

Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Desa Peri-Urban melalui Penguatan Kapasitas Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan

Wahyumi Ekawanti^{1*}, Indah Rahayu Lestari¹, Rachmat Arief², Qodariah², Syaiful Anwar², Setyani Dwi Lestari³

¹ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Prodi Akuntansi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

² Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Prodi Manajemen, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia,

³ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Prodi Doktor Ilmu Manajemen, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

Email: ^{1*}wahyumi.ekawanti@budiluhur.ac.id, ²indah.rahayu@budiluhur.ac.id, ³rachmat.arief@budiluhur.ac.id,

⁴qodariyah@budiluhur.ac.id, ⁵syaiful.anwar@budiluhur.ac.id, ⁶setyani.dwi@budiluhur.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak—Pemerintah Desa Mekarwangi, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang sebagai mitra pengabdian menghadapi tantangan dalam pengelolaan kawasan desa peri-urban yang berkembang pesat akibat urbanisasi. Berdasarkan observasi dan pengamatan tim pengabdian, permasalahan yang dihadapi mitra meliputi rendahnya pemanfaatan limbah rumah tangga dan konservasi lingkungan, terbatasnya identitas visual dan daya saing UMKM, belum optimalnya fasilitas keselamatan jalan, serta masih ditemukannya perilaku perundungan di lingkungan sekolah dasar. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya pemberdayaan masyarakat yang terintegrasi agar mampu meningkatkan kualitas lingkungan, kapasitas sosial, dan potensi ekonomi masyarakat Desa Mekarwangi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan kapasitas masyarakat melalui pendekatan partisipatif, edukatif, kolaboratif, dan berbasis pemberdayaan dengan melibatkan pemerintah desa, sekolah, pelaku UMKM, serta masyarakat Desa Mekarwangi sebagai mitra aktif. Kontribusi utama kegiatan adalah menghadirkan model pemberdayaan terpadu yang mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan infrastruktur dalam implementasi program-program yang sesuai dengan karakteristik desa peri-urban. Program dilaksanakan melalui edukasi dan pendampingan masyarakat, pembangunan sarana pendukung, serta pelatihan keterampilan yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat Desa Mekarwangi. Hasil kegiatan menunjukkan seluruh target program telah berhasil direalisasikan, meliputi pembangunan 10 lubang biopori, pemasangan 3 unit sign system pada lokasi strategis, pelaksanaan sosialisasi anti-bullying kepada siswa sekolah dasar, serta pelatihan pemanfaatan minyak jelantah yang menghasilkan 10 produk lilin aromaterapi. Selain menghasilkan luaran fisik, kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai konservasi lingkungan, pengelolaan limbah, keselamatan fasilitas umum, dan pentingnya membangun lingkungan belajar yang aman serta bebas dari perundungan. Partisipasi aktif masyarakat dan dukungan pemerintah desa menunjukkan bahwa model pemberdayaan yang diterapkan mampu memperkuat kolaborasi antarpemangku kepentingan sekaligus menjadi dasar pengembangan program berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Mekarwangi selaku desa peri-urban.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat; Desa Peri-Urban; Kapasitas Masyarakat; Kolaborasi; Keberlanjutan

Abstract—The Village Government of Mekarwangi (Cisauk District, Tangerang Regency), acting as the community service partner, faces challenges in managing a peri-urban area undergoing rapid urbanization. Observations by the service team identified several issues: low levels of household waste utilization and environmental conservation; limited visual identity and competitiveness among MSMEs; suboptimal road safety facilities; and the persistence of bullying in local elementary schools. These conditions highlight the need for an integrated community empowerment initiative to enhance the environmental quality, social capacity, and economic potential of the Mekarwangi community. This service activity aims to optimize community capacity through a participatory, educational, collaborative, and empowerment-oriented approach, actively involving the village government, schools, MSMEs, and local residents. The initiative's primary contribution is an integrated empowerment model that combines environmental, social, economic, and infrastructure aspects into programs tailored to the characteristics of a peri-urban village. Implementation involved community education and mentoring, the construction of supporting facilities, and skills training customized to the community's specific needs. Results indicate that all program targets were successfully achieved, including the construction of 10 biopore infiltration holes, the installation of signage systems at three strategic locations, anti-bullying awareness sessions for elementary students, and training on used cooking oil utilization that resulted in the production of 10 aromatherapy candles. Beyond physical outputs, the activity increased community knowledge and awareness regarding environmental conservation, waste management, public facility safety, and the importance of fostering a safe, bullying-free learning environment. Active community participation and village government support demonstrate that the implemented empowerment model strengthens stakeholder collaboration and serves as a foundation for sustainable programs aimed at improving the quality of life for the residents of Mekarwangi as a peri-urban village.

Keywords: Community Empowerment; Peri-Urban Village; Community Capacity; Collaboration; Sustainability

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu pendekatan pembangunan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan. *Community Empowerment Theory* (Malta 2023) yang menjelaskan bahwa pembangunan yang berkelanjutan hanya dapat dicapai apabila masyarakat memiliki kapasitas untuk mengenali potensi, mengidentifikasi permasalahan, serta berpartisipasi aktif dalam merancang dan melaksanakan solusi atas kebutuhan mereka sendiri. Dalam perspektif pemberdayaan, keberhasilan suatu program tidak hanya diukur dari luaran fisik yang dihasilkan, tetapi juga dari meningkatnya pengetahuan, keterampilan, kemandirian, partisipasi, serta kemampuan masyarakat dalam mempertahankan hasil pembangunan secara berkelanjutan (Ridhowati, Nurlaela, and Syaifa'atun 2025). Untuk itu, kegiatan

pengabdian kepada masyarakat perlu dirancang secara partisipatif melalui kolaborasi Tim PKM Universitas Budi Luhur dan mitra sehingga mampu menghasilkan perubahan yang berkelanjutan.

Kawasan desa peri-urban merupakan wilayah transisi antara desa dan kota yang mengalami perubahan sosial, ekonomi, maupun lingkungan sebagai akibat dari perkembangan wilayah perkotaan. Wilayah peri-urban (atau sering disebut kawasan pinggiran kota) adalah wilayah transisi atau zona peralihan antara area perkotaan (urban) dan area pedesaan (rural) (Wawotobi and Konawe 2026). Wilayah ini tidak sepenuhnya bersifat kota, tetapi juga sudah kehilangan karakteristik murni pedesaannya. Wilayah peri-urban terbentuk karena adanya urban sprawl (perembetan kota) (Febriyanti 2020). Pusat kota yang semakin padat, harga tanah yang melonjak tinggi, dan keterbatasan lahan mendorong pembangunan bergerak ke arah luar (pinggiran). Perkembangan tersebut membuka peluang baru dalam bidang ekonomi dan pembangunan, namun pada saat yang sama memunculkan berbagai tantangan berupa perubahan pola mata pencaharian, meningkatnya tekanan terhadap lingkungan, kebutuhan infrastruktur yang semakin kompleks, serta perubahan interaksi sosial masyarakat.

Kondisi tersebut menjadikan desa peri-urban memerlukan strategi pemberdayaan yang lebih komprehensif dibandingkan desa pada umumnya karena permasalahan yang dihadapi bersifat multidimensional dan saling berkaitan. Oleh sebab itu, pembangunan desa peri-urban tidak cukup hanya berfokus pada pembangunan fisik, tetapi juga harus memperkuat kapasitas sosial, ekonomi, kelembagaan, dan lingkungan masyarakat agar mampu beradaptasi terhadap dinamika perubahan wilayah. Di Indonesia, contoh nyata wilayah peri-urban bisa kita lihat pada kota-kota satelit di sekitar Jakarta (seperti sebagian wilayah Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi) atau pinggiran kota-kota besar lainnya seperti Sleman/Bantul yang berbatasan dengan Kota Yogyakarta (Hidayat et al. 2025). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa desa-desa peri-urban memiliki kerentanan yang lebih tinggi dibandingkan desa pedesaan maupun kawasan perkotaan karena menghadapi tekanan urbanisasi tanpa diimbangi kapasitas kelembagaan dan pemberdayaan masyarakat yang memadai (Siti et al. 2026; Indiahono et al. 2026; Rumidatul, Hadiyane, and Setiawati 2025; Ginting et al. 2025).

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah Pemerintah Desa Mekarwangi, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang. Desa Mekarwangi merupakan salah satu desa peri-urban yang mengalami perkembangan cukup pesat akibat ekspansi kawasan permukiman dan pusat ekonomi di sekitarnya. Kabupaten Tangerang, sebagai kawasan penyangga utama Ibu Kota Jakarta, saat ini berada dalam pusaran transformasi sosio-ekonomi yang masif (Fadhilah et al. 2024). Desa Mekarwangi yang terletak di Kecamatan Cisauk merupakan salah satu wilayah peri-urban yang terdampak langsung oleh perluasan zona industri dan pemukiman modern seperti BSD City. Konversi lahan pertanian menjadi sektor layanan dan niaga yang mendadak ini mengakibatkan perubahan besar yang mengacaukan kebiasaan masyarakat (budaya) dan tatanan sosial/aturan yang ada (struktur) langsung terhadap masyarakat, misalnya seperti: warga lokal kehilangan sawah, berhenti jadi petani, dan dipaksa beradaptasi menjadi buruh pabrik atau satpam, gaya hidup mereka berubah total (Pratama, Yudhistira, and Koomen 2022).

Contoh lain seperti, organisasi petani atau sistem bagi hasil lokal menjadi hancur, digantikan oleh struktur manajemen perusahaan dan hukum ketenagakerjaan modern. Pergeseran nilai kebersamaan menuju individualisme urban, meningkatnya persaingan ekonomi, dan kesenjangan adaptasi antara warga lokal dan pendatang menimbulkan kerentanan psikososial di tengah masyarakat (Ome, Hidayati, and Kurniawati 2023). Rendahnya kapasitas pengelolaan emosi mengancam ketahanan mental komunitas, khususnya generasi muda pada tingkat pendidikan dasar yang rawan mengalami hambatan adaptasi sosial (Muckromin, Wulandari, and Darsinah 2022). Menurut UN-Hanitat (2022), keberhasilan pembangunan kawasan peri-urban tidak hanya ditentukan oleh pembangunan fisik, tetapi juga oleh kemampuan masyarakat dalam meningkatkan modal sosial (social capital), kapasitas adaptasi, dan partisipasi aktif dalam proses pembangunan.

Hasil observasi awal bersama pemerintah desa menunjukkan bahwa masyarakat memiliki modal sosial berupa budaya gotong royong dan partisipasi yang cukup baik, namun masih menghadapi berbagai permasalahan yang memerlukan pendampingan. Pada aspek lingkungan, permasalahan yang ditemukan meliputi sampah rumah tangga belum dikelola dengan baik, sampah organik yang belum dimanfaatkan, minyak jelantah yang masih dibuang begitu saja tanpa diolah dan masyarakat belum memahami potensi ekonomi dari limbah rumah tangga tersebut. Pada aspek infrastruktur, masih terdapat keterbatasan fasilitas informasi dan keselamatan jalan pada beberapa titik strategis desa. Meningkatnya mobilitas masyarakat akibat perkembangan kawasan perkotaan memunculkan persoalan keselamatan infrastruktur jalan desa yang menurut pengamatan tim belum memperoleh perhatian memadai. Desa Mekarwangi telah memiliki beberapa fasilitas dasar yang menunjang aktivitas masyarakat, antara lain jalan desa, Sekolah Dasar, mushola, posyandu. Namun demikian, beberapa fasilitas masih memerlukan peningkatan kualitas.

Salah satu masalah utama infrastruktur adalah sistem penyerapan air yang kurang baik sehingga sering terjadi genangan ketika hujan. Kondisi ini menjadi alasan dilaksanakannya program pembuatan lubang biopori. Pada aspek ekonomi, sebagian pelaku UMKM belum memiliki identitas visual seperti penamaan warung/toko yang menarik, menu yang informatif dan hal lain yang mampu meningkatkan daya saing produk maupun memperluas akses pemasaran. Sebagian besar masyarakat bekerja pada sektor informal dengan pendapatan kategori menengah ke bawah. Selain bertani, masyarakat memiliki usaha rumahan seperti kerajinan tas, pembuatan tusuk

sate, keranjang bambu (bongsang). Sementara itu, pada aspek sosial dan pendidikan masih ditemukan perilaku perundungan di lingkungan sekolah dasar yang memerlukan penguatan pendidikan karakter, empati, dan kecerdasan emosional. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan mitra tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dan memerlukan pendekatan pemberdayaan yang terintegrasi. Pembangunan desa peri-urban yang berkelanjutan harus mengintegrasikan dimensi ekonomi lokal, keselamatan infrastruktur, tata kelola wilayah, dan pemberdayaan masyarakat agar desa mampu mempertahankan daya saing sekaligus meningkatkan kualitas hidup masyarakat (OECD, 2023).

Urgensi pelaksanaan kegiatan pengabdian semakin tinggi karena perubahan yang terjadi di kawasan peri-urban berlangsung lebih cepat dibandingkan kemampuan masyarakat dalam beradaptasi. Apabila kondisi tersebut tidak direspons melalui program pemberdayaan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, maka berbagai persoalan lingkungan, ekonomi, sosial, dan infrastruktur berpotensi berkembang menjadi hambatan pembangunan desa yang berkelanjutan. Pengelolaan limbah rumah tangga yang belum optimal dapat meningkatkan pencemaran lingkungan, keterbatasan kapasitas UMKM dapat menghambat pertumbuhan ekonomi lokal, minimnya fasilitas keselamatan jalan dapat meningkatkan risiko kecelakaan, sedangkan rendahnya pemahaman mengenai pencegahan perundungan dapat memengaruhi kualitas lingkungan belajar anak-anak. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang tidak hanya menyelesaikan persoalan secara parsial, tetapi juga membangun kapasitas masyarakat agar mampu mengelola potensi desa secara mandiri dan berkelanjutan.

Berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebelumnya umumnya berfokus pada satu bidang tertentu, seperti pemberdayaan UMKM, pengelolaan lingkungan, pendidikan karakter, ataupun pembangunan infrastruktur secara terpisah. Pendekatan tersebut terbukti mampu memberikan manfaat pada aspek tertentu, namun belum sepenuhnya menjawab kebutuhan desa peri-urban yang memiliki karakteristik permasalahan multidimensi. Kesenjangan inilah yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Berbeda dengan kegiatan sebelumnya, program ini mengintegrasikan pemberdayaan masyarakat melalui penguatan aspek ekonomi, lingkungan, sosial, dan infrastruktur dalam satu kerangka kolaboratif berbasis kebutuhan mitra. Integrasi tersebut memungkinkan setiap program saling mendukung sehingga manfaat yang dihasilkan tidak hanya berupa penyelesaian masalah jangka pendek, tetapi juga memperkuat kapasitas masyarakat dalam menghadapi perubahan sosial dan pembangunan wilayah secara berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan pemberdayaan masyarakat Desa Mekarwangi melalui penguatan kapasitas sosial, ekonomi, lingkungan, dan infrastruktur dengan pendekatan partisipatif, edukatif, dan kolaboratif. Program dirancang untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan, memperkuat kapasitas pelaku UMKM, meningkatkan keselamatan fasilitas publik, serta menanamkan nilai empati dan kecerdasan emosional kepada peserta didik sebagai upaya membangun masyarakat yang lebih adaptif terhadap perkembangan kawasan peri-urban. Selain memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi mitra, kegiatan ini juga diharapkan mampu memperkuat sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, sekolah, pelaku UMKM, dan masyarakat dalam mewujudkan pembangunan desa yang inklusif dan berkelanjutan.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di Desa Mekarewangi, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten dengan mitra utama Pemerintah Desa Mekarewangi. Desa Mekarwangi merupakan kawasan desa per-urban yang mengalami perkembangan cukup pesat sebagai dampak perluasan kawasan permukiman dan aktivitas ekonomi di wilayah penyangga perkotaan. Kondisi tersebut menyebabkan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap penguatan kapasitas sosial, ekonomi, lingkungan, dan infrastruktur sebagai upaya mendukung pembangunan desa yang berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama 1 (satu) semester melalui koordinasi intensif antara tim pelaksana dari Universitas Budi Luhur, Pemerintah Desa Mekarwangi, pengurus sekolah dasar, pelaku UMKM, dan masyarakat setempat.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

No	Nama Kegiatan
Tahapan Persiapan	
1.	Identifikasi Kebutuhan Mitra
2.	Observasi, Wawancara & Koordinasi Pemerintah Daerah
3.	Perencanaan Program Pengabdian
Tahapan Pelaksanaan	
4.	Implementasi Program Aspek Lingkungan : Pembuatan Biopori & Pengolahan Minyak Jelantah
5.	Implementasi Aspek Ekonomi/UMKM: Pembuatan Identitas Visual UMKM

No	Nama Kegiatan
6.	Implementasi Infrastruktur: Pembuatan Sign System
7.	Implementasi Sosial Pendidikan: Sosialisasi Anti-Bullying & Kecerdasar Emosional
Tahapan Evaluasi	
8.	Monitoring dan Evaluasi
9.	FDG dengan Pemerintah terkait peningkatan kapasitas masyarakat Desa Mekarwangi dan review kegiatan.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan *Participatory Community Empowerment*, yaitu metode pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam setiap tahapan kegiatan (Prawira and Maulida 2025). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan masyarakat berpartisipasi sejak proses identifikasi kebutuhan, perencanaan program, pelaksanaan kegiatan, hingga evaluasi hasil. Dengan demikian, program yang dilaksanakan tidak hanya menghasilkan luaran fisik, tetapi juga meningkatkan pengetahuan, keterampilan, rasa memiliki, dan keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai. Berikut merupakan tabel tahapan pelaksanaan pengabdian.

2.1 Tahap Persiapan

Tahap pertama adalah identifikasi kebutuhan dan koordinasi dengan mitra. Pada tahap ini tim pengabdian melakukan observasi lapangan, wawancara, dan diskusi bersama Pemerintah Desa Mekarwangi untuk mengidentifikasi kondisi eksisting, potensi desa, serta permasalahan yang dihadapi masyarakat. Hasil identifikasi menunjukkan beberapa isu utama, yaitu belum optimalnya pengelolaan lingkungan, terbatasnya identitas visual UMKM, kurangnya fasilitas pendukung keselamatan jalan, serta perlunya penguatan pendidikan karakter bagi siswa sekolah dasar melalui edukasi anti-bullying.

Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar penyusunan program pengabdian yang sesuai dengan kebutuhan nyata mitra. Dilanjutkan dengan tahapan perencanaan program. Tim bersama mitra menyusun jadwal pelaksanaan, menentukan sasaran kegiatan, membagi peran masing-masing pihak, serta menyiapkan kebutuhan sumber daya, baik berupa materi pelatihan, peralatan, maupun media edukasi. Pada tahap ini juga disusun indikator keberhasilan setiap kegiatan agar pelaksanaan dapat dievaluasi secara terukur. Selain itu, tim mempersiapkan seluruh perangkat pendukung, seperti bahan sosialisasi, alat pembuatan lubang biopori, papan sign system, serta bahan-bahan yang digunakan dalam pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi.

2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian terdiri atas beberapa program terpadu antara lain: Pada aspek sosial dan pendidikan dilaksanakan **sosialisasi anti-bullying** kepada siswa sekolah dasar. Kegiatan dilakukan melalui metode presentasi interaktif, permainan edukatif, diskusi kelompok, dan simulasi sederhana agar materi mudah dipahami oleh peserta didik. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan bentuk-bentuk perundungan, dampak bullying terhadap korban maupun pelaku, pentingnya kecerdasan emosional, empati, komunikasi positif, serta cara membangun lingkungan sekolah yang aman, nyaman, dan saling menghargai.

Seluruh kegiatan didukung oleh berbagai **tools** dan media pembelajaran berupa modul edukasi, media presentasi digital, video pembelajaran, alat praktik pembuatan lilin aromaterapi, perangkat desain grafis untuk penyusunan identitas visual UMKM, peralatan pembuatan lubang biopori, serta material pemasangan sign system. Pemanfaatan media tersebut bertujuan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran sekaligus memudahkan masyarakat dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh.

Berdasarkan observasi awal diperoleh pelaksanaan empat program utama dalam kegiatan pengabdian masyarakat antara lain:

- a. Pada aspek lingkungan dilakukan pembuatan 10 lubang biopori sebagai upaya meningkatkan daya resap air sekaligus mengedukasi masyarakat mengenai konservasi lingkungan. Tim memperagakan tahapan pembuatan lubang biopori mulai dari pemilihan lokasi, proses pengeboran tanah, pemasangan pipa biopori, hingga pengisian sampah organik sebagai bahan kompos alami. Peserta kemudian diajak untuk mempraktikkan secara langsung proses pembuatan biopori dengan pendampingan dari tim PKM. Selain itu, dilaksanakan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sehingga limbah rumah tangga yang sebelumnya tidak bernilai dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi. Dalam pelatihan ini masyarakat memperoleh pengetahuan mengenai proses produksi, teknik pencampuran bahan, penggunaan cetakan, pengemasan produk, hingga aspek keamanan dalam proses pembuatan. Kegiatan diawali dengan penjelasan mengenai dampak negatif pembuangan minyak jelantah secara sembarangan terhadap kesehatan dan lingkungan. Selanjutnya tim mendemonstrasikan tahapan penyaringan minyak jelantah, proses pencampuran bahan, penambahan aroma, pemasangan sumbu, hingga proses pencetakan lilin. Setelah

demonstrasi selesai, peserta diberikan kesempatan untuk membuat lilin aromaterapi secara mandiri dengan pendampingan tim PKM.

- b. Pada aspek ekonomi, tim melakukan pendampingan penguatan identitas visual UMKM melalui penyusunan desain logo, label produk, dan media promosi sederhana yang disesuaikan dengan karakteristik usaha mitra. Pendampingan ini bertujuan meningkatkan daya tarik produk, memperkuat citra usaha, serta mendukung pemasaran yang lebih efektif. Produk yang dihasilkan dalam kegiatan ini berupa desain nama toko maupun menu dan daftar harga yang siap digunakan oleh pelaku UMKM pada kemasan dan atau untuk media promosi digital.
- c. Pada aspek infrastruktur dilakukan pemasangan tiga unit sign system pada lokasi strategis desa sebagai media informasi dan keselamatan pengguna jalan. Pemasangan dilakukan berdasarkan hasil koordinasi dengan pemerintah desa sehingga lokasi yang dipilih benar-benar sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Keberadaan sign system diharapkan mampu meningkatkan keteraturan lingkungan sekaligus memberikan informasi yang lebih jelas bagi masyarakat maupun pengunjung desa.
- d. Pada aspek sosial dan pendidikan dilaksanakan sosialisasi anti-bullying kepada siswa SD Nedri Mekarwangi. Kegiatan dilakukan melalui metode presentasi interaktif, permainan edukatif, tanya jawab, dan simulasi sederhana agar materi mudah dipahami oleh peserta didik. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan bentuk-bentuk perundungan, dampak bullying terhadap korban maupun pelaku, pentingnya kecerdasan emosional, empati, komunikasi positif, serta cara membangun lingkungan sekolah yang aman, nyaman, dan saling menghargai.

2.3 Tahap Evaluasi

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, diskusi bersama mitra, serta dokumentasi hasil kegiatan untuk mengetahui tingkat ketercapaian program dan manfaat yang dirasakan masyarakat. Monitoring juga dilakukan terhadap keberfungsian lubang biopori, pemanfaatan identitas visual oleh pelaku UMKM, penggunaan sign system oleh masyarakat, serta pemahaman peserta terhadap materi sosialisasi anti-bullying. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh program dapat terlaksana sesuai rencana dengan dukungan aktif Pemerintah Desa Mekarwangi dan partisipasi masyarakat. Kolaborasi tersebut menjadi faktor penting dalam meningkatkan keberhasilan program sekaligus memperkuat keberlanjutan kegiatan pemberdayaan masyarakat di kawasan desa peri-urban.

2.4 Alat Ukur Keberhasilan

Target yang ingin dicapai melalui kegiatan pengabdian ini adalah meningkatnya kapasitas masyarakat Desa Mekarwangi dalam aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan keselamatan melalui pendekatan pemberdayaan yang partisipatif dan berkelanjutan. Pengukuran keberhasilan kegiatan menggunakan kombinasi indikator deskriptif dan indikator kualitatif sebagai berikut:

- a. Indikator deskriptif diukur berdasarkan output fisik kegiatan meliputi:

Tabel 2. Indikator Deskriptif

Indikator	Target
Lubang biopori	10 titik
Sign system	3 unit
Lilin aromaterapi	10 produk
Sosialisasi anti-bullying	Siswa kelas V SD

Capaian kegiatan pengabdian seperti nampak pada Tabel 2 Indikator Deskriptif akan diwujudkan melalui terbentuknya sarana resapan air berupa lubang biopori, meningkatnya keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi, tersedianya identitas visual yang mampu memperkuat daya saing UMKM, terpasangnya sign system pada titik strategis untuk mendukung keselamatan dan akses informasi, serta meningkatnya pemahaman siswa mengenai pencegahan bullying, empati, dan kecerdasan emosional.

- b. Indikator kualitatif

Penilaian dilakukan melalui observasi terhadap keterlibatan masyarakat, wawancara singkat dengan perangkat desa dan warga, respon peserta selama kegiatan berlangsung dan perubahan pemahaman masyarakat setelah memperoleh edukasi. Indikator tersebut sesuai dengan indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan, meningkatnya kepedulian terhadap keselamatan fasilitas umum, meningkatnya pemahaman siswa mengenai anti-bullying, serta meningkatnya pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan minyak jelantah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penjelasan Kegiatan

Seluruh program dirancang berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan adanya permasalahan lingkungan, keterbatasan fasilitas pendukung, rendahnya pemanfaatan limbah rumah tangga, dan masih perlunya penguatan pendidikan karakter bagi anak-anak sekolah dasar. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif, edukatif, dan kolaboratif, dengan melibatkan pemerintah desa, sekolah, dan masyarakat sejak tahap perencanaan hingga evaluasi. Berikut adalah penjelasan implementasi hasil dan dampak dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat:

a. Hasil Program Pengelolaan Lingkungan melalui Lubang Biopori

Pada minggu pertama kegiatan PKM tepat nya di hari Jumat, 23 Januari 2026 seperti nampak pada Gambar 1 merupakan implemetasi kegiatan pembuatan lubang biopori. Tim merealisasikan kegiatan program kerja utama yaitu Penanaman Lubang Biopori yang ditanam di beberapa area halaman warga Desa Mekarwangi. Pembuatan Lubang Biopori diawali dengan survei lokasi bersama masyarakat untuk menentukan titik-titik yang sesuai sebagai tempat pembuatan lubang biopori, terutama pada area yang sering mengalami genangan air. Setelah lokasi ditentukan, tim PKM bersama warga melakukan pembuatan lubang biopori hingga mencapai target sebanyak 10 lubang yang tersebar di lingkungan masyarakat. Selanjutnya lubang diisi dengan sampah organik agar dapat berfungsi sebagai media pembentukan kompos sekaligus meningkatkan daya resap air ke dalam tanah. Kegiatan diakhiri dengan pemberian edukasi kepada masyarakat mengenai fungsi, manfaat, dan cara perawatan lubang biopori agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.



Gambar 1. Penanaman Lubang Biopori

Kegiatan ini memberikan nilai tambah dalam pengelolaan lingkungan karena masyarakat memperoleh pengetahuan mengenai teknik konservasi air dan pemanfaatan sampah organik sebagai kompos alami. Selain menghasilkan keluaran fisik berupa lubang biopori, kegiatan ini meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kualitas lingkungan dan mengurangi risiko genangan air pada musim hujan. Dalam jangka pendek, masyarakat memperoleh keterampilan praktis mengenai pembuatan dan pemeliharaan biopori. Dalam jangka panjang, apabila teknologi ini diterapkan secara berkelanjutan oleh pemerintah desa danas resapan air dapat meningkat sehingga mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan

b. Hasil Program Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Lilin Aromaterapi

Implementasi program berkaitan dengan aspek lingkungan yang lain adalah pemanfaatan minyak jelantah seperti nampak pada Gambar 2. Berdasarkan observasi awal, sebagian besar masyarakat masih membuang minyak jelantah setelah digunakan untuk memasak. Padahal, limbah tersebut berpotensi mencemari lingkungan apabila dibuang ke saluran air maupun tanah. Sebelum pelaksanaan kegiatan, tim melakukan koordinasi dengan pemerintah desa dan menyiapkan tempat, peralatan, serta bahan yang diperlukan. Selanjutnya masyarakat dikumpulkan untuk mengikuti kegiatan pelatihan yang dipandu oleh tim PKM, jumlah peserta yang datang mayoritas adalah Ibu-Ibu rumah tangga dan para remaja putri, seluruh audiensi yang hadir berjumlah sekitar 20 orang. Pada sesi awal, peserta diberikan penjelasan mengenai dampak negatif pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan serta manfaat mengolahnya menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Setelah penyampaian materi, peserta diajak mengikuti praktik pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah. Kegiatan dilakukan secara langsung sehingga masyarakat dapat melihat setiap tahapan proses dan ikut berpartisipasi dalam pembuatan produk. Di akhir kegiatan, tim memberikan penjelasan mengenai peluang pemanfaatan lilin aromaterapi sebagai produk rumah tangga maupun sebagai peluang usaha skala kecil.



Gambar 2. Pemanfaatan Minyak Jelantah untuk Lilin Aroma Terapi

Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menghasilkan 10 produk lilin aromaterapi sebagai contoh produk bernilai tambah. Setelah mengikuti pelatihan, masyarakat mengetahui bahwa limbah rumah tangga tersebut dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai guna dan potensi ekonomi. Kegiatan ini memberikan nilai tambah pada aspek ekonomi karena membuka wawasan masyarakat mengenai peluang usaha berbasis ekonomi sirkular (*circular economy*). Walaupun belum memberikan peningkatan pendapatan secara langsung selama masa pelaksanaan PKM, program ini menjadi langkah awal dalam membangun keterampilan kewirausahaan berbasis pemanfaatan limbah rumah tangga yang berpotensi dikembangkan menjadi usaha mikro masyarakat.

c. Hasil Program Peningkatan Infrastruktur melalui *Sign System*

Pada minggu ketiga kegiatan PKM tepat nya di hari Selasa, 3 Februari 2026. Kegiatan pemasangan *sign system* (petunjuk arah) dilaksanakan oleh Tim PKM Universitas Budi Luhur di tiga titik tikungan tajam yang diidentifikasi memiliki kerawanan kecelakaan lalu lintas tertinggi. Program ini pemasangan sign seperti nampak pada Gambar 3 bertujuan untuk memberikan kemudahan informasi arah serta mendukung aksesibilitas dan mobilitas masyarakat di lingkungan setempat. Pemasangan perangkat fisik dilakukan secara gotong royong dengan bantuan teknis dari masyarakat sekitar. Kendala operasional berupa keterbatasan ketersediaan alat bor dan pacul dapat diatasi melalui model koordinasi antar tim PKM dengan masyarakat sekitar.



Gambar 3. Pemasangan *Sign System*

Program pemasangan 3 unit *sign system* pada titik strategis desa memberikan manfaat langsung berupa meningkatnya kemudahan akses informasi bagi masyarakat maupun pendatang. Sebelum kegiatan dilaksanakan, beberapa ruas jalan masih minim petunjuk arah sehingga berpotensi mengurangi kenyamanan dan keselamatan pengguna jalan. Setelah pemasangan dilakukan, masyarakat memperoleh fasilitas informasi yang lebih baik dan lingkungan desa menjadi lebih tertata. Dari sisi kebijakan lokal, kegiatan ini menjadi contoh penerapan pembangunan infrastruktur sederhana berbasis kebutuhan masyarakat. Hasil kegiatan juga mendorong pemerintah desa untuk melakukan pemeliharaan dan penambahan papan petunjuk arah pada lokasi lain sebagai bagian dari pengembangan fasilitas umum desa.

d. Hasil Program Sosialisasi Anti-Bullying

Pada minggu kedua kegiatan PKM tepat nya di hari Kamis, 29 Januari 2026, Tim PKM Universitas Budi Luhur merealisasikan kegiatan program kerja penunjang yaitu Literasi Digital Anti Bullying seperti nampak pada

Gambar 4, kegiatan yang diikuti oleh adik-adik SD Negri Mekarwangi. Program sosialisasi anti-bullying dilaksanakan sebagai respons terhadap hasil observasi awal yang menunjukkan masih adanya perilaku perundungan (bullying) di lingkungan SD Negri Mekarwangi. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan koordinasi dan perizinan kepada pihak sekolah, kemudian tim PKM menyiapkan materi sosialisasi yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas V SD Negri Desa Mekarwangi. Selama kegiatan, tim PKM menyampaikan materi mengenai pengertian bullying, bentuk-bentuk bullying (fisik, verbal, maupun sosial), dampak negatif bullying terhadap korban maupun pelaku dan pentingnya sikap saling menghormati, menghargai perbedaan, dan membangun hubungan yang baik dengan teman. Pada akhir kegiatan dilakukan penguatan pesan bahwa setiap siswa memiliki peran dalam menciptakan lingkungan sekolah yang aman dan bebas dari tindakan perundungan. Penyampaian materi dilakukan secara edukatif sehingga siswa dapat memahami isi sosialisasi dengan lebih mudah. Setelah penyampaian materi, siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan bertanya mengenai pengalaman maupun pemahaman mereka terkait bullying. Kendala dalam pelaksanaan program antara lain perbedaan tingkat pemahaman siswa sehingga penyampaian materi harus disesuaikan, keterbatasan waktu pelaksanaan dimana sosialisasi hanya dapat dilaksanakan dalam satu kali kegiatan dan perubahan perilaku pada dasarnya memerlukan proses yang berkelanjutan sehingga materi yang diberikan perlu didukung oleh pembinaan lanjutan dari guru dan pihak sekolah agar nilai-nilai anti-bullying dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 4. Literasi Digital Anti Bullying SD Mekarwangi

Kegiatan sosialisasi anti-bullying kepada siswa kelas V SD Negeri Mekarwangi menunjukkan hasil yang positif. Siswa memperoleh pemahaman mengenai bentuk-bentuk bullying, dampaknya terhadap korban, serta pentingnya membangun sikap saling menghargai, empati, dan toleransi di lingkungan sekolah. Nilai tambah kegiatan ini terletak pada perubahan perilaku sosial peserta didik. Dalam jangka pendek, siswa memahami pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang aman dan nyaman. Dalam jangka panjang, pembiasaan nilai-nilai tersebut diharapkan mampu membentuk budaya sekolah yang lebih inklusif, mengurangi potensi perundungan, serta memperkuat karakter peserta didik. Selain itu, pihak sekolah memperoleh materi edukasi yang dapat dikembangkan menjadi program pembinaan karakter secara berkelanjutan.

Berikut ini adalah ringkasan identifikasi kondisi Desa Mekarwangi sebelum dan sesudah pelaksanaan PKM yang disusun berdasarkan hasil observasi dan capaian kegiatan.

Tabel 3. Ringkasan Kondisi Sebelum dan Sesudah PKM

Aspek	Kondisi Sebelum PKM	Kondisi dan Dampak Sesudah PKM
Sosial	Masyarakat Desa Mekarwangi dikenal memiliki hubungan sosial yang baik dan semangat gotong royong yang masih terjaga. Namun, kepedulian terhadap isu lingkungan belum sepenuhnya tumbuh. Di lingkungan sekolah juga masih ditemukan perilaku <i>bullying</i> yang menunjukkan perlunya penguatan nilai empati dan saling menghargai.	Setelah kegiatan PKM dilaksanakan, masyarakat mulai menunjukkan kepedulian yang lebih besar terhadap lingkungan melalui keterlibatan dalam kegiatan biopori dan pengelolaan limbah rumah tangga. Di sekolah, siswa memperoleh pemahaman baru tentang pentingnya menghormati teman, menghindari <i>bullying</i> , dan membangun hubungan yang lebih positif.
Budaya	Nilai kebersamaan dan gotong royong sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Namun, budaya menjaga kebersihan lingkungan dan memanfaatkan limbah sebagai sumber daya yang bermanfaat masih belum berkembang secara optimal.	Kegiatan PKM mendorong tumbuhnya kebiasaan baru yang lebih peduli terhadap lingkungan. Masyarakat mulai memahami bahwa menjaga lingkungan bukan hanya tanggung jawab pemerintah, tetapi juga merupakan tanggung jawab bersama. Semangat bekerja sama antara warga,

Aspek	Kondisi Sebelum PKM	Kondisi dan Dampak Sesudah PKM
Pendidikan	Sekolah dasar telah menjadi pusat kegiatan belajar anak-anak, tetapi belum banyak mendapatkan edukasi mengenai pencegahan <i>bullying</i> dan penguatan karakter sosial.	pemerintah desa, sekolah, dan mahasiswa juga semakin kuat. Melalui sosialisasi anti- <i>bullying</i> , siswa memperoleh pengalaman belajar yang tidak hanya menambah pengetahuan, tetapi juga menanamkan nilai empati, toleransi, dan saling menghargai. Guru pun memperoleh materi yang dapat digunakan untuk memperkuat pendidikan karakter di sekolah.
Ekonomi	Sebagian besar masyarakat bekerja di sektor informal dan usaha rumahan. Minyak jelantah yang dihasilkan rumah tangga umumnya dibuang begitu saja sehingga belum memberikan manfaat ekonomi.	Setelah mengikuti pelatihan, masyarakat mengetahui bahwa minyak jelantah dapat diolah menjadi lilin aromaterapi yang memiliki nilai jual. Meskipun belum langsung meningkatkan pendapatan, kegiatan ini membuka wawasan baru tentang peluang usaha berbasis limbah rumah tangga yang ramah lingkungan.
Infrastruktur	Desa telah memiliki jalan lingkungan dan fasilitas umum dasar, tetapi masih terdapat keterbatasan seperti minimnya papan petunjuk arah serta belum optimalnya sistem resapan air sehingga berpotensi menimbulkan genangan saat hujan.	Melalui kegiatan PKM, masyarakat memperoleh tambahan 3 papan petunjuk arah yang memudahkan akses dan meningkatkan keselamatan pengguna jalan. Selain itu, dibuat 10 lubang biopori yang membantu meningkatkan daya resap air sekaligus mendukung pengelolaan sampah organik.
Lingkungan	Permasalahan lingkungan masih menjadi tantangan, terutama dalam pengelolaan sampah organik, pemanfaatan minyak jelantah, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap upaya konservasi lingkungan.	Setelah pelaksanaan PKM, masyarakat mulai memahami pentingnya mengelola sampah secara lebih bijaksana. Mereka diperkenalkan pada teknologi biopori dan pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk yang bermanfaat sehingga tumbuh kesadaran bahwa limbah dapat diubah menjadi sesuatu yang bernilai bagi lingkungan maupun kehidupan sehari-hari.

Sumber: Dolah sendiri, 2026

3.2 Tingkat Pemahaman Tentang Kegiatan Yang Berlangsung

Keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Mekarwangi dievaluasi dengan cara mengamati keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung, melakukan diskusi bersama mitra, serta memberikan kuesioner sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hasil evaluasi dianalisa secara deskriptif dan kualitatif, dengan menitikberatkan pada ketercapaian target program, tingkat partisipasi masyarakat, respons para pemangku kepentingan, perubahan pengetahuan masyarakat, serta kebermanfaatan luaran yang dihasilkan. Keberhasilan kegiatan diukur melalui indikator output dan outcome yang telah ditetapkan, berikut ini adalah ketercapaian indikator output keberhasilan dari seluruh target fisik kegiatan yang berhasil direalisasikan seperti nampak pada Tabel 3.

Tabel 4. Output Fisik Kegiatan

Indikator	Target	Capaian
Lubang biopori	10 titik	Tercapai (10 titik)
Sign system	3 unit	Tercapai (3 unit)
Lilin aromaterapi	10 produk	Tercapai (10 produk)
Sosialisasi anti- <i>bullying</i>	Siswa kelas V SD	Terlaksana sesuai rencana

Sumber: Diolah Sendiri, 2026

Adapun ketercapaian indikator outcome (kualitatif) keberhasilan dan dampak dari kegiatan antara lain:

- Ketercapaian seluruh target program sesuai rencana;
Berdasarkan hasil evaluasi, seluruh program kerja yang telah direncanakan berhasil dilaksanakan sesuai target. Kegiatan pembuatan biopori berhasil merealisasikan 10 lubang biopori, pemasangan 3 unit *sign system* pada lokasi strategis desa, pelaksanaan sosialisasi anti-*bullying* kepada siswa SD Negeri Mekarwangi, serta

pelatihan pemanfaatan minyak jelantah yang menghasilkan 10 produk lilin aromaterapi. Seluruh kegiatan terlaksana sesuai jadwal dan memenuhi target luaran yang telah ditetapkan dalam program kerja. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa proses perencanaan, koordinasi, dan pelaksanaan kegiatan berjalan secara efektif.

- b. Tingkat partisipasi masyarakat selama pelaksanaan kegiatan;
Keberhasilan kegiatan juga terlihat dari tingginya partisipasi masyarakat. Warga Desa Mekarwangi terlibat secara aktif dalam proses pembuatan lubang biopori, mengikuti pelatihan pemanfaatan minyak jelantah, serta memberikan dukungan terhadap pemasangan *sign system*. Di lingkungan sekolah, guru dan siswa berpartisipasi aktif selama pelaksanaan sosialisasi anti-bullying. Keterlibatan masyarakat sejak tahap pelaksanaan menunjukkan bahwa program yang dijalankan sesuai dengan kebutuhan dan mendapat penerimaan yang baik dari masyarakat sasaran.
- c. Respon positif masyarakat, perangkat desa, dan pihak sekolah;
Selama pelaksanaan kegiatan, masyarakat, pemerintah desa, dan pihak sekolah memberikan respons yang positif terhadap seluruh program pengabdian. Pemerintah desa mendukung pelaksanaan kegiatan melalui koordinasi dan fasilitasi lokasi, sedangkan pihak sekolah memberikan kesempatan kepada tim untuk melaksanakan sosialisasi anti-bullying. Masyarakat menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap program pengelolaan lingkungan maupun pelatihan pengolahan minyak jelantah karena dinilai memberikan manfaat langsung bagi kehidupan sehari-hari. Respons positif tersebut menjadi indikator bahwa program memiliki relevansi dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat Desa Mekarwangi.
- d. Peningkatan pemahaman masyarakat berdasarkan hasil observasi dan diskusi setelah kegiatan berlangsung;
Hasil observasi dan diskusi setelah kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap berbagai materi yang diberikan. Masyarakat mulai memahami manfaat lubang biopori dalam meningkatkan resapan air dan mengelola sampah organik, serta mengetahui bahwa minyak jelantah dapat dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Di sisi lain, siswa Sekolah Dasar menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai bentuk, dampak, dan upaya pencegahan bullying. Meskipun evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui observasi dan diskusi, hasilnya menunjukkan adanya perubahan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan maupun sosial.
- e. Keberhasilan menghasilkan luaran fisik yang dapat dimanfaatkan masyarakat secara langsung.
Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan pengabdian juga menghasilkan luaran fisik yang dapat dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat. Lubang biopori berfungsi sebagai sarana konservasi air dan pengolahan sampah organik, *sign system* membantu masyarakat dan pengguna jalan dalam memperoleh informasi arah sekaligus meningkatkan keselamatan, sedangkan produk lilin aromaterapi menjadi contoh pemanfaatan limbah rumah tangga yang berpotensi dikembangkan sebagai produk ekonomi kreatif. Luaran tersebut tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek, tetapi juga memiliki potensi untuk terus dimanfaatkan dan dikembangkan oleh masyarakat maupun pemerintah desa sebagai bagian dari pembangunan desa yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, berdasarkan indikator-indikator tersebut, kegiatan pengabdian dapat dinyatakan berhasil karena seluruh target program tercapai, masyarakat berpartisipasi aktif, memperoleh respons positif dari seluruh pemangku kepentingan, meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, serta menghasilkan luaran yang memberikan manfaat nyata bagi Desa Mekarwangi. Meskipun seluruh program berhasil dilaksanakan, dalam pelaksanaan kegiatan juga ditemui beberapa keterbatasan, antara lain:

- a. Skala kegiatan masih terbatas,
Lubang biopori baru dibuat sebanyak 10 titik dan *sign system* hanya dipasang sebanyak 3 unit sehingga belum menjangkau seluruh wilayah desa.
- b. Durasi pelaksanaan relatif singkat
Jangka waktu pelaksanaan PKM menyebabkan monitoring dan evaluasi jangka panjang belum dapat dilakukan, sehingga dampak keberlanjutan program belum dapat diukur secara menyeluruh.
- c. Belum ada keterlibatan instansi teknis
Beberapa program belum melibatkan dinas terkait sehingga peluang pengembangan program masih bergantung pada pemerintah desa dan masyarakat.
- d. Dampak ekonomi masih bersifat potensial
Pelatihan lilin aromaterapi baru menghasilkan peningkatan keterampilan dan belum berkembang menjadi usaha komersial yang memberikan tambahan pendapatan masyarakat selama masa pelaksanaan PKM.

Berdasarkan evaluasi hasil pelaksanaan seluruh program, kegiatan pengabdian telah memberikan perubahan pada tiga aspek utama, yaitu ekonomi, kebijakan, dan perilaku sosial masyarakat.

- a. Dampak terhadap Kegiatan Ekonomi
Kegiatan PKM memberikan nilai tambah ekonomi melalui peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi produk yang memiliki nilai jual. Keterampilan ini membuka peluang diversifikasi usaha rumah tangga dan dapat menjadi alternatif kegiatan ekonomi produktif apabila

dikembangkan secara berkelanjutan. Selain itu, pengelolaan sampah organik melalui biopori berpotensi mengurangi biaya pengelolaan sampah rumah tangga sekaligus menghasilkan kompos untuk kebutuhan masyarakat.

b. Dampak terhadap Kebijakan dan Tata Kelola Desa

Pelaksanaan program memberikan contoh praktik pembangunan berbasis kebutuhan masyarakat (*community-based development*). Pemerintah desa memperoleh model sederhana mengenai pengembangan fasilitas publik berupa *sign system* serta pengelolaan lingkungan melalui teknologi biopori. Hasil kegiatan ini dapat menjadi referensi bagi pemerintah desa dalam menyusun program lanjutan yang mendukung peningkatan kualitas lingkungan dan keselamatan masyarakat.

c. Dampak terhadap Perubahan Perilaku Sosial

Kegiatan pengabdian berhasil meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, pengelolaan limbah, serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam kegiatan bersama. Pada kelompok siswa sekolah dasar, terjadi peningkatan pemahaman mengenai perilaku anti-bullying sehingga diharapkan mampu membentuk budaya saling menghargai dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif.

Sebagai tindak lanjut, Pemerintah Desa Mekarwangi diharapkan dapat mengintegrasikan hasil kegiatan ke dalam program pemberdayaan masyarakat dan pembangunan desa secara berkelanjutan. Kelompok masyarakat dan pelaku UMKM didorong untuk terus mengembangkan keterampilan yang telah diperoleh melalui pemanfaatan minyak jelantah sebagai produk bernilai ekonomi, pemanfaatan identitas visual dalam kegiatan pemasaran, serta pemeliharaan sarana yang telah dibangun agar manfaatnya dapat dirasakan dalam jangka panjang. Sekolah juga diharapkan menjadikan materi pencegahan bullying dan penguatan kecerdasan emosional sebagai bagian dari kegiatan pembinaan karakter peserta didik secara berkala.

Pengembangan program pada periode berikutnya dapat diarahkan pada pendampingan pemasaran digital bagi UMKM, pengembangan ekonomi sirkular berbasis pengelolaan limbah rumah tangga, perluasan pembangunan infrastruktur pendukung keselamatan lingkungan, serta pelaksanaan program literasi sosial dan lingkungan yang melibatkan lebih banyak kelompok masyarakat. Selain itu, diperlukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk mengukur keberlanjutan program, mengidentifikasi kebutuhan baru masyarakat, dan menyempurnakan model pemberdayaan yang telah diterapkan. Dengan demikian, hasil pengabdian tidak berhenti sebagai kegiatan jangka pendek, tetapi berkembang menjadi model pemberdayaan masyarakat desa peri-urban yang adaptif, berkelanjutan, dan dapat direplikasi pada wilayah lain dengan karakteristik serupa.

4. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian telah mencapai tujuan yang direncanakan melalui pendekatan yang sesuai dengan kondisi masyarakat Desa Mekarwangi. Seluruh target fisik berhasil direalisasikan, sementara perubahan perilaku masyarakat mulai terlihat melalui meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan, pemahaman mengenai pengelolaan limbah, kesadaran sosial di lingkungan sekolah, dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa. Kegiatan pengabdian telah menghasilkan nilai tambah yang nyata bagi masyarakat Desa Mekarwangi. Dari aspek ekonomi, masyarakat memperoleh keterampilan baru yang berpotensi meningkatkan produktivitas dan peluang usaha. Dari aspek kebijakan dan tata kelola, kegiatan menjadi model pengembangan lingkungan dan fasilitas publik yang dapat direplikasi oleh pemerintah desa. Dari aspek perubahan perilaku sosial, kegiatan berhasil meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan, memperkuat budaya gotong royong, serta membangun karakter positif peserta didik. Dengan demikian, pengabdian tidak hanya menghasilkan luaran fisik, tetapi juga memberikan dampak sosial yang berpotensi berkelanjutan bagi individu, masyarakat, maupun institusi desa. Secara umum, tingkat kesulitan pelaksanaan kegiatan tergolong rendah hingga sedang, karena teknologi yang digunakan masih tergolong sederhana dan mudah dipelajari masyarakat, bahan baku mudah diperoleh di lingkungan sekitar, masyarakat memberikan dukungan yang baik terhadap pelaksanaan program. Namun demikian, terdapat beberapa kendala, yaitu keterbatasan waktu pelaksanaan, perbedaan tingkat pemahaman peserta sosialisasi, serta keterbatasan anggaran yang menyebabkan jumlah luaran fisik masih terbatas. Seluruh program memiliki peluang untuk dikembangkan lebih lanjut antara lain program biopori dapat diperluas ke seluruh RT sehingga mampu meningkatkan kapasitas resapan air dan pengelolaan sampah organik desa, *sign system* dapat ditambah pada seluruh titik strategis desa sebagai bagian dari peningkatan kualitas infrastruktur dan keselamatan masyarakat, program anti-bullying dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan rutin sekolah melalui dukungan guru dan pihak sekolah sehingga pembentukan karakter berlangsung secara berkelanjutan dan pelatihan lilin aromaterapi memiliki peluang paling besar untuk dikembangkan menjadi program pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pembentukan kelompok usaha, pengembangan desain produk, inovasi aroma, peningkatan kualitas kemasan, dan pemasaran melalui UMKM desa. Ke depan, penguatan kolaborasi dengan pemerintah desa, sekolah, dan instansi terkait akan menjadi faktor penting untuk memperluas cakupan dan keberlanjutan manfaat program.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadhilah, Raina Arfa, Muhammad Dimyati, Tito Latif Indra, and Enrico Gracia. 2024. "Daya Dukung Lahan Permukiman Berbasis Kemampuan Lahan Di Wilayah Peri-Urban (Studi Kasus: Kabupaten Bekasi, Kabupaten Tangerang Dan Kabupaten Bogor)." *Geomedia* 22(1). <https://journal.uny.ac.id/index.php/geomedia/article/view/65367>.
- Febriyanti, GAP Sri Maharani. 2020. "Pengaruh Urban Sprawl Terhadap Daya Dukung" Institut Teknologi Bandung.
- Ginting, Richard Togaranta, Tedi Erviantono, Dilla Aurelya Putri, and Anim Matussaadah. 2025. "PARTA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pendampingan Transformasi Desa Melalui Praktik Pemberdayaan Potensi Lokal Oleh Universitas Udayana Di Desa Siangan Pendahuluan." 6:13–22.
- Hidayat, Fathiyah Rahmi, Ummu Kultsum Muhammad, Khairi Ahza Hail, and Juwita Pramita. 2025. "Identifikasi Kawasan Peri-Urban Di Kawasan Perkotaan Yogyakarta." *Edusaintek: Jurnal Pendidikan , Sains Dan Teknologi* 12(4):2377–99. doi:10.47668/edusaintek.v12i4.2131.
- Highlights, Policy. 2023. *Rural Well-Being : Geography of Opportunities*. OECD.
- Indiahono, Dwiyanto, Tobirin, Khayu Rohmi, and Ranjani. 2026. "Model Inovasi Pengembangan Pemberdayaan Pemuda." 10:73–86.
- Malta. 2023. "The Concept of Strategy in Community Empowerment : A Literature Review." *INFLUENCE: International Journal of Science Review* 5(3):24–34.
- Muckromin, Ali, Murfiah Dewi Wulandari, and Darsinah. 2022. "Perkembangan Emosi Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(13):39–47.
- Ome, Rosdiana Agustina, Solikhah Retno Hidayati, and Amithya Irma Kurniawati. 2023. "Transformasi Spasial Morfologi Dan Zonifikasi Wilayah Peri Urban Kota Yogyakarta." *MATRA: Jurnal Mahasiswa Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota* 4(1):29–40.
- Pratama, Andhika Putra, Muhammad Halley Yudhistira, and Eric Koomen. 2022. "Highway Expansion and Urban Sprawl in the Jakarta Metropolitan Area." *Land Use Policy* 112(105856). <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105856>.
- Prawira, R. Yogie, and Hindina Maulida. 2025. "Participatory Empowerment Communication in Community- Based Social Welfare." *Communicare : Journal of Communication Studies* 12(1):27–41.
- Programme, United Nations Human Settlements. 2022. *World Cities Report 2022 : Envisaging the Future of Cities*. UN-Habitat.
- Ridhowati, Nurlaela, and Syafa'atun. 2025. "PKM Pemberdayaan Komunitas Melalui Pengelolaan Dan Pemanfaatan Lingkungan Yang Berkelanjutan." *J A I : Jurnal Abdimas Indonesia* 5(1):516–23.
- Rumidatul, Alfi, Anne Hadiyane, and Yeyet Setiawati. 2025. "Pemberdayaan Masyarakat Desa Sukagalih Melalui Urban Farming Berbasis Hidroponik Di Lahan Terbatas Alfi Rumidatul 1) , Anne Hadiyane 2) , Yeyet Setiawati 3) 123." 5(2):333–44. doi:10.31253/ad.v5i2.4046.
- Siti, Evi, Betanti Ridhosari, Sapta Suhardono, and Chun-hung Lee. 2026. "Urban Governance Community-Led Approaches for Post-Pandemic Sanitation Resilience in Informal Urban Settlements : A Case Study of Cilincing , Jakarta , Indonesia." *Urban Governance* 6(2):147–58. doi:10.1016/j.ugj.2026.02.004.
- Wawotobi, Kecamatan, and Kabupaten Konawe. 2026. "Analisis Wilayah Peri Urban Berdasarkan Karakter Sosial." 15.