


Participatory Community Empowerment dalam Keberlanjutan Program Kampung Kempling di RW 02 Lamper Krajan, Semarang

¹⁾Restu Ayu Eka Pustika Dewi*, ²⁾Tofik Mujahidin, ³⁾Pungky Anggraeni Mustika, ⁴⁾Oktavi Kurnia Durmaningrum, ⁵⁾Ria Cahyani Kumalasari, ⁶⁾Viratunima, ⁷⁾Asri Masitha Arsyati⁷

^{1,2,3,4,5,6)} Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Univeristas MH Thamrin Jakarta, Indonesia
⁷⁾ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn Khaldun, Bogor, Indonesia
Email Corresponding: restuayuekapd@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Pengelolaan Sampah, TOGA, Lingkungan Perkotaan, Kunyit Latte</p>	<p>Permasalahan lingkungan perkotaan, khususnya pengelolaan sampah dan keterbatasan ruang hijau, masih menjadi tantangan di wilayah RW 02 Lamper Krajan, Kota Semarang, yang memiliki risiko banjir musiman. Program Kampung Kempling (Kembali Peduli Lingkungan) dilaksanakan sebagai upaya pemberdayaan masyarakat untuk memperkuat pengelolaan lingkungan dan pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat melalui pengelolaan sampah organik dan anorganik, pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), serta inovasi produk kesehatan berbasis TOGA. Metode yang digunakan adalah pemberdayaan masyarakat partisipatif dengan pendekatan pra–pasca intervensi (pretest–posttest), melibatkan 35 warga yang terdiri dari remaja, dewasa, dan lansia. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Desember 2025 hingga Januari 2026 melalui pembinaan, pelatihan, dan pendampingan rutin. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan capaian masyarakat secara signifikan berdasarkan uji Wilcoxon ($p < 0,05$), yang ditunjukkan oleh dominasi skor posttest pada kategori baik. Program ini tidak hanya meningkatkan capaian kuantitatif, tetapi juga berkontribusi pada penguatan ketahanan lingkungan, partisipasi sosial, dan peluang ekonomi berbasis pemanfaatan sumber daya lokal. Dengan demikian, Program Kampung Kempling penting sebagai model pemberdayaan masyarakat perkotaan yang terintegrasi dan berkelanjutan.</p>
<p>Keywords: Community Empowerment, Family Medicinal Plants, Turmeric Latte, Urban Environment, Waste Management</p>	<p>ABSTRACT</p> <p>Urban environmental problems, particularly waste management and limited green space, remain major challenges in RW 02 Lamper Krajan, Semarang City, an area that is also prone to seasonal flooding. The Kampung Kempling (Community Movement for Environmental Care) Program was implemented as a community empowerment initiative to strengthen environmental management and the sustainable use of local resources. This community service activity aimed to enhance community capacity through organic and inorganic waste management, utilization of Family Medicinal Plants (TOGA), and innovation in TOGA-based health products. The method applied was participatory community empowerment using a pre–post intervention (pretest–posttest) approach, involving 35 residents consisting of adolescents, adults, and older adults. The activities were conducted from December 2025 to January 2026 through structured coaching, training, and continuous assistance. The analysis results showed a statistically significant improvement in community outcomes based on the Wilcoxon test ($p < 0.05$), as indicated by the dominance of posttest scores in the good category. The program not only improved quantitative outcomes but also contributed to strengthening environmental resilience, social participation, and economic opportunities through the utilization of local resources. Therefore, the Kampung Kempling Program is important as an integrated and sustainable model of urban community empowerment.</p> <p>This is an open access article under the CC–BY–SA license.</p> <div></div>

I. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat daerah perkotaan menimbulkan beragam permasalahan, salah satunya adalah peningkatan timbunan sampah rumah tangga (Akbar et al., 2025). Pertumbuhan limbah organik dan anorganik di kota kerap kali melebihi kapasitas pengelolaan yang tersedia, sehingga berdampak pada pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan masyarakat, termasuk meningkatnya risiko banjir, polusi, serta penyakit berbasis lingkungan seperti diare dan demam berdarah (Anyanwu et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan perlunya strategi pengelolaan sampah yang lebih efektif, berkelanjutan, dan berbasis partisipasi Masyarakat (Sugandi et al., 2025). Kesehatan lingkungan di kota-kota berkembang menjadi perhatian krusial karena kondisi kota yang padat dapat memperburuk dampak negatif dari limbah dan sanitasi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa isu kesehatan perkotaan meliputi tantangan kompleks terkait penyakit tidak menular, infeksius, sanitasi, polusi udara, serta ketimpangan akses layanan kesehatan. Pendekatan lintas sektor dan keterlibatan masyarakat menjadi penting dalam mengatasi risiko-risiko ini (WHO, 2025).

Dalam konteks pengelolaan sampah, pendekatan berbasis masyarakat telah dikenali sebagai strategi penting untuk menciptakan solusi yang efektif dan berkelanjutan. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan limbah dapat meningkatkan kesadaran, tanggung jawab, dan keterampilan warga dalam praktik pengelolaan sampah seperti pemilahan, daur ulang, dan pemanfaatan kembali. Secara konseptual, keterlibatan masyarakat dalam manajemen sampah dipandang sebagai pendekatan strategis yang mampu memperbaiki kualitas lingkungan sekaligus menumbuhkan kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan (Vetters, 2023). Pendekatan pemberdayaan komunitas dalam pengelolaan lingkungan terbukti meningkatkan kapasitas lokal untuk merumuskan dan melaksanakan strategi pengelolaan sampah secara mandiri. Program-program pemberdayaan seperti pelatihan daur ulang, pemanfaatan limbah sebagai bahan ekonomis, serta pendidikan lingkungan telah berhasil memicu perubahan positif dalam perilaku warga terhadap lingkungan mereka (Pemberdayaan et al., 2025).

Di Indonesia, pengelolaan sampah berbasis masyarakat dilakukan melalui kolaborasi pemerintah dan warga untuk mengurangi timbunan sampah secara ramah lingkungan. Pendekatan tersebut mencakup pemilahan sampah sejak dari sumbernya, edukasi publik tentang prinsip *reduce, reuse, recycle* (3R), serta kegiatan daur ulang yang tidak hanya mengurangi volume limbah tapi juga mendorong perubahan pola pikir dan perilaku komunitas dalam menangani sampah demi lingkungan yang bersih dan sehat. Upaya tersebut tercermin dalam “Gerakan Pilah Sampah dari Rumah” yang digagas oleh Pemerintah Kota Semarang melalui Surat Edaran Wali Kota Semarang Nomor B/576/600.4.15/III/2025, yang mengimbau masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah sejak dari rumah tangga sebagai bagian dari pengendalian dan pengurangan timbunan sampah (Bululor, 2025). Program “Semarang Bersih” menjadi contoh penting dalam menilai efektivitas pengelolaan sampah perkotaan dan relevan dengan pencapaian SDGs, khususnya Tujuan 11 (11.6) dan Tujuan 12 (12.5). Keberadaan bank sampah dalam program ini berperan strategis dalam mendukung target nasional pengurangan sampah plastik di laut sebesar 70% pada tahun 2025 (Meylanisa et al., 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pengelolaan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional (Nasution & Nasution, 2025). Pemilahan sampah rumah tangga dan keterlibatan aktif masyarakat terbukti mengurangi beban sampah serta meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab lingkungan. Salah satu strategi pemberdayaan yang banyak dikembangkan adalah pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos (Handoko et al., 2025). Pupuk kompos yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk penghijauan dan budidaya tanaman seperti kebun TOGA, sehingga menciptakan siklus pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berbasis sumber daya lokal (Husna et al., 2023).

Selain sampah organik, sampah anorganik menjadi persoalan serius karena sulit terurai dan berpotensi mencemari lingkungan. Oleh karena itu, berbagai program pemberdayaan masyarakat mendorong pemanfaatannya menjadi produk bernilai guna dan ekonomi melalui daur ulang dan kerajinan kreatif (Yulianyaha et al., 2025). Implementasi pendekatan tersebut terlihat dalam program di Perumahan Puri Antirogo 2, Jember, di mana sampah anorganik rumah tangga juga dimanfaatkan sebagai wadah tanam untuk budidaya vertikultur sayuran dan TOGA. Kegiatan ini membuktikan bahwa pengelolaan sampah anorganik

dapat diintegrasikan dengan budidaya tanaman, bahkan pada lahan terbatas, sekaligus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat (Widyatami et al., 2024).

Di sisi lain, pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) telah lama dikembangkan sebagai upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. TOGA berperan dalam meningkatkan ketahanan kesehatan keluarga serta mengurangi ketergantungan pada obat sintetis (Anggraini et al., 2025). Keberlanjutan pemanfaatan TOGA sangat dipengaruhi oleh bentuk inovasi produk dan tingkat penerimaan masyarakat. Produk herbal yang tidak sesuai dengan preferensi rasa masyarakat cenderung tidak dikonsumsi secara rutin. Oleh karena itu, inovasi pengolahan TOGA menjadi produk minuman yang lebih adaptif dan modern dinilai penting untuk meningkatkan minat konsumsi serta keberlanjutan pemanfaatan TOGA (Siska Mayang Sari et al., 2019).

Program Kampung Kempling (Kembali Peduli Lingkungan) di RW 02 Lamper Krajan, Kelurahan Lamper Lor, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang dikembangkan sebagai penguatan dan perluasan dari inisiatif sebelumnya, yaitu Program Gelas Kempling (Gerakan Lansia Kembali Peduli Lingkungan) yang telah lebih dahulu diterapkan pada kelompok Bina Keluarga Lansia dengan fokus kegiatan pilah sampah (Dewi et al., 2025). Melalui Program Kampung Kempling, upaya pengelolaan lingkungan diperluas secara lebih menyeluruh dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat melalui kegiatan pilah sampah, pengolahan sampah organik dan anorganik, penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA), serta pelatihan minuman kekinian kesehatan berbasis TOGA, yang berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi masyarakat.



Gambar 1 Longsor di Lokasi pemberdayaan masyarakat

RW 02 Lamper Krajan, Kelurahan Lamper Lor, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang dipilih sebagai lokasi Program pemberdayaan karena merupakan kawasan permukiman padat dengan keterbatasan ruang terbuka dan sebagian rumah berada di dekat bantaran sungai, sehingga rentan terhadap penumpukan sampah dan banjir musiman. Kondisi ini diperkuat oleh kejadian longsor pada Desember 2024 yang menegaskan perlunya penguatan pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan.

Keberlanjutan Program Kampung Kempling penting untuk memperkuat ketahanan lingkungan dan kesehatan masyarakat melalui pengelolaan sampah organik menjadi kompos, pemanfaatan sampah anorganik bernilai ekonomi, optimalisasi TOGA dengan media tanam ramah lingkungan, serta inovasi minuman kesehatan berbasis TOGA. Dengan dukungan kader melalui monitoring dan pendampingan, program ini diharapkan berjalan mandiri, berkelanjutan, dan menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, serta tangguh terhadap risiko bencana.

II. METODE

Kegiatan keberlanjutan Program Kampung Kempling di RW 02 Lamper Krajan, Kota Semarang dilaksanakan menggunakan metode pemberdayaan masyarakat partisipatif (*participatory community empowerment*) dengan pendekatan pra pasca intervensi (*pre test* dan *post test*). Pendekatan ini digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan masyarakat secara objektif setelah pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pendampingan.

Tahap awal kegiatan diawali dengan identifikasi masalah, yang dilakukan melalui observasi lapangan, diskusi bersama Ketua RW 02 dan Ketua PKK, serta pelaksanaan *pre test* kepada masyarakat sasaran. *Pre test* bertujuan untuk mengetahui tingkat awal pemahaman dan sikap masyarakat terkait pemilahan sampah, pengolahan sampah organik dan anorganik, serta pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Kelompok sasaran berjumlah 35 orang, yang merepresentasikan unsur masyarakat umum, pengurus RT dan RW, PKK, karang taruna, dan lansia.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui pembinaan dan pendampingan tematik secara partisipatif, yang meliputi:

- (1) Pembinaan pengelolaan sampah berkelanjutan dengan penguatan kebiasaan pilah sampah organik dan anorganik serta optimalisasi pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos;
- (2) Pembinaan pemanfaatan sampah anorganik tahap lanjutan dengan fokus pengembangan produk bernilai guna dan ekonomi, seperti tas dan taplak meja; serta
- (3) Pembinaan TOGA melalui pemanfaatan media tanam ramah lingkungan dari galon bekas, penggunaan pupuk kompos, dan pelatihan pembuatan minuman kesehatan inovatif berbasis TOGA berupa kunyit latte kekinian.

Tahap evaluasi dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai melalui pelaksanaan *post test*. Hasil *pre test* dan *post test* dibandingkan untuk mengetahui perubahan yang terjadi sebagai dampak intervensi program. Evaluasi juga diperkuat dengan observasi perilaku masyarakat selama kegiatan berlangsung.

Instrumen pengukuran yang digunakan berupa kuesioner sikap skala Likert dengan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Instrumen terdiri dari 10 pernyataan yang mencakup aspek pengelolaan sampah, pemanfaatan TOGA, dan keberlanjutan program. Pernyataan positif meliputi pemilahan sampah dari rumah, pengolahan sampah organik menjadi kompos, pemanfaatan sampah anorganik, penggunaan galon bekas sebagai media tanam TOGA, serta peran TOGA dalam kesehatan. Pernyataan negatif digunakan sebagai *reverse statement* untuk menguji konsistensi sikap responden, yang mencakup anggapan bahwa pemilahan sampah tidak berpengaruh terhadap banjir, sampah organik tidak dapat dimanfaatkan, serta tidak perlunya keterlibatan masyarakat dan kader dalam keberlanjutan program.

Tingkat ketercapaian keberhasilan program diukur berdasarkan selisih skor *pre test* dan *post test*, yang mencerminkan perubahan sikap masyarakat, serta hasil observasi perilaku. Indikator keberhasilan mencakup peningkatan kesadaran dan sikap positif terhadap pengelolaan lingkungan, meningkatnya partisipasi sosial dan peran kader, serta berkembangnya keterampilan masyarakat dalam pengolahan sampah dan pemanfaatan TOGA. Metode ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dampak keberlanjutan Program KAMPUNG KEMPLING terhadap masyarakat RW 02 Lamper Krajan, Kelurahan Lamper Lor, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Pelaksanaan Pemberdayaan masyarakat Program Kampung Kempling di Bagian hasil dan pembahasan ini menguraikan capaian pelaksanaan Program di RW 02 Lamper Krajan, Kelurahan Lamper Lor, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang yang dilaksanakan pada bulan Desember 2025 hingga Januari 2026, dengan melibatkan 35 warga sebagai kelompok sasaran yang terdiri dari remaja, dewasa, dan lansia. Keterlibatan unsur yang beragam ini dipilih untuk memastikan proses pemberdayaan berjalan inklusif dan partisipatif, sekaligus memperkuat koordinasi lintas peran dalam pengelolaan lingkungan.

Kegiatan pemberdayaan kepada masyarakat ini dilaksanakan di RW 02 Lamper Krajan, Kelurahan Lamper Lor, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang. Wilayah ini merupakan kawasan permukiman perkotaan dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi dan keterbatasan lahan terbuka, sehingga pengelolaan lingkungan, khususnya pengelolaan sampah dan pemanfaatan ruang sempit, menjadi tantangan utama. RW 02 Lamper Krajan juga termasuk wilayah yang secara rutin menghadapi risiko banjir musiman, sehingga memerlukan penguatan program pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan yang berkelanjutan.

Program Kampung Kempling merupakan program pemberdayaan masyarakat yang terintegrasi dan berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungan dan peningkatan kesehatan. Program ini terdiri atas beberapa kegiatan utama, meliputi :

a. Pilah sampah mandiri

Pelaksanaan pilah sampah mandiri dari rumah yang dilakukan secara rutin setiap bulan menunjukkan capaian positif dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Warga mampu memisahkan sampah organik dan anorganik secara konsisten.



Gambar 2 Pilah sampah organik dan anorganik mandiri

Kegiatan ini menjadi dasar pengelolaan sampah berbasis sumber dalam mendukung peningkatan kualitas lingkungan permukiman.

b. Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos

Kegiatan pengolahan sampah organik menghasilkan pupuk kompos yang dimanfaatkan kembali oleh warga sebagai media tanam khususnya kebun TOGA. Hasil ini menunjukkan bahwa sampah organik tidak lagi dipandang sebagai limbah semata, tetapi sebagai sumber daya yang bernilai guna.



Gambar 3 Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos

Pemanfaatan kompos turut mendukung kegiatan penghijauan dan budidaya tanaman di lingkungan dengan keterbatasan lahan di perkotaan.

c. Pemanfaatan Sampah Anorganik Bernilai Guna dan Ekonomi

Pengolahan sampah anorganik pada tahap lanjutan menghasilkan produk kreatif seperti tas dan taplak meja.



Gambar 4 Taplak meja dari kain perca dan tas dari limbah anorganik

Kegiatan ini meningkatkan kemampuan warga dalam mengolah sampah plastik menjadi produk fungsional, sekaligus membuka potensi pemanfaatan ekonomi rumah tangga. Sampah anorganik yang sebelumnya tidak bernilai seperti plastic bekas, bungkus kemasan makanan minuman bekas, botol atau tutup botol dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

d. Penanaman TOGA dengan Media Tanam Ramah Lingkungan

Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menggunakan galon bekas sebagai media tanam berhasil diterapkan oleh masyarakat.



Gambar 5 Penanaman TOGA dengan Media Tanam dari Galon bekas

Inovasi ini efektif menjawab keterbatasan lahan di kawasan permukiman padat serta mengurangi penggunaan wadah tanam baru. Integrasi galon bekas dan pupuk kompos memperkuat konsep pengelolaan lingkungan yang ramah dan berkelanjutan.

e. Pelatihan Pembuatan Minuman Kesehatan Berbasis TOGA

Pelatihan pembuatan minuman kesehatan berbasis TOGA berupa kunyit latte kekinian menunjukkan hasil yang baik dalam pemanfaatan hasil budidaya TOGA. Produk ini lebih diterima masyarakat karena cita rasanya yang sesuai dengan preferensi konsumsi harian.



Gambar 6 Pelatihan Pembuatan Minuman Kunyit Latte

Selain mendukung upaya promotif dan preventif kesehatan keluarga, kegiatan ini juga memiliki potensi dalam pengembangan aktivitas ekonomi rumah tangga di masa mendatang. Pelatihan pembuatan minuman sehat berbasis TOGA berperan sebagai fase awal peningkatan kapasitas masyarakat, yang dapat menjadi dasar bagi pengembangan produk bernilai ekonomi dan peluang produksi serta pemasaran pada tahap selanjutnya, sekaligus mendukung peningkatan nilai guna TOGA secara berkelanjutan.

Tabel 1. *Score Pretest*

Pengetahuan <i>pretest</i>	Frequency	Percent (%)
Kurang	9	25,7
Cukup	20	57,1
Baik	6	17,1
Total	35	100

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel tersebut, sebagian besar responden berada pada kategori cukup, yaitu sebanyak 20 orang (57,1%). Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat capaian responden pada tahap pengukuran ini berada pada level sedang dan belum mencapai kondisi optimal. Responden dengan kategori kurang masih mencapai 9 orang (25,7%), yang mengindikasikan adanya proporsi masyarakat yang memerlukan penguatan kapasitas melalui intervensi program yang lebih intensif. Sementara itu, hanya 6 responden (17,1%) pada kategori baik, yang mencerminkan bahwa capaian optimal masih terbatas pada sebagian kecil responden. Secara keseluruhan, distribusi ini menggambarkan bahwa kondisi responden didominasi oleh capaian sedang, sehingga pelaksanaan program pemberdayaan menjadi relevan sebagai upaya strategis untuk meningkatkan capaian menuju kategori yang lebih baik.

Tabel 2. *Score Posttest*

Pengetahuan <i>posttest</i>	Frequency	Percent (%)
Kurang	3	8,6
Cukup	6	27,1
Baik	26	74,3
Total	35	100

Berdasarkan Tabel 2 hasil posttest menunjukkan peningkatan capaian responden yang sangat signifikan. Sebagian besar responden berada pada kategori baik, yaitu sebanyak 26 orang (74,3%), yang menandakan bahwa mayoritas masyarakat sasaran telah mencapai tingkat capaian yang optimal setelah pelaksanaan program. Responden dengan kategori cukup berjumlah 6 orang (27,1%), sedangkan kategori kurang menurun secara drastis menjadi 3 orang (8,6%).

Tabel 3. Uji *Wilcoxon*

Variabel	Waktu	Z	Asymp Sig (2-tailed)
Pengetahuan	<i>Pretest</i>	-5,099 ^b	0,001
	<i>Posttest</i>		

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon *Signed Ranks Test*, diperoleh nilai statistik Z sebesar -5,099 dengan nilai signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0,001 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*.

Nilai Z yang negatif mengindikasikan bahwa skor *posttest* secara umum lebih tinggi dibandingkan skor *pretest*, yang berarti sebagian besar responden mengalami peningkatan capaian setelah pelaksanaan program. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa intervensi yang diberikan melalui Program Kampung Kempling berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan capaian masyarakat sasaran, sehingga program ini dinilai efektif dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa Program Kampung Kempling efektif sebagai model pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan yang terintegrasi dan kontekstual. Keberhasilan program tidak hanya tercermin dari peningkatan skor kuantitatif hasil *pretest* dan *posttest*, tetapi juga dari terbentuknya potensi penguatan ketahanan lingkungan dan kemandirian masyarakat dalam mengelola

sumber daya lokal secara berkelanjutan. Capaian tersebut tidak terlepas dari penerapan pendekatan pemberdayaan masyarakat partisipatif, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Integrasi pengelolaan sampah, pemanfaatan TOGA, dan penguatan peran masyarakat menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu mendorong keberlanjutan program dari aspek sosial, lingkungan, dan ekonomi, sehingga berpotensi untuk direplikasi pada wilayah perkotaan dengan karakteristik permasalahan yang serupa.

IV. KESIMPULAN

Program Kampung Kempling yang dilaksanakan di RW 02 Lamper Krajan, Kelurahan Lamper Lor, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, terbukti efektif dalam memperkuat pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan melalui pendekatan partisipatif. Pelaksanaan program yang meliputi pilah sampah mandiri dari rumah, pengolahan sampah organik dan anorganik, pemanfaatan TOGA dengan media tanam ramah lingkungan, serta inovasi minuman kesehatan berbasis TOGA menunjukkan capaian yang signifikan berdasarkan hasil pretest dan posttest.

Hasil analisis statistik menggunakan Uji *Wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa kegiatan yang dilaksanakan memberikan dampak positif terhadap capaian masyarakat sasaran. Selain peningkatan capaian secara kuantitatif, program ini juga memperlihatkan potensi penguatan ketahanan lingkungan, peningkatan partisipasi sosial, serta peluang pengembangan ekonomi berbasis pemanfaatan sumber daya lokal.

Dengan demikian, Program Kampung Kempling dapat dijadikan sebagai model pemberdayaan masyarakat perkotaan yang terintegrasi dan berkelanjutan. Keberlanjutan program melalui peran aktif kader dan keterlibatan masyarakat lintas usia menjadi kunci dalam menjaga konsistensi penerapan praktik ramah lingkungan dan mendukung peningkatan kualitas lingkungan serta kesehatan masyarakat dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Program Kampung Kempling. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua RW 02, Ketua RT 01 sampai 07, Kelompok PKK, Karang Taruna serta seluruh masyarakat RW 02 Lamper Krajan atas partisipasi aktif, kerja sama, dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan. Kontribusi berbagai pihak tersebut sangat berperan dalam kelancaran kegiatan dan keberhasilan program pemberdayaan masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. N., Meidiana, C., & Dinanti, D. (2025). Peningkatan reduksi sampah pada tps di kecamatan karangpulo kabupaten malang. *PURE of Regional and Urban Planning Department*, 14(April), 29–38.
- Anggraini, A., Aliya, S. M., Zafirah, M. A., Pinkan, C. R., Rahayu, W., Science, N., & Pakuan, U. (2025). *Community Empowerment through Family Medicinal Plant (TOGA) Cultivation and Product Innovation to Improve Health and Local Economy*. 3(02), 103–112.
- Anyanwu, L. E., Felix, O. O., Ejike, I. W., & Onyewuchi, I. (2025). *Community-based waste management strategies and their impact on urban sustainability through citizen participation and local government collaboration*.
- Bululor, K. (2025). *Gerakan Pilah Sampah dari Rumah Menuju Semarang Bersih*. Kecamatan Bulu Lor. <https://bululor.semarangkota.go.id/blog/gerakan-pilah-sampah-dari-rumah-menuju-semarang-bersih>
- Dewi, R. A. E. P., Arumsari, W., & Marchamah, D. N. S. (2025). Implementation of Seven Dimensions of Resilient Elderly in Elderly Activity Groups in Lamper Krajan Area. *SOCIETY*, 4(1), 108–116.
- Handoko, C. T., Khoiriyah, S., & Aribowo, W. (2025). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penerapan Teknologi Pengelolaan Sampah Organik Berbasis Komunitas di Kabupaten Sukoharjo*. 9(1), 33–43.
- Husna, A. R., Wiliyanarti, P. F., Putri, I. D., & Az-zahra, R. N. (2023). *Community Empowerment : Processing Household Organic Waste into Compost Using the Takakura Technique*. 01(01), 49–55.
- Meylanisa, E. A., Nanda, A., Zalfa, M. F., & Marsyanda, A. (2025). Peran Bank Sampah dalam Implementasi Program “ Semarang Bersih ” (Studi Kasus Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas

- Menuju Kota Berkelanjutan). *Dialogika : Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Sosialisasi*, 1, 1–6.
- Nasution, I. W., & Nasution, N. H. (2025). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Organik untuk Pembuatan Kompos*. 2(9), 4322–4327.
- Pemberdayaan, P., Melalui, K., & Lingkungan, P. (2025). Pemberdayaan Komunitas Melalui Pengelolaan dan Pemanfaatan Lingkungan yang Berkelanjutan. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 5(1), 516–523.
- Siska Mayang Sari, Ennimay, & Tengku, A. R. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Pada Masyarakat. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 1–7. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i2.2833>
- Sugandi, M. K., Rahayuningsih, M., & Marianti, A. (2025). The Impact of Waste Management and Application of the 3R Method in the Majalengka Heuleut Landfill as a Supplement to Environmental Pollution Material. *Journal of Environmental and Science Education*, 5(1), 38–45. <https://doi.org/10.15294/jese.v5i1.6549>
- Vetters, N. (2023). Community engagement in waste management: Empowering local. *Journal of Environmental Waste Management and Recycling*, 6(6), 26–27.
- WHO. (2025). *Urban Health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/urban-health>
- Widyatami, L. E., Lestari, D., Sundari, S., & Napitupulu, T. S. (2024). *Budidaya Vertikultur Sayuran dan TOGA dengan Pemanfaatan Sampah Anorganik Rumah Tangga sebagai Wadah Tanam di Perumahan Puri Antirogo 2 Jember*. 9(4), 6–17.
- Yulianyahya, R. W., Syafriyandi, D., Dwi, C., Widjaya, P., Niar, A., Putra, A. P., Trialita, R., Unggul, U. E., Unggul, U. E., Unggul, U. E., Unggul, U. E., & Unggul, U. E. (2025). *Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah anorganik di tpst widatama*. 5(1), 66–74.