati, Mohammad R. W., Halim M. 2021. Pelatihan Pembuatan Eco-Enzyme Sebagai Usaha Pengolahan Sampah Organik Pada Level Rumah Tangga. *Jurnal Ikraith-Abdimas No 3 Vol 4 November 2021*
- Norra I.R., Mukhlis C., Popi S.Z. 2022. Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Ramah Lingkungan Di Kelurahan Simpang Baru. *Jurnal Pengabdian*

- Untuk Mu NegeRI Vol.6 No.1, Mei 2022
- Poulton, J.E, Romeo, J.T & Conn, E.E. 1989. Plant Nitrogen Metabolism. Recent Advances in Phytochemistry. Vol.23. New York: Plenum Press.
- Riah. 2005. Pemanfaatan Lahan Pekarangan. Penebar Swadaya. Jakarta
- Republika Co. ID Tasikmalaya. 23 Februari 2022.
- Sajogyo. 1994. Menuju Gizi Baik yang Merata di Pedesaan dan di Kota. Gadjah Mada Press. Yogyakarta
- Veronika A. S., Mutia D. 2021. Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair Sebagai Salah Satu Upaya Mengurangi Volume Sampah Di Rt 005 Kelurahan Kampung Baru Tahun 2021. Jurnal Salam Sehat Masyarakat (Jssm) Vol 2 No.2 Juni 2021
- Widyanto. 2007. Petunjuk Pemupukan. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Zico F. R., Dian S., Harmoko. 2021. Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Di Kelurahan Ponorogo Kota Lubuklinggau. Jurnal Cemerlang: Pengabdian Pada Masyarakat Vol. 4, No. 1, Desember 2021, 14 – 21
- Zurhaini, Wardatul J., Taufikul H. 2020. Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair. Indonesian Journal of Engineering Volume 1 Nomor 1(September) 2020. Hal. 46-59