

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Sampah Organik dengan Membuat Pupuk Kompos

Syifa Rahmawati¹, Arni Nurlela², Ilma Amaliyyah Rahmat³, Ega Oktaviona Putri⁴, Wulandary A'idah Arrahman⁵, Joel Guruh Martin Jeremy⁶, Ageng Sri Windari⁷, Andy Muhamry⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Universitas Siliwangi, JL. Siliwangi No. 24 Tasikmalaya 46115

Telp (0265)324445 Faksimil (0265) 325812

e-mail: 224101085@student.unsil.ac.id

ABSTRAK

Menurut World Health Organization (WHO), sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2023, per 24 Juli 2024, hasil input dari 290 kabupaten/kota di seluruh Indonesia menunjukkan jumlah sampah yang dihasilkan mencapai 31,9 juta ton dari total produksi sampah dalam negeri, 63,3% atau 20,5 juta ton. Sampah tersebut merupakan sampah yang dapat dikelola, sedangkan sisanya sebesar 35,67% atau 11,3 juta ton merupakan sampah yang tidak dikelola. Untuk mengurangi dan mengelola permasalahan sampah, perlu diterapkan sistem pengelolaan yang komprehensif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, perlukan dilakukannya sebuah program pemberdayaan untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan sampah termasuk di RT02/RW02 Kp.Warung Nyantong, Kelurahan Sumelap, Kota Tasikmalaya. Program pemberdayaan ini bertujuan untuk membangun sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan efektif di Kp. Warung Nyantong. Pemberdayaan ini akan mengatasi masalah pengelolaan sampah dengan fokus pada pengolahan sampah organik menjadi kompos. Sampah organik, seperti sisa makanan dan limbah pertanian, merupakan bagian besar dari total sampah yang dihasilkan. Dengan demikian, diharapkan permasalahan sampah di Kp. Warung Nyantong dapat teratasi secara efektif.

Kata kunci: kompos, organik, pemberdayaan, pupuk, sampah

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), waste is something that is not used, not used, not liked, or something that is thrown away that comes from human activities and does not happen by itself. Based on data from the National Waste Management Information System of the Ministry of Environment and Forestry in 2023, as of July 24, 2024, the input results from 290 districts/cities throughout Indonesia showed that the amount of waste produced reached 31.9 million tons of total domestic waste production, 63.3% or 20.5 million tons. This waste is waste that can be managed, while the remaining 35.67% or 11.3 million tons is unmanaged waste. To reduce and manage waste problems, a comprehensive and sustainable management system needs to be implemented. Therefore, an empowerment program is needed to overcome challenges in waste management including in RT02/RW02 Kp.Warung Nyantong, Sumelap Village, Tasikmalaya City. This empowerment program aims to build a sustainable and effective waste management system in Kp. Warung Nyantong. This empowerment will address the problem of waste management by focusing on processing organic waste into compost. Organic waste, such as food scraps and agricultural waste, is a large part of the total waste produced. Thus, it is hoped that the waste problem in Kp. Warung Nyantong can be resolved effectively.

Keywords: compost, empowerment, fertilizer, organic, waste

PENDAHULUAN

Lingkungan secara tidak langsung berhubungan dengan segala aktivitas manusia. Menurut World Health Organization (WHO), sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Sampah dapat digolongkan kedalam dua jenis yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah secara garis besar digolongkan menjadi dua jenis, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik yaitu sampah yang pada umumnya dapat membusuk,

misalnya sisa-sisa makanan, daun-daunan, buah-buahan dan sebagainya (Gaur, AC,1983). Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang dihasilkan selama proses industri dan memerlukan waktu yang sangat lama untuk dapat didaur ulang secara alami (Joka, U,2021). Karena membutuhkan waktu yang relatif lama, sampah anorganik dapat terakumulasi semakin banyak seiring berjalananya waktu sehingga berdampak pada keberlanjutan hidup (Hamdani & Sudarso, 2022).

Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2023, per 24 Juli 2024, hasil input dari 290 kabupaten/kota di seluruh Indonesia menunjukkan jumlah sampah yang dihasilkan mencapai 31,9 juta ton dari total produksi sampah dalam negeri, 63,3% atau 20,5 juta ton. Sampah tersebut merupakan sampah yang dapat dikelola, sedangkan sisanya sebesar 35,67% atau 11,3 juta ton merupakan sampah yang tidak dikelola. Permasalahan sampah merupakan permasalahan yang kompleks karena mempengaruhi banyak pemangku kepentingan. Salah satu permasalahan terpenting terkait sampah di Indonesia adalah tentang kesadaran dan kebiasaan masyarakat terhadap sampah. Untuk mengurangi dan mengelola permasalahan sampah, perlu diterapkan sistem pengelolaan yang komprehensif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan sampah yang baik untuk mengatasi permasalahan sampah termasuk di RT02/RW02 Kp. Warung Nyantong, Kelurahan Sumelap, Kota Tasikmalaya. Karena kurangnya kesadaran masyarakat terhadap sampah dan belum tertatanya dengan baik tempat pembuangan sementara (TPS) dan tempat pembuangan akhir (TPA) di wilayah tersebut sampah menjadi persoalan dari sekian banyak persoalan yang belum terselesaikan (Mindhayani, I,2022).

Sampah yang dibiarkan menggunung dan tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan berbagai penyakit. Dampak dari pengelolaan sampah yang tidak tepat menimbulkan pencemaran air, udara, dan tanah. Sampah yang dibuang ke lingkungan tidak hanya menimbulkan berbagai penyakit tetapi juga menimbulkan permasalahan bagi kehidupan dan kesehatan lingkungan, khususnya kehidupan manusia. Masalah estetika (keindahan) dan kenyamanan yang merupakan gangguan bagi pandangan mata. Masalah sampah berkaitan erat dengan dengan pola hidup dan budaya masyarakat setempat itu sendiri. Oleh karena itu penanganan sampah bukan hanya urusan pemerintah semata akan tetapi penanganannya memerlukan partisipasi masyarakat secara luas (Rahmawanti, N., & Dony, N.2014).

Maka dari itu, perlu dilakukannya sebuah program pemberdayaan untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan sampah di masyarakat Kp.Warung Nyantong, Kelurahan Sumelap, Kota Tasikmalaya. Program pemberdayaan ini bertujuan untuk membangun sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan efektif di Kp. Warung Nyantong. Pemberdayaan ini akan mengatasi masalah pengelolaan sampah dengan fokus pada pengolahan sampah organik menjadi kompos (Setyorini D.Saraswati R.,Anwar EA,2006). Sampah organik, seperti sisa makanan dan limbah pertanian, merupakan bagian besar dari total sampah yang dihasilkan (Febrinna, M., Prijono, S. dan Kusumarini, N, 2018).

Dalam program ini, masyarakat akan dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap pengelolaan sampah organik. Edukasi tentang pemilahan sampah dan teknik pengomposan akan menjadi langkah awal yang sangat penting. Pelatihan akan diberikan kepada warga di Kp. Warung Nyantong untuk memahami cara membuat kompos dari sampah organik, serta manfaat yang bisa diperoleh dari pengomposan tersebut. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat di sini. Dengan membentuk kelompok pengelola kompos yang terdiri dari warga setempat, mereka akan memiliki tanggung jawab langsung terhadap proses pengolahan sampah (Rahma D.A.R., Arifin, M.Z., & Anam K.,2019).

Dengan demikian, diharapkan permasalahan sampah di Kp. Warung Nyantong dapat teratasi secara efektif. Program ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi volume sampah tetapi juga untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat serta menjaga kelestarian lingkungan khususnya di Kp. Warung Nyantong.

METODE

Kegiatan pemberdayaan dan pengorganisasian masyarakat yang dilakukan ini bernama GEMAS NGAMPOS atau Gerakan Mengolah Sampah Organik dengan Kompos. Kegiatan dilakukan di Madrasah An-Noor Jalan Babakan Jati RT 02 RW 02 Kelurahan Sumelap, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya pada hari Sabtu, tanggal 23 November 2024, pukul 13.00 WIB - 14.30 WIB. Sasaran dalam kegiatan ini adalah 30 orang masyarakat yang berada di wilayah RW 02.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Pemberian informasi mengenai sampah kepada masyarakat melalui metode ceramah dengan memaparkan materi yang berisi pengertian sampah, jenis-jenis sampah, pengolahan sampah, pengertian kompos, dan pengolahan kompos menggunakan EM4. Diharapkan dengan pemberian informasi tersebut, wawasan dan kesadaran masyarakat tentang sampah dapat meningkat. Media yang digunakan pada saat pemaparan materi yaitu melalui Power Point dengan bantuan proyektor.
 2. Setelah pemberian informasi berupa pemaparan materi, metode selanjutnya yaitu pelatihan pembuatan kompos dari sampah organik kepada masyarakat. Masyarakat sangat antusias saat mengikuti pelatihan ini. Hal tersebut dibuktikan dengan beberapa masyarakat yang ikut berperan aktif untuk mempraktikkan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik dengan bantuan EM4.
 3. Setelah pemaparan materi dan pelatihan pembuatan kompos dari sampah organik, selanjutnya dibuka sesi diskusi. Pada sesi diskusi masyarakat terlihat begitu antusias untuk memberikan pertanyaan ataupun menjawab pertanyaan yang kami berikan. Hal tersebut membuktikan bahwa masyarakat menyimak pematerian dan pelatihan dengan baik.
 4. Melakukan pemantauan terhadap program GEMAR NGAMPOS. Adapun hasil dari pemantauan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.
 - a. Masyarakat sudah menambah sampah organic dan juga EM4 ke dalam tong yang sudah diberikan.
 - b. Masyarakat sudah mengimplementasikan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik.
 5. Melakukan evaluasi terhadap kegiatan GEMAR NGAMPOS.
- Kegiatan pemberdayaan ini diukur dengan beberapa indikator keberhasilan, di antaranya:
- a. Masyarakat sasaran dapat memilah sampah dengan baik dan benar.
 - b. Masyarakat sasaran dapat mengaplikasikan teknik pembuatan kompos dari sampah organik.
 - c. Masyarakat sasaran selalu berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengolahan sampah.
 - d. Kualitas tanah dapat meningkat dari sebelumnya karena adanya penggunaan kompos hasil pengolahan sampah organik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka kegiatan pengembangan, pengorganisasian dan pemberdayaan masyarakat di Kp.Warung Nyantong RT03/RW02, Kelurahan Sumelap, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya dilaksanakan melalui kegiatan GEMAR NGAMPOS (Gerakan Mengolah Sampah Organik dengan Kompos) dengan sasaran masyarakat RW02 di Kelurahan Sumelap, yang dilaksanakan pada hari Sabtu, 23 November 2024. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya pembekalan kepada masyarakat untuk dapat mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos dengan bantuan EM4 sehingga diharapkan permasalahan sampah di Kp. Warung Nyantong dapat teratasi secara efektif. Pemberdayaan yang dilakukan dalam kegiatan GEMAR NGAMPOS adalah sebagai berikut:

1. Materi

Penyampaian materi melalui ceramah dengan bentuk *PowerPoint* yang meliputi pengertian sampah, jenis sampah, pengolahan sampah, pengertian kompos, dan pengolahan kompos menggunakan EM4. Pembuatan pupuk kompos dengan bantuan EM4 adalah salah satu upaya untuk mengendalikan sampah organik yang dihasilkan dari kegiatan sehari-hari masyarakat. Diharapkan dengan adanya pemberdayaan ini masyarakat bisa mengolah sampah organik dengan efektif dan efisien. Penambahan EM4 ini untuk membantu proses pembusukan dalam pembuatan pupuk kompos.

Setelah pembekalan materi selesai dilanjut dengan sesi tanya jawab untuk menambah dan memahami materi pemekalan yang sudah disampaikan.

Pemateri: "Barangkali dari bapak/ibu ada yang ditanyakan ?"

Peserta: "Untuk pembuatan komposnya kira-kira isa jadi dalam berapa hari"

Pemateri: "Untuk dari pemuatan sampai ke tahap bisa dipakai itu butuh sekitar 7-hari bu"

Peserta: "Untuk dosisnya kira-kira berapa neng? Soalnya suka lupa dan gak ada alat ukurnya".

Pemateri: "Untuk dosisnya 100ml/100ml air untuk setiap 2 kg sampah organik dalam 1 tong. Apabila sampohnya 1 kg, maka dosisnya 50ml/50ml air".

Dengan adanya hasil tanya jawab tersebut dapat membuktikan bahwa masyarakat peserta pembekalan ini sangat antusias dan menyimak materi mengenai bagaimana cara pembuatan pupuk kompos.

2. Demonstrasi pembuatan pupuk kompos.

Demonstrasi pembuatan pupuk kompos dari sampah organik dilakukan dengan bantuan EM4. Pada saat demonstrasi, pembuatan pupuk kompos dipraktekan secara langsung di depan masyarakat agar masyarakat dapat melihat bagaimana prosesnya. Dari hasil demonstrasi tersebut, masyarakat dapat mengimplementasikan pembuatan pupuk kompos.

3. Pemberian tong sampah dan EM4 kepada perwakilan RT.

Pemberian tong sampah dan EM4 ini dilakukan oleh ketua pelaksana kepada masyarakat dari perwakilan setiap RT. Tujuannya agar masyarakat dapat mengimplementasikan pembuatan pupuk kompos di lingkungan RT-nya masing-masing setelah kegiatan ini dilakukan.

4. Evaluasi.

Evaluasi dilakukan sebagai upaya untuk pemantauan apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat dilanjutkan oleh masyarakat atau tidak. Dari hasil evaluasi, masyarakat melanjutkan kegiatan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari kegiatan pemberdayaan dan pengorganisasian masyarakat yang dilakukan di Jalan Babakan Jati RT/RW 02/02 Kelurahan Sumelap, Kota Tasikmalaya didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Mengetahui masalah lingkungan yang terdapat di wilayah RW 02 Kelurahan Sumelap adalah masalah sampah organik yang belum terselesaikan dan belum dimanfaatkan secara baik.
2. Mengatasi permasalahan sampah organik di wilayah RW 02 Kelurahan Sumelap dengan melakukan kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk kompos dan memberikan tong sampah serta cairan EM4 untuk bekal masyarakat supaya dapat memanfaatkan sampah organik dengan membuat pupuk kompos.
3. Kegiatan pemberdayaan yang telah dilakukan mendapatkan respon yang bagus,baik dari masyarakat ataupun stakeholder yang menghadiri kegiatan tersebut Dimana dalam pelaksanaannya masyarakat sangat antusias untuk segera mencoba membuat pupuk kompos sendiri.

Saran

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Diharapkan kepada mahasiswa untuk lebih bersiap melakukan persiapan saat kegiatan dilaksanakan.
2. Bagi Ketua RW dan Ketua RT
 - a. Diharapkan kepada Ketua RW untuk melakukan pemantauan dan memastikan masyarakat melaksanakan kegiatan untuk mengolah sampah organik menjadi kompos.
 - b. Diharapkan kepada Ketua RT melakukan pemantauan secara berkala kepada masyarakat di RT masing-masing untuk memastikan masyarakat melanjutkan kegiatan mengolah sampah organik menjadi kompos.
3. Bagi Pemerintah

- a. Diharapkan kepada pemerintah dapat ikut serta melakukan pemantauan terlebih terkait kegiatan yang telah dilakukan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak khususnya masyarakat Kelurahan Sumelap, RW 02 yang telah berkenan membantu kegiatan Pemberdayaan dan Pengorganisasian Masyarakat Melalui Pemanfaatan Sampah Organik Dengan Membuat Pupuk Kompos sehingga kami dapat menyusun laporan yang dapat dipublikasikan di Jurnal Pengabdian Masyarakat yang menjadi salah satu indikator penilaian hasil dari kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnifatima, A., Irfan, A. M., & Putri, K. A. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Desa Cimanggu Satu. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3).
- Feibrianna, M., Prijono, S. dan Kusumarini, N. (2018). 'Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Untuk Meningkatkan Serapan Nitrogen Serta Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea L.*) Pada Tanah Berpasir', *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2), 1009-1018.
- Gaur, AC. (1983). A Manual of Rural Composting FAO. Rome: United Nation.
- Shitophyta, L. M., Amelia,S., & Jamilatun, S. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 136-140. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.140>
- Hamdani, B., & Sudarso, H. (2022). Pemanfaatan sampah plastik menjadi kerajinan tangan guna meningkatkan kreatifitas warga sekitar dusun kecik Desa Kertonegoro. *JA (Jurnal Abdiku): Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 41-56.
- Joka, U. (2021). Pemanfaatan Limbah Pertanian dan Kotoran Ternak dalam Pembuatan Mikroorganisme Lokal (MOL) di Desa Upfaon Kabupaten TTU. *Jurnal Bakti Cendana*, 4(2), 8-13. <https://doi.org/10.32938/bc.4.2.2021.8-13>
- Mindhayani, I. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair pada Kelompok Petani Kota. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 4(1), 808-819.
- Rahma D.A.R., Arifin, M.Z., & Anam K., (2019), Proses adopsi inovasi pupuk organik cair mikro organisme local (Mol) di kelurahan gebang kecamatan patrang kabupaten jember, *Jurnal Agrica*, vol. 12, no. 1, pp. 1-6.
- Rahmawanti, N., & Dony, N. (2014). Pembuatan pupuk organik berbahan sampah organik rumah tangga dengan penambahan aktivator EM 4 Di Daerah Kayu Tangi. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 39(1), 1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.31602/zmip.v39i1.28>
- Setyorini D., Saraswati R., Anwar EA.(2006). Kompos. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Zuraidah, Z., & Zulfi, R. F. (2022). Edukasi Pengelolaan Dan Pemanfaatan Sampah Anorganik Di Mi Al Munir Desa Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 488-494.