Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat | LPPM UNSERA
Website: https://ejournal.unsera.ac.id/index.php/senama
E-ISSN : 3063-4849

Strategi Adaptif Pemberdayaan Masyarakat melalui Revitalisasi Ruang Publik dan Demonstrasi Teknologi Tepat Guna untuk Edukasi Pengelolaan Sampah Organik di Kelurahan Sayar, Kecamatan Taktakan

Hermansyah Andi Wibowo[1], Abdul Malik[2]

[1]Manajemen, FEB, Universitas Serang Raya, Kota Serang Indonesia
[1]Ilmu Komunikasi, FISIPKUM, Universitas Serang Raya, Kota Serang Indonesia

wibowo.ha@unsera.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengembangkan strategi adaptif pemberdayaan masyarakat melalui revitalisasi ruang publik dan demonstrasi teknologi tepat guna untuk edukasi pengelolaan sampah organik di Kelurahan Sayar, Kecamatan Taktakan, Kota Serang. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui observasi lapangan, identifikasi kebutuhan, penyusunan program, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi. Selama pelaksanaan, program mengalami penyesuaian akibat keterbatasan waktu pendampingan karena mahasiswa peserta Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) merupakan mahasiswa kelas karyawan. Sebagai bentuk adaptasi, pelatihan pengomposan metode Takakura pada tingkat rumah tangga diubah menjadi unit demonstrasi sebagai media edukasi. Hasil kegiatan meliputi revitalisasi taman di halaman balai desa, penyediaan enam unit bak sampah, pembangunan unit demonstrasi komposter Takakura, serta penguatan interaksi antara mahasiswa dan masyarakat. Strategi adaptif tersebut memungkinkan tujuan pemberdayaan masyarakat tetap tercapai meskipun tidak seluruh rencana awal dapat direalisasikan. Model yang dihasilkan berpotensi menjadi alternatif pelaksanaan program pengabdian masyarakat pada kondisi yang menghadapi keterbatasan waktu, sumber daya, dan partisipasi masyarakat.

Kata kunci: teknologi tepat guna, pemberdayaan masyarakat, revitalisasi ruang publik, strategi adaptif, pengomposan Takakura.

ABSTRACT

This community service program aimed to develop an adaptive community empowerment strategy through public space revitalization and the demonstration of appropriate technology for organic waste management education in Sayar Village, Taktakan District, Serang City. A participatory approach was employed, consisting of field observation, needs assessment, program planning, implementation, and evaluation. During implementation, several planned activities required adjustment due to limited mentoring time, as the participating students were enrolled in an employee-based community service program. As an adaptive strategy, the planned household-scale Takakura composting training was transformed into a demonstration unit that served as an educational medium for the community. The program resulted in the revitalization of the village hall's front yard, the installation of six waste bins, the establishment of a Takakura composting demonstration unit, and strengthened interaction between students and the local community. The findings indicate that the adaptive strategy successfully maintained the objectives of community empowerment despite implementation constraints. This approach offers a practical alternative for community service programs facing limitations in time, resources, and community participation.

Keywords*: appropriate technology, community empowerment, public space revitalization adaptive strategy, Takakura composting.*

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah rumah tangga merupakan salah satu tantangan utama dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan, terutama di negara berkembang yang masih menghadapi keterbatasan dalam pengurangan sampah dari sumber. Sampah sisa makanan yang tidak dikelola dengan baik dapat meningkatkan pencemaran lingkungan, menghasilkan emisi gas rumah kaca, serta menambah beban tempat pemrosesan akhir. Oleh karena itu, pengurangan dan pemanfaatan kembali sampah organik menjadi salah satu strategi penting dalam mendukung pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Upaya tersebut juga sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*), khususnya Tujuan 11 tentang kota dan permukiman berkelanjutan serta Tujuan 12 mengenai konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (United Nations, 2015).

Di Indonesia, data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) menunjukkan bahwa sisa makanan merupakan komponen terbesar timbulan sampah nasional, diikuti oleh sampah plastik dan kayu atau ranting(Kementerian Lingkungan Hidup, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik sejak dari sumber menjadi salah satu pendekatan yang perlu diperkuat untuk mengurangi beban tempat pemrosesan akhir sekaligus meningkatkan pemanfaatan kembali sumber daya. Pengomposan pada tingkat rumah tangga menjadi alternatif yang relatif sederhana, mudah diterapkan, dan memiliki manfaat ekologis maupun ekonomis bagi masyarakat.

Salah satu teknologi tepat guna yang telah banyak diterapkan dalam pengelolaan sampah organik rumah tangga adalah metode Takakura. Metode ini menggunakan proses pengomposan aerob dengan media mikroorganisme sehingga mampu mempercepat dekomposisi, mengurangi bau, serta tidak memerlukan lahan yang luas. Selain menghasilkan kompos, metode Takakura juga berfungsi sebagai media edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular(Hibino et al., 2023; Kartini et al., 2021).

Meskipun demikian, keberhasilan penerapan teknologi tepat guna tidak hanya ditentukan oleh keunggulan teknologinya, tetapi juga oleh karakteristik masyarakat, kondisi wilayah, tingkat partisipasi, serta kemampuan pelaksana dalam menyesuaikan program dengan dinamika di lapangan. Berbagai kegiatan pengabdian masih berorientasi pada transfer teknologi melalui pelatihan, padahal dalam praktiknya sering dijumpai keterbatasan waktu, sumber daya, maupun partisipasi masyarakat yang memerlukan penyesuaian strategi pelaksanaan agar tujuan pemberdayaan tetap tercapai(Ife, 2021).

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kelurahan Sayar, Kecamatan Taktakan, Kota Serang. Berdasarkan hasil observasi dan identifikasi kebutuhan bersama perangkat kelurahan, ruang terbuka di sekitar balai desa memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai media edukasi lingkungan melalui revitalisasi ruang publik yang dipadukan dengan demonstrasi teknologi pengelolaan sampah organik. Pendekatan tersebut dipilih sebagai bentuk adaptasi terhadap kondisi pelaksanaan kegiatan sehingga manfaat program tetap dapat dirasakan oleh masyarakat meskipun terdapat berbagai keterbatasan selama pelaksanaan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini bertujuan mengembangkan model pemberdayaan masyarakat melalui integrasi revitalisasi ruang publik dan demonstrasi teknologi tepat guna sebagai strategi adaptif dalam edukasi pengelolaan sampah organik berbasis masyarakat. Model yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi alternatif pelaksanaan program pengabdian masyarakat yang menghadapi keterbatasan waktu, sumber daya, maupun

partisipasi masyarakat tanpa mengurangi tujuan edukatif dan kebermanfaatan program.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Pelaksana Program

Pelaksana dari seluruh rangkaian kegiatan pengabdian ini adalah anggota dari kelompok 7, KKM Universitas Serang Raya (UNSERA) 2026. Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) untuk kelompok 7 adalah Hermansyah Andi Wibowo. Berikut ini anggota dari kelompok 7 KKM UNSERA:

1. Rizky Muharam, Teknik Industri
2. M. Syifa Sahraditya, Ilmu Hukum
3. Vifit Badriah, Manajemen
4. Ardi Rinaldi, Manajemen
5. Said Arofat, Teknik Industri
6. Muhamad Rizki Ardiansyah, Teknik Industri
7. Adam Rizki, Ilmu Hukum
8. Wisnu Aminudin, Teknik Sipil
9. Suci Wira Utama, Manajemen
10. Farhan Abdillah, Teknik Industri
11. Fahmi Maulana, Teknik Industri
12. Muhammad Al Chowarizmi, Teknik Informatika
13. Nazmatun Nissa, Ilmu hukum
14. Asep Syafaat, Akuntansi
15. Naufal Regianto, Teknik Industri
16. Syahbana Al Bantany, Manajemen
17. Daffa Rizki Qurniawan, Teknik industri
18. Adam Rizki Perdana, Ilmu Hukum

2.2 Lokasi dan Mitra Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di RW 003 Kelurahan Sayar, Kecamatan Taktakan, Kota Serang, Provinsi Banten selama pelaksanaan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Mitra kegiatan adalah perangkat Kelurahan Sayar bersama masyarakat RW 003 yang memanfaatkan balai desa sebagai pusat kegiatan sosial kemasyarakatan. Balai desa tersebut digunakan secara rutin untuk kegiatan musyawarah warga, pertemuan masyarakat, serta pengajian yang dilaksanakan setiap malam Minggu. Namun, kondisi ruang terbuka di bagian depan balai desa belum tertata secara optimal sehingga belum memberikan fungsi estetika maupun edukasi bagi masyarakat.

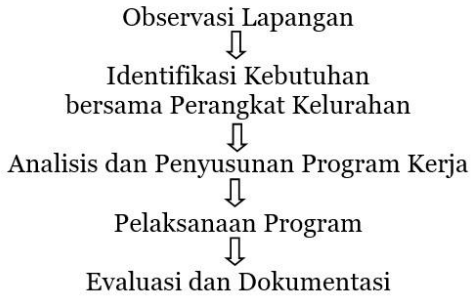
Program pengabdian melibatkan dosen pembimbing lapangan bersama mahasiswa peserta KKM. Seluruh kegiatan dirancang berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan masyarakat dengan mempertimbangkan kondisi lapangan, karakteristik wilayah, serta kemampuan pelaksanaan program selama periode KKM.



Gambar 1. DPL dan mahasiswa KKM kelompok 7

2.3 Tahapan Pelaksanaan

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang disesuaikan dengan kondisi lapangan. Tahapan kegiatan meliputi identifikasi kebutuhan, penyusunan program, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi hasil sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Program Pengabdian

a. Observasi dan Identifikasi Kebutuhan

Tahap awal dilakukan melalui observasi lapangan oleh Dosen Pembina Lapangan (DPL) dan mahasiswa peserta KKM untuk memperoleh gambaran kondisi lingkungan, potensi wilayah, dan kebutuhan masyarakat. Selanjutnya mahasiswa melakukan diskusi dengan perangkat Kelurahan Sayar mengenai permasalahan yang dihadapi serta alternatif program yang memungkinkan untuk dilaksanakan selama periode KKM. Hasil observasi dan diskusi tersebut kemudian disampaikan kepada dosen pembimbing lapangan sebagai dasar penyusunan program kerja yang sesuai dengan kondisi lapangan.



Gambar 3. DPL dan kelompok 7 bersama perangkat Desa Sayar

Berdasarkan proses identifikasi tersebut diperoleh beberapa kebutuhan prioritas, yaitu penataan ruang publik di sekitar balai desa RW 003, penyediaan sarana kebersihan lingkungan, serta edukasi mengenai pengelolaan sampah organik melalui teknologi tepat guna.

b. Penyusunan Program

Program kerja disusun berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan masyarakat serta mempertimbangkan sumber daya yang tersedia. Pada tahap perencanaan awal, kegiatan dirancang meliputi pendampingan pengomposan metode Takakura pada tingkat rumah tangga, pembuatan taman, penyediaan bak sampah, dan pengajaran bahasa Inggris di pondok pesantren.

Namun demikian, setelah dilakukan evaluasi awal terhadap kondisi pelaksanaan, terdapat beberapa kendala yang memengaruhi implementasi program. Mahasiswa peserta KKM merupakan mahasiswa kelas karyawan sehingga kegiatan lapangan hanya dapat dilaksanakan selama dua hari setiap minggu dengan total waktu efektif sekitar 25 hari. Di sisi lain, keterlibatan masyarakat juga belum dapat dilakukan secara optimal karena keterbatasan waktu yang dimiliki masyarakat untuk mengikuti kegiatan pendampingan secara intensif. Oleh karena itu, dilakukan penyesuaian program dengan memprioritaskan kegiatan yang memberikan manfaat nyata dan dapat diselesaikan selama periode KKM.

c. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan kegiatan difokuskan pada tiga program utama.

Program pertama adalah **revitalisasi ruang publik** melalui penataan taman di halaman depan balai desa RW 003 menggunakan tanaman hias. Penataan taman bertujuan meningkatkan kualitas visual lingkungan sekaligus menciptakan ruang publik yang lebih nyaman bagi masyarakat.



Gambar 4. Revitalisasi ruang publik (semak menjadi taman dan area parkir)

Program kedua adalah **penyediaan enam unit bak sampah (recycle bekas drum)** pada beberapa titik strategis di lingkungan Kelurahan Sayar sebagai upaya meningkatkan ketersediaan sarana kebersihan dan mendorong kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah.



Gambar 5. Bak sampah *recycle* drum bekas

Program ketiga adalah **pembuatan unit demonstrasi komposter metode Takakura** sebagai media edukasi mengenai pengolahan sampah organik rumah tangga. Berbeda dengan rencana awal yang menargetkan penerapan langsung oleh masyarakat, metode Takakura pada kegiatan ini diwujudkan dalam bentuk unit demonstrasi sehingga masyarakat dapat memahami prinsip kerja pengomposan serta potensi pemanfaatan kompos bagi penghijauan lingkungan. Pendekatan ini dipilih sebagai bentuk adaptasi terhadap keterbatasan waktu pendampingan tanpa menghilangkan tujuan edukatif kegiatan.



Gambar 6. Metode takakura dari hasil *prompting* chatgpt.com

2.4 Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap perkembangan setiap program pada akhir periode pelaksanaan KKM. Aspek yang dievaluasi meliputi ketercapaian program, kondisi fisik hasil kegiatan, serta keberlangsungan proses pengomposan pada unit demonstrasi Takakura.

Selain observasi lapangan, evaluasi juga dilakukan melalui dokumentasi kegiatan dan diskusi bersama perangkat Kelurahan Sayar untuk memperoleh masukan mengenai manfaat program bagi masyarakat. Pendekatan evaluasi ini digunakan untuk menilai sejauh mana kegiatan yang telah dilaksanakan mampu menjawab kebutuhan lingkungan sekaligus menjadi media edukasi mengenai

pengelolaan sampah organik berbasis teknologi tepat guna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Awal Lokasi Pengabdian

Kelurahan Sayar merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Taktakan, Kota Serang, dengan karakteristik wilayah yang masih didominasi kawasan perdesaan. Berdasarkan *Kecamatan Taktakan Dalam Angka Tahun 2025*, jumlah penduduk Kelurahan Sayar mencapai 7.121 jiwa, terdiri atas 3.736 laki-laki dan 3.385 perempuan dengan 2.141 kepala keluarga**.** Kepadatan penduduk sebesar 509 jiwa/km² merupakan yang terendah di Kecamatan Taktakan sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih memiliki ruang pekarangan yang relatif lebih luas dibandingkan kawasan perkotaan.

Meskipun memiliki kepadatan penduduk yang rendah, jumlah penduduk tersebut tetap menghasilkan timbulan sampah rumah tangga yang cukup besar. Dengan menggunakan pendekatan rata-rata produksi sampah rumah tangga asumsinya **0,5 kg per orang per hari**, diperkirakan Kelurahan Sayar menghasilkan sekitar **3,56 ton sampah setiap hari**. Apabila sekitar **55%** di antaranya merupakan sampah organik, maka terdapat potensi sekitar **1,96 ton sampah organik per hari** yang berpotensi diolah menjadi kompos. Data tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik tetap menjadi isu penting meskipun wilayah memiliki karakteristik perdesaan.

Tabel 1. Profil Singkat Kelurahan Sayar

Indikator	Nilai
Jumlah penduduk	7.121 jiwa
Laki-laki	3.736 jiwa
Perempuan	3.385 jiwa
Kepala keluarga	2.141 KK
Kepadatan penduduk	509 jiwa/km²
Estimasi timbulan sampah	3,56 ton/hari
Estimasi sampah organik	1,96 ton/hari

Sumber: BPS KOTA SERANG, 2025, diolah penulis.

Hasil observasi awal yang dilakukan mahasiswa menunjukkan bahwa **balai desa RW 003** merupakan pusat berbagai aktivitas sosial masyarakat, seperti musyawarah warga, pertemuan RT/RW, serta kegiatan pengajian rutin. Namun, area di bagian depan balai desa belum tertata secara optimal. Selain berada di belakang Masjid Batu Gede sehingga kurang terlihat dari jalan utama, halaman depan balai desa juga belum memiliki elemen visual yang mampu menarik perhatian masyarakat ataupun mencerminkan fungsi ruang publik sebagai pusat aktivitas lingkungan.

Di sisi lain, observasi bersama perangkat kelurahan menunjukkan masih terbatasnya sarana pendukung kebersihan lingkungan. Ketersediaan tempat sampah pada beberapa titik permukiman belum memadai sehingga diperlukan penambahan fasilitas sederhana yang dapat mendukung perilaku masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya.

3.2 Identifikasi Permasalahan dan Penyesuaian Program

Tahap identifikasi kebutuhan dilakukan melalui observasi lapangan oleh mahasiswa serta diskusi dengan perangkat Kelurahan Sayar sebelum penyusunan program kerja. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa kebutuhan utama masyarakat meliputi penataan ruang publik, penyediaan sarana kebersihan

lingkungan, dan edukasi mengenai pengelolaan sampah organik.

Pada tahap perencanaan, tim semula merancang empat program utama, yaitu pelatihan pengomposan metode Takakura pada tingkat rumah tangga, pengajaran bahasa Inggris di pondok pesantren, revitalisasi taman balai desa, dan penyediaan bak sampah. Namun, setelah memasuki tahap pelaksanaan dilakukan evaluasi terhadap kondisi lapangan sehingga sebagian program mengalami penyesuaian.

Penyesuaian tersebut bukan disebabkan oleh perubahan tujuan kegiatan, melainkan sebagai respons terhadap keterbatasan sumber daya pelaksanaan. Mahasiswa peserta KKM merupakan mahasiswa kelas karyawan sehingga aktivitas lapangan hanya dapat dilaksanakan selama dua hari setiap minggu dengan total waktu efektif sekitar 25 hari. Di sisi lain, keterlibatan masyarakat dalam kegiatan pendampingan intensif juga belum dapat dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan beberapa program yang membutuhkan interaksi berkelanjutan tidak memungkinkan untuk dilaksanakan sesuai dengan rencana awal, sehingga perlu penyesuaian strategi pelaksanaan (Husna et al., 2023).

Tabel 2. Penyesuaian Program Berdasarkan Kondisi Lapangan

Rencana Awal	Kondisi Lapangan	Strategi Adaptasi	Hasil
Pelatihan Takakura pada rumah tangga	Pendampingan terbatas	Unit demonstrasi Takakura	Terlaksana
Pengajaran Bahasa Inggris	Keterbatasan waktu	Tidak dilaksanakan	Dibatalkan
Revitalisasi taman	Dapat dilaksanakan	Dilanjutkan	±90% selesai
Penyediaan bak sampah	Dapat dilaksanakan	Dilanjutkan	6 unit selesai

Sumber:data diolah penulis

3.3 Implementasi Strategi Adaptif dalam Pemberdayaan Masyarakat

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tidak seluruh program yang direncanakan dapat direalisasikan sesuai desain awal. Keterbatasan waktu pendampingan akibat karakteristik mahasiswa KKM sebagai mahasiswa kelas karyawan, serta terbatasnya kesempatan masyarakat untuk mengikuti kegiatan secara intensif, mendorong tim melakukan penyesuaian strategi pelaksanaan. Penyesuaian tersebut tidak mengubah tujuan utama kegiatan, melainkan mengadaptasi bentuk implementasi agar tetap sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan kondisi lapangan.

Strategi adaptif diwujudkan melalui empat kegiatan utama, yaitu revitalisasi ruang publik, penyediaan sarana kebersihan, demonstrasi teknologi tepat guna, dan penguatan interaksi sosial dengan masyarakat. Revitalisasi dilakukan dengan menata taman di halaman depan balai desa RW 003 sehingga lingkungan menjadi lebih nyaman dan memiliki fungsi sebagai ruang publik. Selanjutnya, enam unit bak sampah ditempatkan pada beberapa titik strategis sebagai upaya mendukung kebersihan lingkungan dan mendorong perilaku masyarakat membuang sampah pada tempatnya.



Gambar 8. Penyiapan Alat dan bahan komposter Takakura. 19 Juli 2026

Sebagai pengganti pelatihan pengomposan rumah tangga yang tidak memungkinkan dilaksanakan secara intensif, tim membangun satu unit demonstrasi komposter metode Takakura di sekitar balai desa. Unit ini berfungsi sebagai media edukasi untuk memperkenalkan proses pengolahan sampah organik menjadi kompos serta menunjukkan potensi pemanfaatannya dalam mendukung penghijauan lingkungan. Pendekatan demonstrasi merupakan salah satu bentuk transfer teknologi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah organik pada skala rumah tangga(Sihotang et al., 2026).

Berikut adalah foto demonstrasi pengomposan yang dilakukan di depan masyarakat yang diundang.



Gambar 9. Demonstrasi dan Penjelasan Pengomposan Takakura (alat, bahan, dan syarat sampah organik). 1 Agustus 2026

Selain itu, strategi adaptif juga diwujudkan melalui keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan sosial masyarakat. Perwakilan **Kelompok 7 KKM Universitas Serang Raya** mengikuti pengajian masyarakat yang diselenggarakan setiap malam Minggu di balai desa RW 003. Kehadiran mahasiswa dalam kegiatan tersebut memperkuat komunikasi dengan masyarakat dan perangkat kelurahan, sekaligus membangun kepercayaan yang mendukung kelancaran pelaksanaan program pengabdian.

Integrasi antara penataan ruang publik, penyediaan sarana kebersihan, demonstrasi metode Takakura, dan partisipasi dalam kegiatan sosial menunjukkan bahwa strategi adaptif mampu mempertahankan tujuan pemberdayaan masyarakat meskipun terdapat keterbatasan pelaksanaan. Pendekatan ini menghasilkan manfaat tidak hanya pada aspek fisik lingkungan, tetapi juga pada penguatan hubungan antara perguruan tinggi dan masyarakat sebagai dasar keberlanjutan program. Sejalan dengan berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat yang menekankan integrasi edukasi, demonstrasi, dan partisipasi masyarakat sebagai faktor keberhasilan pengelolaan sampah berbasis komunitas.

3.4 Implikasi Strategi Adaptif terhadap Pemberdayaan Masyarakat

Pelaksanaan program menunjukkan bahwa strategi adaptif mampu menjaga keberlangsungan tujuan pengabdian meskipun tidak seluruh rencana awal dapat direalisasikan. Penyesuaian program yang dilakukan berdasarkan hasil observasi lapangan memungkinkan kegiatan tetap memberikan manfaat nyata bagi masyarakat melalui kombinasi antara penataan lingkungan, penyediaan sarana kebersihan, dan demonstrasi teknologi tepat guna. Temuan ini menunjukkan bahwa fleksibilitas dalam pelaksanaan program merupakan faktor penting untuk menjaga efektivitas kegiatan pengabdian pada masyarakat(Sinatra et al., 2026).

Revitalisasi ruang publik di halaman balai desa memberikan dampak langsung terhadap kualitas lingkungan sekaligus meningkatkan fungsi balai desa sebagai pusat aktivitas masyarakat. Kehadiran taman menciptakan suasana yang lebih nyaman dan mendukung berbagai kegiatan sosial, termasuk musyawarah warga dan pengajian rutin. Di sisi lain, penyediaan bak sampah memberikan dukungan terhadap upaya menjaga kebersihan lingkungan melalui tersedianya fasilitas yang lebih memadai.



Gambar 9. Makan bareng warga yang ikut membantu revitalisasi ruang publik

Meskipun penerapan metode Takakura belum dilakukan secara luas pada tingkat rumah tangga, pembangunan unit demonstrasi berhasil memperkenalkan teknologi pengomposan sebagai media edukasi bagi masyarakat. Pendekatan ini menunjukkan bahwa transfer pengetahuan tidak selalu harus dilakukan melalui pelatihan intensif, tetapi dapat diawali dengan penyediaan media demonstrasi yang mudah diamati dan dipahami oleh masyarakat. Dengan demikian, demonstrasi teknologi menjadi tahap awal yang dapat mendorong minat masyarakat untuk menerapkan pengelolaan sampah organik secara mandiri pada masa mendatang(Ferial, 2024). Pada pengabdian sebelumnya(Wibowo, 2025), strategi adaptif dilakukan dengan menyesuaikan jumlah produksi permintaan dengan permintaan pasar yang tetiba.

Dari sisi konseptual, kegiatan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengabdian kepada masyarakat tidak hanya ditentukan oleh keterlaksanaan seluruh program yang telah direncanakan, tetapi juga oleh kemampuan tim dalam melakukan penyesuaian terhadap dinamika lapangan. Model strategi adaptif yang diterapkan pada kegiatan ini mengintegrasikan aspek fisik, edukatif, dan sosial sehingga tujuan pemberdayaan masyarakat tetap dapat dicapai meskipun menghadapi berbagai keterbatasan selama pelaksanaan. Pendekatan tersebut memiliki potensi untuk diterapkan pada kegiatan pengabdian lain yang menghadapi kondisi serupa, khususnya ketika keterbatasan waktu, sumber daya, atau partisipasi masyarakat mengharuskan adanya penyesuaian strategi pelaksanaan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Sayar menunjukkan bahwa strategi adaptif merupakan pendekatan yang efektif

untuk mempertahankan tujuan pemberdayaan masyarakat di tengah berbagai keterbatasan pelaksanaan. Penyesuaian program yang dilakukan berdasarkan hasil observasi lapangan memungkinkan kegiatan tetap memberikan manfaat nyata melalui revitalisasi ruang publik, penyediaan sarana kebersihan, demonstrasi teknologi tepat guna metode Takakura, serta penguatan interaksi sosial antara mahasiswa dan masyarakat.

Pendekatan tersebut tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan dan menyediakan media edukasi mengenai pengelolaan sampah organik, tetapi juga memperkuat hubungan kemitraan antara perguruan tinggi dan masyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program pengabdian tidak semata ditentukan oleh terlaksananya seluruh rencana awal, melainkan oleh kemampuan tim dalam mengadaptasi strategi pelaksanaan sesuai dengan kondisi lapangan tanpa menghilangkan tujuan utama kegiatan. Oleh karena itu, model strategi adaptif yang diterapkan pada kegiatan ini memiliki potensi untuk direplikasi pada program pengabdian masyarakat lain yang menghadapi keterbatasan waktu, sumber daya, maupun partisipasi masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Serang Raya melalui Program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Lurah Sayar beserta perangkat Kelurahan Sayar, Ketua RW 003, tokoh masyarakat, serta seluruh warga yang telah memberikan dukungan, partisipasi, dan kerja sama selama pelaksanaan program. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada mahasiswa Kelompok 7 KKM Universitas Serang Raya atas dedikasi dan kontribusinya dalam merealisasikan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

BPS KOTA SERANG. (2025). *Kecamatan Taktakan Dalam Angka 2025*.

Ferial, L. (2024). Efektivitas Metode Takakura dalam Reduksi Timbulan Sampah dan Kualitas Kompos pada Skala Rumah Tangga. *Journal of Baja Health Science*. https://doi.org/10.47080/8qp2zj88

Hibino, K., Takakura, K., Nugroho, S., Nakano, R., Ismaria, R., Haryati, T., Yulianti, D., Zusman, E., Fujino, J., & Akagi, J. (2023). Performance of takakura composting method in the decentralised composting centre and its comparative study on environmental and economic impacts in Bandung city, Indonesia. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*, *12*. https://doi.org/10.30486/IJROWA.2022.1945234.1379

Husna, A. R., Willianarti, P. F., & Putri, I. D. (2023). Community Empowerment: Processing Household Organic Waste into Compost Using the Takakura Technique. *Journal of Community Empowerment for Multidisciplinary*, *1*(1), 49–55.

Ife, J. (2021). *Community Development in an Uncertain World* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Kartini, A. Z., Hasibuan, H. S., & Setiawati, S. (2021). A SWOT Analysis of Takakura Compost as a Treatment for Household Food Waste. *IOP Conference Series Earth and Environmental Scienc*, 1–5.

https://doi.org/10.1088/1755-1315/940/1/012075

Kementerian Lingkungan Hidup. (2025). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. https://sampahnasional.kemenlh.go.id/

Sihotang, S., Ananda, R. F., Alfifto, A., & Sahir, S. H. (2026). Implementasi Metode Takakura dalam Pengelolaan Sampah Organik Berbasis Rumah Tangga di Wilayah Pedesaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *6*(3). https://doi.org/10.47065/jpm.v6i3.2996.

Sinatra, Y., Zaqinadevi, A. S., Sidiq, A., & Arkho, A. (2026). Edukasi penggunaan metode takakura sebagai teknologi tepat guna penanganan sampah organik. *Ik. Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, *7*(1). https://doi.org/10.33474/jp2m.v7i1.24551

United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://sdgs.un.org/2030agenda

Wibowo, H. A. (2025). Pendampingan Manajemen Produksi dan Pemasaran pada Usaha Bakso Tahu Tisha untuk Meningkatkan Penjualan dan Kesejahteraan. *JANU: Jurnal Abdimas Nusantara*, *02*(01), 3063–7635.