

## Lodong Sisa Dapur (LOSIDA) sebagai Solusi Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga

### *The Kitchen Leftover Lodong (LOSIDA) as a Solution for Managing Household Organic Waste*

Yuniar Wardani\*, Bella Tia Arwanda, Mita Aulia Karunia Putri,  
Dita Wahyu Ningtias, Lalitya Laksmi Dewani, Zahra Nurul Kasyfi

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

\*Email: yuniar.wardani@ikm.uad.ac.id

(Diterima 08-08-2024; Disetujui 09-09-2024)

#### ABSTRAK

*Community diagnosis* bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan kesehatan yang terjadi di masyarakat dan merupakan dasar dalam penyusunan perencanaan program yang efektif dan tepat sasaran juga dalam rangka peningkatan derajat kesehatan. Tujuan pengabdian masyarakat yaitu mengetahui gambaran permasalahan kesehatan dan memberikan solusi intervensi terkait dengan permasalahan kesehatan yang ada. Pengabdian masyarakat dilakukan pada bulan Mei – Juli 2024 di Dusun Karangbendo, Desa Banguntapan Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, DI Yogyakarta. Sasaran pengabdian masyarakat ini yaitu seluruh warga RT 10, 11, dan 12 Dusun Karangbendo dengan jumlah sebanyak 102 KK. Tahapan kegiatan meliputi; 1) analisis situasi; 2) pengambilan data; 3) pengolahan data; 4) diskusi alternatif pemecahan masalah; dan 5) intervensi kesehatan. Hasil kegiatan ini melaporkan bahwa pembuangan limbah organik tidak tertutup menjadi masalah utama di wilayah ini. Upaya pengendalian yang dilakukan yaitu memberikan edukasi penanganan sampah organik dan praktik pembuatan Lodong Sisa Dapur (LOSIDA). Kegiatan promosi kesehatan ini berjalan dengan lancar. Terjadi peningkatan pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah dengan pendekatan Losida. Hal tersebut dibuktikan dengan naiknya nilai rata-rata pengetahuan dan perilaku sebelum dan sesudah dilakukan promosi kesehatan. Meskipun perubahan perilaku membutuhkan waktu yang lama, munculnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan yang bersih dan pentingnya sebuah tumbuhan di sekitar lingkungan adalah hal yang utama.

Kata kunci: LOSIDA, Sampah organik, pengetahuan, perilaku

#### ABSTRACT

*Community diagnosis aims to identify health problems that occur in the community. Community diagnosis is the basis for preparing effective and targeted program planning in the context of improving health status. Community service aims to understand the picture of health problems and provide intervention solutions related to existing health problems. Community service will be conducted in May – July 2024 in Karangbendo, Banguntapan Village, Banguntapan District, Bantul Regency, Special Region of Yogyakarta. The target of this community service is all residents of RT 10, 11, and 12 Karangbendo with 102 families. The activity stages include; 1) situation analysis; 2) data collection; 3) data processing; 4) discussion of alternative problem solving, and; 5) health interventions. The results of this activity report uncovered that organic waste disposal is a major problem in this region. The control efforts carried out include providing education on handling organic waste and the practice of making Kitchen Leftover Pipe (LOSIDA). This health promotion activity ran smoothly. There has been an increase in community knowledge and behavior in managing waste using the Losida approach. This is proven by the increase in the average value of knowledge and behavior before and after health promotion was carried out. Even though behavior change takes a long time, the emergence of public awareness about the importance of maintaining a clean environment and the importance of plants in the environment is the main thing.*

Keywords: *The Kitchen Leftover Lodong, organic waste, knowledge, behavior*

#### PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan isu yang kompleks dan multifaset yang berdampak pada lingkungan, kesehatan manusia, dan ekonomi. Aspek permasalahan sampah meliputi

volume sampah dan pengelolaannya. Meningkatnya populasi dan konsumsi mengakibatkan volume sampah juga meningkat, khususnya di daerah wisata (Hirsan et al., 2021). Demikian pula dengan proses urbanisasi seringkali menyebabkan penumpukan sampah yang tidak terkendali. Penumpukan sampah memerlukan pengelolaan yang memadai sehingga perlu ditunjang dengan infrastruktur yang mendukung.

Sampah rumah tangga adalah limbah yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari di rumah, termasuk sisa makanan, sayuran dan buah-buahan yang dihasilkan oleh rumah tangga (Rozi et al., 2021). Sampah rumah tangga yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan berbagai permasalahan lingkungan, seperti pencemaran udara akibat bau busuk, serta menjadi sumber penyakit bagi masyarakat sekitar. Pengelolaan sampah rumah tangga atau sampah organik masih menghadapi berbagai kendala di berbagai negara berkembang (Kumaat et al., 2022). Kebanyakan masyarakat membuang sampah organik bersama dengan sampah anorganik, yang akhirnya dapat menyebabkan penumpukan sampah dan mempersulit degradasi alami.

Kesadaran dan pengetahuan masyarakat yang kurang mengenai pentingnya pengelolaan sampah organik juga menjadi salah satu sisa dapur merupakan metode pengelolaan sampah organik yang berbasis pada pemanfaatan bahan-bahan sisa dapur, seperti sisa makanan, sayuran, dan buah-buahan. Pemberdayaan masyarakat dapat dimaksimalkan dalam mengatasi masalah sampah (Purnamawati et al., 2024). Metode pengolahan sampah organik sisa dapur ini biasa disebut dengan Lodong Sisa Dapur (LOSIDA) (Puspitasari & Anindyajati, 2023)(Haliza et al., 2023). Proses pengelolaan ini melibatkan teknik pengomposan yang dapat mengurangi volume sampah dan menghasilkan kompos yang bermanfaat bagi pertanian atau penghijauan lingkungan sekitar serta bernilai ekonomis (Margery & Suryani, 2023)(Arum et al., 2023).

Losida sendiri juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan (Syahadat et al., 2024). Penelitian yang dilakukan di Sri Lanka dan Polandia, peningkatan jumlah sampah rumah tangga menyebabkan pencemaran lingkungan yang signifikan serta penggunaan sumber daya yang berlebihan. Komposisi sampah yang terdiri dari sampah organik seperti sisa makanan dapat menyebabkan bau tidak sedap dan menarik vektor jika tidak dikelola dengan baik. Sampah yang tidak dikelola baik juga dapat menyebabkan munculnya berbagai penyakit (Perera & Chyc, 2023). Strategi pengelolaan sampah yang ramah lingkungan sangat penting dilakukan untuk mengurangi dampak negatif dari sampah rumah tangga (Pariasa et al., 2024).

## **BAHAN DAN METODE**

Kegiatan ini dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Yogyakarta di Desa Karangbendo RT 10, 11, dan 12. Peserta kegiatan adalah tokoh masyarakat, tokoh agama, dan kepala keluarga. Pelaksanaan kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Persiapan meliputi perijinan dan koordinasi untuk pengkajian awal. Pelaksanaan meliputi pengumpulan data, penentuan prioritas masalah, Musyawarah Masyarakat Dusun/Desa (MMD), dan intervensi. Sedangkan evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan LOSIDA sebagai salah satu metode pengolahan sampah organik.

Tahap persiapan dilakukan dengan mengumpulkan data sampel yang dilakukan secara *door to door* yaitu pengambilan data dengan mengunjungi rumah warga satu per satu dan memberikan pertanyaan sesuai dengan kuesioner. Total jumlah sampel 102 Kepala Keluarga (KK). Kemudian dianalisis untuk menentukan prioritas masalah menggunakan metode *scoring* dengan menggunakan *scoring* metode *Urgency, Seriousness, Growth* (USG). Setelah didapatkan prioritas masalah, selanjutnya dilakukan MMD dengan *stakeholder*. Pelaksanaan MMD ini diawali dengan pemaparan hasil wawancara kuesioner selama di lapangan kemudian dilanjutkan dengan diskusi dari data yang diperoleh untuk menentukan intervensi dari permasalahan yang terdapat dari hasil kuesioner. Dalam proses solusi atau intervensi ini akan dilaksanakan sebuah tindakan untuk mengatasi permasalahan kesehatan yang telah didapatkan dari data sebelumnya dan dipertimbangkan berbagai macam hal serta kondisi. Hasil dari MMD tersebut disepakati metode intervensi yang digunakan adalah dengan praktek pembuatan LOSIDA dan sasaran utama intervensi ini yaitu masyarakat RT 10, 11, dan 12 Dusun Karangbendo. Kegiatan intervensi dilakukan dengan praktek pembuatan LOSIDA, pemaparan materi dengan *power point*, dan selebaran cara pembuatan LOSIDA.

Pemantauan dan evaluasi merupakan tahap akhir yang dilakukan dengan tujuan untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan indikator tertentu. Indikator yang dipergunakan adalah dengan mengukur pengetahuan dengan menggunakan *post-test* dan *post-test*. Hasil *pre-test* dan *post-test* dijadikan sebagai tolok ukur efektifitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan *community diagnosis* dilakukan dengan wawancara yang dipandu dengan kuesioner seputar masalah kesehatan di masyarakat secara *door to door* ke rumah warga.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan kesehatan menggunakan data kuesioner *community diagnosis*, terdapat 10 permasalahan kesehatan yang ada di RT 10, 11, dan 12 Dusun Karangbendo meliputi penyakit menular, penyakit tidak menular, Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dan terkait dengan perilaku kesehatan masyarakat sebagai berikut. Berdasarkan hasil analisis tersebut dilakukan penentuan prioritas masalah menggunakan metode USG. Metode USG merupakan metode penentuan prioritas masalah menggunakan tiga kriteria yaitu *Urgency*, *Seriousness*, dan *Growth*. Secara berurutan dari persentase terbesar ke terkecil adalah tidak melakukan aktivitas fisik setiap hari (63%), Diare (58%), Hipertensi (52%), tidak ada tempat penampungan sampah organik tertutup (48%), tidak memberantas jentik nyamuk (41%), Diabetes Melitus (20%), tidak menggunakan alat bantu memindahkan benda berat (19%), Infeksi Saluran Pernafasan Atas (17%), Jantung (15%), dan Cedera (12%).

Penetapan prioritas masalah ini harus tetap berdasarkan pada kondisi situasi masyarakat yang sebenarnya dilapangan, bertujuan untuk melakukan intervensi yang sesuai dan tepat sasaran (Hasanuddin & Muzaki, 2019). Oleh karenanya, dalam penetapan prioritas masalah ini perlu melibatkan masyarakat melalui kegiatan Musyawarah Masyarakat Dusun (MMD). Kegiatan MMD merupakan kegiatan perencanaan alternatif penyelesaian masalah kesehatan sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh dusun (Astuti et al., 2020). MMD bertujuan untuk mendiskusikan terkait dengan prioritas masalah yang diperoleh, sekaligus merencanakan tindakan strategis atau intervensi dalam penanggulangan masalah kesehatan di RT 10, 11, dan 12 Dusun Karangbendo.

Kegiatan MMD dilakukan dengan pertemuan para *stakeholder* dan perwakilan masyarakat setempat dan diperoleh hasil bahwa tidak ada tempat penampungan sampah organik tertutup merupakan masalah kesehatan yang cukup penting di RT 10, 11, dan 12 Dusun Karangbendo dan perlu dilakukan suatu strategi pengendalian yang efektif (Gambar 1). Hasil survei menunjukkan bahwa banyak warga yang tidak memiliki tempat pembuangan limbah organik yang tertutup, bahkan ada beberapa warga yang membuang limbah organik ini di sekitar pekarangan rumah. Kebiasaan ini dapat memicu munculnya vektor pembawa penyakit misalnya saja lalat. Dari masalah tersebut mendorong peneliti dan pemangku kepentingan untuk mengatasi masalah kesehatan tersebut.

Alternatif pemecahan masalah kesehatan dilakukan bersamaan melalui kegiatan MMD setelah penentuan prioritas masalah. Metode yang digunakan dalam penentuan prioritas masalah yaitu metode *Urgency*, *Seriousness*, dan *Growth* (USG). Tujuan dari analisis ini untuk merumuskan alternatif pemecahan masalah atau solusi intervensi apa yang

tepat untuk mengatasi masalah kesehatan pembuangan limbah organik tidak tertutup dengan mempertimbangkan kepada kebutuhan masyarakat.

**Tabel 1. Hasil Perhitungan Penetapan Prioritas Masalah Kesehatan Menggunakan Metode Urgency, Seriousness, dan Growth (USG)**

No	Masalah kesehatan	Persentase	U	S	G	Total skor	Ranking
1.	Tidak melakukan aktivitas fisik setiap hari	63	24	26	23	73	II
2.	Diare	58	20	20	20	64	IV
3.	Hipertensi	52	22	22	20	65	III
4.	Tidak ada tempat penampungan sampah organik tertutup	48	27	27	24	75	I
5.	Tidak memberantas jentik nyamuk	41	21	19	17	57	VI
6.	Diabetes Melitus	20	20	22	17	59	V
7.	Tidak menggunakan alat bantu memindahkan benda berat	19	23	17	16	56	VII
8.	Infeksi saluran pernafasan atas	17	18	22	17	57	VI
9.	Jantung	15	15	18	17	50	IX
10.	Cedera	12	18	20	17	55	VII

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Keterangan:

- Urgency (U)* : seberapa mendesak masalah kesehatan tersebut
- Seriousness* : seberapa serius masalah kesehatan dengan melihat dampak masalah tersebut
- Growth* : seberapa cepat perkembangan masalah kesehatan tersebut
- Score/Bobot* : 5-1 (5=sangat besar, 4=besar, 3=sedang, 2=kecil, dan 1=sangat kecil)

Berdasarkan pada hasil analisis alternatif pemecahan masalah yang telah dilakukan, diperoleh hasil dengan metode USG masalah kesehatan pembuangan limbah organik tidak tertutup menempati urutan pertama dengan total skor 75. Berdasarkan hal tersebut, strategi alternatif pemecahan masalah yang dirumuskan yaitu pembuatan Lodong Sisa Dapur (LOSIDA).



**Gambar 1. Kegiatan Musyawarah Masyarakat Dusun Karangbendo**

Intervensi ini merupakan tindak lanjut dari hasil analisis alternatif pemecahan masalah terhadap masalah pembuangan sampah organik tidak tertutup di RT 10, 11, dan 12

Dusun Karangbendo. Intervensi kesehatan dilakukan dengan pembuatan LOSIDA (Gambar 2 dan Gambar 3). Sebelum presentasi materi intervensi dimulai, tim membagikan kuesioner *pre-test* yang terdiri dari sepuluh pernyataan langkah-langkah pembuatan LOSIDA. Kemudian penyampaian materi terkait pengertian, manfaat atau kegunaan, dan cara pembuatan LOSIDA dengan pemaparan materi menggunakan media *Power point*. Selain itu, setelah pemaparan materi dilakukan juga praktek cara pembuatan LOSIDA.



**Gambar 2. Cara Pembuatan Losida**

Pemaparan materi dilanjutkan dengan kegiatan praktek masyarakat. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan kuesioner *post-test* yang memiliki isi yang sama dengan soal *pre-test* (tersaji dalam Tabel 2 berikut).

**Tabel 2. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi**

	Mean (Min-Max)
Pengetahuan- <i>pre</i>	36.50 (35 – 45)
Pengetahuan- <i>post</i>	42.50 (35 – 50)

Sumber: Analisis data Primer (2024)

Kegiatan ini dianggap efektif dengan melihat adanya kenaikan nilai rerata pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian materi, yakni sebesar 14 poin. Tim juga memberikan kesempatan bertanya dan klarifikasi dalam sesi tanya jawab terkait pembuatan LOSIDA.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil *community diagnosis* diperoleh masalah kesehatan pembuangan limbah organik tidak tertutup sebagai prioritas masalah kesehatan di RT 10, 11, dan 12 Dusun Karangbendo. Dan alternatif pemecahan masalah dilakukan dengan analisis situasi sekitar dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat setempat berdasarkan hasil dari MMD dan diperoleh hasil yaitu pelaksanaan intervensi berupa praktik pembuatan LOSIDA, serta

terdapat perbedaan pengetahuan dan perilaku sebelum dan sesudah melakukan intervensi pembuatan LOSIDA.

Masyarakat diharapkan untuk memperhatikan pembuangan limbah organik yang tertutup dan terpisah dari area utama rumah. Tempat pembuangan yang tertutup akan mencegah penyebaran bau tidak sedap dan mengurangi risiko munculnya hama seperti lalat dan tikus yang dapat membawa penyakit. Masyarakat juga dapat memanfaatkan limbah organik sebagai kompos. Selain mengurangi volume limbah, pembuatan kompos juga dapat memberikan manfaat bagi kebun atau tanaman rumah tangga

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan dukungan moril juga pendanaan. Ucapan terimakasih juga diberikan kepada Bapak Basirudin selaku Kepala Desa Banguntapan dan Ibu Sujarah selaku Ibu Kepala Dukuh Karangbendo yang telah memberikan izin untuk kami dapat melakukan kegiatan PkM ini. Ibu Siti Ketua RT 10, Bapak Maman ketua RT 11, Bapak RT Kardiman ketua RT 12, dan Ibu Yanti selaku Kader Posyandu di Dusun Karangbendo yang telah banyak membantu terlaksananya kegiatan edukasi kesehatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arum, E. D. P., Wahyudi, I., Wijaya, R., Lestari, W., & Yetti, S. (2023). Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Desa dengan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Inovasi, Teknologi Dan Dharma Bagi Masyarakat*, 5(1), 6–11. <https://doi.org/10.22437/jitdm.v5i1.26351>
- Astuti, B. D., Dharmawan, Y., Mawarni, A., & Nugroho, R. D. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAP) (Studi Kasus Pada Desa Siaga Aktif Sukodono Tahun 2019). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 21(1), 1–9.
- Haliza, L. N., Citra, B. E., Primadani, N. B. Z., Situmorang, E. E. B., Khaeron, U., Rubaya, A. K., & Kadarusno, A. H. (2023). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menggunakan Losida (Lodong Sisa Dapur) Di Dusun Pisangan Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 1(2), 98–102. <https://doi.org/10.61214/ijoh.v1i2.59>
- Hasanuddin, A., & Muzaki. (2019). Analisis Masalah Kesehatan Di Kabupaten Sukoharjo. *UNM Environmental Journals*, 2(3), 92–97.
- Hirsan, F. P., Ibrahim, I., Salikin, S., Ghazali, M., & Nurhayati, N. (2021). Pelatihan Pengelolaan Sampah Sisa Makanan Restoran Apung Berbasis Agen Biologi Black Soldier Fly (BSF). *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i3.979>
- Kumaat, E. J., Manembu, I. S., Mambu, S. M., & Mangindaan, G. M. C. (2022). Small-Scale

- Biogas Reactors Converting Organic Waste to Energy and Fertilizer: A Case Study of Sam Ratulangi University Green Campus Project. *Journal of Sustainability Perspectives; Vol 2: Special Issue 2022DO - 10.14710/Baf.v.v.i.%Y.40-47* .  
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jsp/article/view/15517>
- Margery, E., & Suryani, W. (2023). Empowerment Of Fermented Kitchen Waste To Improve The Economy Of The Sei Mencirim Village Community And Sell Processed Products Through Internet Technology. *International Journal Of Community Service*, 3(1), 43–45. <https://doi.org/10.51601/ijcs.v3i1.178>
- Pariasa, I., Amalia, R., Siswanto, A., & Putra, A. (2024). Strategy to Reduce the Impact of Food Waste Through Environmentally Friendly Household Waste Management in Bojonegoro Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1323, 12016. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1323/1/012016>
- Perera, E. C. J., & Chyc, M. (2023). Morphology of household waste on the example of Sri Lanka and Poland — case study. *Science, Technology and Innovation*, 15(1–2), 17–21. <https://doi.org/10.55225/sti.454>
- Purnamawati, I. A. P. S., Laksmi, P. A. S., & Suriani, N. N. (2024). Implementasi Konsep Ekonomi Sirkular Melalui Produksi Eco-Enzim dalam Pengelolaan Sampah Sisa Makanan di Desa Mambal. *Akuntansi Dan Humaniora: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 11–18. <https://doi.org/10.38142/ahjpm.v3i1.993>
- Puspitasari, F. H., & Anindyajati, D. A. (2023). Replication of Losida for Organic Waste Management in Yogyakarta ART I CLE INFO ABST RACT. *Society: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 131–136. <https://edumediastudies.com/index.php/society>
- Rozi, Z. F., Samitra, D., & Harmoko, H. (2021). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Di Kelurahan Ponorogo Kota Lubuklinggau. *JURNAL CEMERLANG: Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(1), 14–21. <https://doi.org/10.31540/jpm.v4i1.1291>
- Syahadat, M. F., Mangago, W., Yusran, S., & Bahar, H. (2024). Praktek Penanaman LOSIDA (Lodong Sisa Dapur) Percontohan Sebagai Solusi Sampah Organik Rumah Tangga Di Desa Watunggarandu. *EPIC: Jurnal Pendidikan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1–9.