



## **Pemberdayaan Masyarakat Kampung Cikawati RW 04 Desa Pakuhaji dalam Pengelolaan Sampah Organik Melalui Pembuatan Lubang Biopori**

**Annisa Nurrohmah<sup>1</sup>, Ikhwan Miftah Arrizki<sup>2</sup>, Ridha Suci Nurdianti<sup>3</sup>, Sidiq Fathurahman Ramdan<sup>4</sup>, Ilyas Rifa'i<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [annisanrrh0413@gmail.com](mailto:annisanrrh0413@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [ikhsan.miftah03@gmail.com](mailto:ikhsan.miftah03@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [clida8723@gmail.com](mailto:clida8723@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [sidiqfathramdan@gmail.com](mailto:sidiqfathramdan@gmail.com)

<sup>5</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [ilyaspba@gmail.com](mailto:ilyaspba@gmail.com)

### **Abstrak**

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kampung Cikawati RW 04, Desa Pakuhaji, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah organik melalui penerapan teknologi lubang biopori. Metode yang digunakan adalah Sistem Pemberdayaan Masyarakat (SISDAMAS), yang menekankan partisipasi aktif masyarakat dalam seluruh tahapan program. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 35 hari, melibatkan sosialisasi, rembug warga, pemetaan sosial, dan pembuatan lubang biopori di empat titik di wilayah RW 04. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan kesadaran warga mengenai pengelolaan sampah organik, dengan 70% warga mendukung program ini. Partisipasi penuh dari perwakilan RT dalam pembuatan lubang biopori menunjukkan antusiasme dan keterlibatan warga. Penutup menyimpulkan bahwa program ini tidak hanya berhasil mengurangi volume sampah organik tetapi juga meningkatkan kualitas tanah dan lingkungan. Program ini diharapkan dapat berkelanjutan dan menjadi contoh bagi wilayah lain yang menghadapi masalah serupa.

**Kata Kunci:** pemberdayaan masyarakat, pengelolaan sampah organik, lubang biopori, SISDAMAS

### **Abstract**

*The Community Service (KKN) activities in Kampung Cikawati RW 04, Pakuhaji Village, aimed to raise awareness of organic waste management through the application of biopore technology. The method used was the Community-Based Empowerment System (SISDAMAS), emphasizing active community participation in all stages. The activities, conducted over 35 days, included socialization, community discussions, social mapping, and the construction of biopore holes at four points in RW 04. The results showed a significant increase in residents' understanding and awareness of organic waste management, with 70% supporting the program. Full participation from RT representatives in biopore construction demonstrated community enthusiasm and involvement. The conclusion highlights that this program not only successfully reduced organic waste volume but also improved soil and environmental quality. It is hoped that the program will continue and serve as a model for other regions facing similar issues.*

**Keywords:** community empowerment, organic waste management, biopore pits, SISDAMAS

## A. PENDAHULUAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai bagian dari kurikulum pendidikan tinggi yang berkaitan dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Program ini tidak hanya bertujuan untuk menerapkan teori-teori yang telah dipelajari di bangku kuliah selama 6 semester, tetapi juga untuk memberikan kontribusi nyata terhadap perkembangan dan kesejahteraan masyarakat. UIN Bandung, sebagai salah satu institusi pendidikan Islam tinggi di Indonesia, melaksanakan KKN di berbagai lokasi dengan pendekatan yang beragam untuk menjawab kebutuhan lokal. Salah satu lokasi yang menjadi fokus KKN SISDAMAS UIN Bandung salah satunya adalah Kampung Cikawati Desa Paku Haji Kecamatan Ngamprah Kabupaten Bandung Barat, di mana program pemberdayaan masyarakat dijalankan dengan metode SISDAMAS (Sistem Berbasis Kepada Masyarakat) selama 35 hari. Metode SISDAMAS, yang berfokus pada partisipasi aktif masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan program pemberdayaan, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas intervensi dan keberlanjutan hasil program. Dalam konteks KKN di Kampung Cikawati, SISDAMAS diterapkan untuk melibatkan warga setempat secara langsung dalam proses pengambilan keputusan dan implementasi berbagai kegiatan. Melalui pendekatan ini, diharapkan masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga pelaku utama dalam setiap inisiatif yang dijalankan. Sebelum jauh melakukan pemberdayaan dilakukan, mengetahui kondisi lapangan sangat diperlukan guna mengatahui masalah dan potensi apa yang ada di sekitar. Seperti pada umumnya yang terjadi di banyak tempat, permasalahan sampah menjadi salah satu permasalahan yang masih belum teratasi. Masalah sampah merupakan salah satu tantangan lingkungan yang paling mendesak di era modern ini. Dengan meningkatnya populasi dan urbanisasi, volume sampah yang dihasilkan oleh masyarakat juga mengalami peningkatan signifikan. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, total produksi sampah nasional pada tahun 2022 mencapai sekitar 68 juta ton, dengan kontribusi sampah perkotaan mencapai 55% dari total tersebut. Hal ini menunjukkan betapa seriusnya masalah ini dan perlunya perhatian serta tindakan yang lebih efektif.

Kondisi ini juga dapat memengaruhi estetika lingkungan dan kualitas hidup warga. Kebersihan lingkungan juga merupakan salah satu modal dasar penting bagi pembangunan manusia Indonesia karena kualitas lingkungan sangat berpengaruh

terhadap kualitas hidup masyarakat (Merdekawati, D., Astuti, A., & Puspita, 2022). Selain itu, sampah tidak hanya menjadi masalah estetika, tetapi juga memiliki dampak serius terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara. Disebutkan Berdasarkan laporan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 1,5 juta kematian setiap tahunnya disebabkan oleh penyakit yang berhubungan dengan pencemaran lingkungan, termasuk yang diakibatkan oleh limbah. Data ini menyoroti pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan untuk melindungi kesehatan manusia dan ekosistem.

Di Indonesia, sistem pengelolaan sampah masih menghadapi berbagai tantangan. Meskipun pemerintah telah berupaya meningkatkan infrastruktur pengelolaan sampah, banyak daerah masih bergantung pada metode pembuangan yang tidak ramah lingkungan, seperti pembuangan di tempat terbuka atau landfill yang tidak terkelola. Hasil survei menunjukkan bahwa hanya sekitar 25% dari total sampah yang dihasilkan yang dikelola dengan baik, sementara sisanya berpotensi mencemari lingkungan.

Di tingkat rumah tangga, kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah masih rendah. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa kurang dari 20% rumah tangga di Indonesia telah menerapkan praktik pemilahan sampah yang benar. Hal ini mencerminkan kebutuhan untuk meningkatkan edukasi dan kampanye kesadaran mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang efektif di kalangan masyarakat.

Di Indonesia membutuhkan pendekatan yang lebih komprehensif dan kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta. Pengembangan kebijakan yang mendukung pengelolaan sampah berkelanjutan, serta peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat, menjadi langkah penting untuk mengatasi krisis ini. Hanya dengan upaya bersama kita dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat untuk generasi mendatang.

Termasuk di Desa Pakuhaji tepatnya di kampung Cikawati RW 04 yang masih menjadi salah satu wilayah yang masalah utamanya adalah sampah. Rendahnya kualitas lingkungan akan berdampak terhadap kesehatan masyarakat. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan

seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta berdampak buruk pada kesehatan masyarakat sekitar.

Di kampung Cikawati RW 04, yang terletak di daerah yang banyak menghasilkan sampah organik maupun sampah anorganik, jika sampah organik dihasilkan dari sisa-sisa hasil perkebunan warga dan sisa makanan dirumah masing-masing dan jika sampah anorganik lebih banyak sisa-sisa serutan kayu, karena disana banyak sekali meubel sebagai mata pencaharian warga sekitar. Dengan populasi yang terus berkembang dan aktivitas harian masyarakat yang semakin padat, volume sampah yang dihasilkan terus meningkat seiring dengan pola konsumsi masyarakat. Kondisi ini tentu memicu peningkatan beban lingkungan yang harus dihadapi oleh desa tersebut. (Mardiana, Siska, Rethorika Berthanilla, Marthalena Marthalena, 2019).

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh Kampung Cikawati RW 04 adalah kurangnya fasilitas pembuangan sampah yang memadai. Sampah sering kali dibuang sembarangan di tempat-tempat terbuka seperti lahan kosong, pinggir jalan, dan bahkan selokan. Situasi ini tak hanya menciptakan lingkungan yang kumuh dan tidak nyaman, tetapi juga memicu berbagai risiko kesehatan, seperti timbulnya penyakit yang disebabkan oleh lingkungan yang kotor, seperti diare, demam berdarah, dan penyakit lainnya (Merdekawati, D., Astuti, A., & Puspita, 2022). Selain itu, sampah yang menumpuk tanpa pengelolaan yang tepat juga berpotensi menjadi sumber pencemaran lingkungan yang lebih luas. Ketika sampah masuk ke selokan, hal ini dapat mengakibatkan banjir. Manusia perlu menjaga kebersihan lingkungan dan kebersihan diri agar sehat, tidak menyebarkan kotoran, atau menularkan kuman penyakit bagi diri sendiri maupun orang lain (Suharjo, 2002).

Walaupun masyarakat Desa Pakuhaji secara umum telah memiliki kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, penerapannya masih menemui banyak hambatan. Hal ini utamanya disebabkan oleh minimnya sarana pembuangan sampah yang tersedia di tempat-tempat umum. Masyarakat yang ingin membuang sampah pada tempatnya seringkali tidak menemukan fasilitas yang memadai, sehingga banyak di antara mereka yang akhirnya membuang sampah di sembarang tempat. Ketiadaan tempat sampah di area-area strategis, seperti di dekat rumah-rumah warga, jalan utama, dan tempat-tempat berkumpul, menjadi salah satu faktor yang memperparah kondisi ini.

Setelah melakukan beberapa tahapan pemberdayaan, tentunya dengan kesepakatan masyarakat di kampung Cikawati diketahuilah solusi permasalahan sampah ini khususnya sampah organik adalah dengan pembuatan lubang biopori. Teknologi biopori, yang berfungsi untuk mengatasi permasalahan sampah organik dan meningkatkan kualitas tanah, dipilih karena kesesuaiannya dengan kebutuhan lingkungan Kampung Cikawati. Program ini bertujuan untuk mengurangi volume sampah khususnya sampah organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah dan juga secara keseluruhan dapat meningkatkan kualitas lingkungan hidup di kampong Cikawati.

Diharapkan, melalui program pengelolaan sampah dengan menggunakan teknologi biopori, Kampung Cikawati dapat mengalami perbaikan signifikan dalam hal kebersihan lingkungan. Partisipasi aktif masyarakat juga diharapkan dapat mendorong terjadinya perubahan perilaku, di mana masyarakat semakin sadar akan pentingnya membuang sampah pada tempatnya dan mematuhi aturan-aturan terkait kebersihan lingkungan (Andi Arifuddin Iskandar, 2018).

Secara keseluruhan, inisiatif ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat di Kampung Cikawati, sekaligus mempromosikan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Dengan adanya fasilitas yang memadai, diharapkan masalah sampah di desa ini dapat diatasi secara berkelanjutan, sehingga lingkungan Kampung Cikawati dapat menjadi tempat yang nyaman bagi para individu yang tinggal di dalamnya. Program ini juga diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa secara keseluruhan.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas dan dampak dari pendekatan yang digunakan serta kontribusi nyata yang dapat diberikan oleh mahasiswa dalam pemberdayaan masyarakat. Pendahuluan ini bertujuan untuk memberikan konteks mengenai latar belakang, tujuan, dan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan memahami dasar-dasar pelaksanaan KKN di Kampung Cikawati dan penerapan metode SISDAMAS serta teknologi biopori, diharapkan pembaca dapat menilai keberhasilan dan potensi pengembangan lebih lanjut dari program pemberdayaan masyarakat yang telah dilaksanakan.

## B. METODE PENGABDIAN

Metodologi pengabdian yang diterapkan dalam program ini menggunakan pendekatan Sistem Pemberdayaan Mayarakat (Sisdamas), yaitu sebuah metode yang

menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam upaya pembangunan, baik dari segi ekonomi, sosial, maupun lingkungan (Ramdhani Wahyu Sururie1), Rohmanur Aziz2), Muttaqin3) Wisnu Uriawan 4), Zulqiah5), Yadi Mardiansyah6), 2021). Metode Sisdamas bertujuan untuk menciptakan perubahan yang berkelanjutan dengan menumbuhkan partisipasi, kemandirian, dan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitar mereka.. Adapun siklus dari Metode KKN 2024 adalah pemberdayaan masyarakat. Adapun siklus dari metode sisdamas terdiri dari 4 siklus yang saling berkaitan. Siklus 1 yaitu Sosialisasi Awal, Rembug Warga, dan Refleksi Sosial, dimana kelompok melakukan identifikasi kondisi sosial, ekonomi, dan kebutuhan masyarakat yang bisa ditinjau dari observasi maupun wawancara. Siklus 2 yaitu Pemetaan Sosial dan Pengorganisasian Masyarakat, dimana setelah menjalankan observasi dan mendapatkan masukan dari masyarakat setempat kelompok melakukan pemetaan dan pengorganisasian masyarakat. Siklus 3 yaitu Perencanaan Partisipatif dan Sinergi program, siklus ini melanjutkan hasil pemetaan yang akan dilakukan oleh kelompok bersama masyarakat untuk menyusun program yang relevan dengan kebutuhan ditempat tersebut. Siklus 4 yaitu Pelaksanaan Program, Monitoring, dan Evaluasi. Program ini dilaksanakan secara kolaboratif, dengan melibatkan masyarakat untuk bisa berpartisipasi aktif dalam setiap tahap program pelaksanaan. Keefektivitasan program dapat dinilai dan hasilnya bisa didokumentasikan untuk bahan pertanggungjawaban dan untuk bahan evaluasi ke depan.

Pengumpulan data dalam pelaksanaan ini melibatkan observasi dan wawancara dengan pengurus Rumah Tangga (RT), Rukun Warga(RW), tokoh masyarakat dan juga warga RW 04 Desa Pakuhaji. Menurut Arikunto (2010) menjelaskan bahwa observasi adalah suatu metode pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung terhadap objek atau kondisi tertentu, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi objektif sesuai dengan kenyataan. Sedangkan menurut Arikunto (2010) wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara bertatap muka langsung antara peneliti dan responden, di mana peneliti mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan topik penelitian. Tujuan wawancara adalah untuk menggali informasi secara mendalam tentang pandangan, persepsi, atau pengalaman responden terkait isu yang diteliti. Observasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang jelas mengenai kondisi sosial serta dinamika lingkungan setempat, sementara wawancara

digunakan untuk menggali informasi yang lebih mendalam terkait kebutuhan masyarakat, khususnya dalam konteks pemberdayaan dan pengembangan wilayah di RW 04 Desa Pakuhaji.

### **C. PELAKSANAAN KEGIATAN**

Kegiatan pemberdayaan ini dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2024 sampai dengan 31 Agustus 2024 yang bertempat di Kp. Cikawati RW 04, Desa Pakuhaji, Kec. Ngamprah, Kab. Bandung Barat. Berikut merupakan tahapan pelaksanaan kegiatan:

#### **1. Sosialisasi Awal, Rembug Warga, dan Refleksi Sosial**

Sosialisasi awal merupakan tahapan pertama dari siklus dengan metode SISDAMAS (Sistem Pemberdayaan Masyarakat). Sosialisasi awal tingkat desa dilaksanakan di Aula Desa Pakuhaji. Kegiatan di Desa Pakuhaji dimulai dengan upacara pembukaan, yang berfungsi sebagai simbol penerimaan mahasiswa di desa. Dalam upacara tersebut, mahasiswa diperkenalkan kepada perangkat desa dan masyarakat setempat. Acara ini menjadi kesempatan awal untuk membangun hubungan yang baik antara mahasiswa dan warga, dengan sambutan dari perwakilan desa yang menjelaskan tujuan program dan kegiatan yang akan dilakukan. Sosialisasi ini penting untuk memastikan semua pihak memahami peran dan kontribusi masing-masing, serta mendukung kerjasama efektif dalam mencapai tujuan program.

Sehari setelah upacara pembukaan, mahasiswa melanjutkan sosialisasi dengan mengunjungi rumah-rumah pengurus RW dan tokoh masyarakat di RW 04 Desa Pakuhaji. Kegiatan ini bertujuan untuk lebih mendalamai situasi lokal dan mempererat hubungan dengan masyarakat. Dalam kunjungan tersebut, mahasiswa berdiskusi mengenai rencana kegiatan dan membahas Rembug Warga yang akan diadakan. Sosialisasi ini memberikan kesempatan untuk berinteraksi langsung dan mendiskusikan kebutuhan serta harapan masyarakat terhadap program yang akan dijalankan.

Pada 30 Juli 2024, diadakan Rembug Warga yang digabung dengan rapat persiapan Peringatan Hari Besar Nasional (PHBN) HUT RI ke-79. Integrasi kedua acara ini dilakukan untuk efisiensi waktu dan sumber daya. Dalam pertemuan tersebut, mahasiswa memperkenalkan diri dan menjelaskan tahap Refleksi Sosial. Mereka juga membahas rencana kegiatan PHBN dan diminta

untuk membantu persiapan serta pelaksanaan acara. Refleksi Sosial menggambarkan kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan di RW 04, yang menjadi dasar perencanaan kegiatan selanjutnya. Hasil refleksi menunjukkan kondisi ekonomi mayoritas warga berada di kelas menengah ke bawah, kondisi sosial yang baik, serta lingkungan yang terjaga namun memerlukan pengelolaan sampah yang lebih baik, khususnya pada pengelolaan sampah organic. Dari hasil kegiatan acara rembug warga ini memberikan gambaran yang konfrehensif mengenai situasi di lingkungan Kampung Cikawati Rw 04 serta menjadi dasar untuk keberlanjutan kegiatan pemberdayaan ini.



**Gambar 1.** Kegiatan Rembug Warga

## 2. Pemetaan Sosial

Pemetaan sosial (social mapping) adalah proses sistematis yang menggambarkan masyarakat melalui pengumpulan data dan informasi terkait, termasuk profil dan masalah sosial yang ada dalam masyarakat tersebut. Menurut Netting, Kettner, dan Mc. Murtry (1993), pemetaan sosial juga dikenal sebagai social profiling atau "pembuatan profil suatu masyarakat."

Pemetaan sosial bisa dilihat sebagai salah satu metode dalam Pengembangan Masyarakat, yang oleh Twelvetrees (1991:) diartikan sebagai "proses membantu orang biasa untuk memperbaiki komunitas mereka sendiri melalui tindakan kolektif." Sebagai sebuah metode, pemetaan sosial sangat dipengaruhi oleh penelitian sosial dan ilmu geografi. Hasil akhir dari pemetaan sosial biasanya berupa peta wilayah yang diformat sedemikian rupa untuk menampilkan gambaran mengenai distribusi karakteristik masyarakat atau

masalah sosial, seperti jumlah orang miskin, rumah kumuh, dan anak terlantar, yang diberi penanda warna sesuai dengan tingkatannya.

Kegiatan pada siklus ini melibatkan pengumpulan dan pemetaan keadaan masyarakat RW 04 Desa Pakuhaji, termasuk jumlah penduduk, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan aspek lainnya. Kelompok KKN 265 melakukan pemetaan sosial dengan metode observasi lapangan dan wawancara langsung dengan pengurus RW, RT, serta masyarakat setempat. Observasi lapangan memungkinkan tim untuk mengamati kondisi sosial dan lingkungan secara langsung, sementara wawancara dengan pengurus dan anggota masyarakat memberikan wawasan mendalam mengenai kebutuhan, potensi, dan tantangan yang dihadapi oleh masyarakat.



**Gambar 2.** Kegiatan Pemetaan Sosial

### 3. Perencanaan Partisipatif

Setelah pemetaan sosial, langkah selanjutnya adalah perencanaan partisipatif yang merupakan tahap krusial dalam program KKN di RW 04 Desa Pakuhaji. Data dari pemetaan sosial diolah menjadi dokumen tabel yang memuat skala prioritas program, digunakan untuk menentukan program-program yang paling penting bagi masyarakat. Fokus utama dalam perencanaan ini adalah pengelolaan sampah organik. Mahasiswa KKN mengadakan rembug warga dengan perwakilan masyarakat, termasuk pengurus RW, tokoh masyarakat, dan anggota karang taruna, untuk mengidentifikasi masalah prioritas dan potensi sumber daya lokal. Diskusi ini dipimpin oleh koordinator tim KKN dengan bantuan fasilitator, berlangsung selama dua jam, dan berdasarkan hasilnya, diusulkan beberapa program utama

seperti edukasi pengelolaan sampah organik, pembuatan lubang biopori, pengadaan pojok baca, dan sosialisasi beasiswa kuliah.

Perencanaan partisipatif ini melibatkan kolaborasi aktif antara mahasiswa KKN, pengurus RW, dan masyarakat setempat, memastikan program yang diusulkan sesuai dengan kebutuhan dan masalah yang ada. Mahasiswa KKN bersama pengurus RW dan perwakilan masyarakat menyusun rencana aksi detail untuk setiap program. Rencana ini mencakup tujuan spesifik, target peserta, metode pelaksanaan, jadwal kegiatan, alokasi sumber daya, dan pembagian peran antara tim KKN dan masyarakat.

Edukasi mengenai pengelolaan sampah organik bertujuan agar tidak ada lagi sampah yang dibuang sembarangan, dan pembuatan lubang biopori diusulkan untuk membantu pengelolaan sampah organik. Selain itu, program pengadaan pojok baca dan sosialisasi beasiswa kuliah diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan masyarakat. Perencanaan yang dilakukan secara partisipatif ini memastikan program yang dirumuskan benar-benar dapat mengatasi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi masyarakat RW 04 Desa Pakuhaji.



**Gambar 3.** Kegiatan Perencanaan Partisipatif

#### 4. Pelaksanaan Program, Monitoring, dan Evaluasi

Pada tahap pelaksanaan program, tim pengabdi (mahasiswa KKN) bertindak sebagai tim pelaksana untuk menjalankan program yang telah dirancang sebelumnya, yaitu sosialisasi kepada masyarakat RW 04 Desa Pakuhaji. Sosialisasi dilakukan secara personal atau door to door kepada warga

RW 04. Tim pengabdi berinteraksi langsung dengan warga dari berbagai kalangan, karena masalah sampah adalah tanggung jawab bersama, bukan hanya pengurus atau elemen pemerintahan saja.

Selain metode door to door, sosialisasi juga dilakukan melalui seminar yang diadakan di Gor Serbaguna RT 03. Program ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada warga mengenai pentingnya pengelolaan sampah organik. Sebagai bagian dari program ini, dilakukan pula pembuatan lubang biopori di empat titik, yaitu di RT 01, RT 02, RT 03, dan RT 04, untuk membantu mengelola sampah organik secara lebih efektif.

Selama pelaksanaan program, dilakukan monitoring secara berkala untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan sesuai rencana dan mencapai hasil yang diinginkan. Evaluasi juga dilakukan untuk mengidentifikasi kendala dan keberhasilan, serta memberikan masukan untuk perbaikan program di masa mendatang.



**Gambar 4.** Pembuatan Contoh Lubang Biopori

#### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pemberdayaan yang dilakukan dalam pengolahan sampah organik melalui pembuatan lubang biopori berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah. Dalam survei yang dilakukan setelah pelaksanaan program, 70% warga RW 04 menyatakan bahwa mereka lebih memahami cara mengelola sampah organik dan pentingnya pembuatan lubang biopori.

**Tabel 1.** Partisipasi Masyarakat dalam Program Sosialisasi Pengelolaan Sampah Organik dan Pembuatan Lubang Biopori

No.	Kegiatan	Jumlah Peserta	Presentase (%)
1.	Seminar sosialisasi pengelolaan sampah	70 orang	70%
2.	Pembuatan contoh lubang biopori	4 orang (Perwakilan 1 Orang Per RT)	100%

Berdasarkan hasil tabel di atas, diperoleh bahwa sebanyak 70% masyarakat mendukung dan mengikuti kegiatan sosialisasi, dan sebanyak 100% setiap perwakilan RT turut aktif dalam pembuatan lubang biopori. Ini menunjukkan antusiasme yang baik dari masyarakat dalam mendukung program pembuatan lubang biopori untuk RW 04.

Pembuatan lubang biopri sendiri dibuat sebanyak 4 lubang, yang bertempat di setiap RT satu lubang biopori. Berjalannya program ini dengan harapan penelitian ini dapat meningkatnya jumlah lubang biopori yang dibuat oleh masyarakat setelah sosialisasi berjalan. Penerapan sistem biopori sendiri terbukti membantu mengurangi sampah organik yang sebelumnya hanya dibuang tanpa tahu proses pengelolaannya. Penerapan teknologi biopori adalah program pengabdian yang dapat memecahkan masalah sampah organik dilingkungan sekitar.

Keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan program, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan, sangat penting. Dengan melibatkan warga, program tidak hanya diterima tetapi juga dimiliki oleh masyarakat, yang merupakan kunci keberlanjutan. Hal ini sejalan dengan teori pemberdayaan masyarakat yang menekankan pentingnya partisipasi lokal dalam proses pembangunan.

Penerapan teknologi biopori sebagai solusi untuk mengelola sampah organik terbukti efektif. Lubang biopori tidak hanya mengurangi volume sampah tetapi juga meningkatkan kualitas tanah. Hasil ini menunjukkan bahwa solusi berbasis teknologi yang sederhana dan dapat diterapkan oleh masyarakat dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan.

Dengan pengurangan volume sampah yang dibuang sembarangan, diharapkan akan ada dampak positif terhadap kesehatan masyarakat. Pengelolaan sampah yang baik dapat mengurangi risiko penyakit yang terkait dengan lingkungan yang kotor, menciptakan kondisi hidup yang lebih baik bagi masyarakat Kampung Cikawati.

## E. PENUTUP

Program pemberdayaan masyarakat di Kampung Cikawati RW 04 berhasil mengatasi masalah pengelolaan sampah organik melalui pendekatan partisipatif dan penerapan teknologi biopori. Peningkatan kesadaran masyarakat, partisipasi aktif, dan perubahan perilaku menunjukkan potensi besar untuk keberlanjutan program. Diharapkan, inisiatif ini dapat dijadikan contoh bagi daerah lain yang menghadapi masalah serupa, sekaligus berkontribusi pada perbaikan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

## F. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ilyas Rifa'i, MA., selaku dosen pembimbing lapangan KKN Desa Pakuhaji, yang telah memberikan bimbingan dari awal hingga akhir terlaksananya program kerja, kepada Ibu Heni Wartini, S.I.P., selaku Kepala Desa Pakuhaji, atas dukungan dan kerjasamanya selama program berlangsung, serta kepada Bapak Yana M. Efrisani, selaku Ketua RW 04, atas bantuan dan partisipasinya dalam kegiatan kami. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada ketua RT 01 sampai dengan RT 04, kepala dusun, warga RW 04 Desa Pakuhaji, dan Karang Taruna RW 04 yang telah berkolaborasi dengan kami sepanjang program. Tak lupa, terima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa KKN kelompok 265 yang telah bekerja sama dan mendukung pelaksanaan program hingga penyusunan laporan, serta seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang telah berkontribusi dalam kesuksesan program ini. Semoga apa yang telah kita lakukan bersama memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Pakuhaji dan menjadi amal kebaikan bagi kita semua.

## G. DAFTAR PUSTAKA

- Andi Arifuddin Iskandar. (2018). "PENTINGNYA MEMELIHARA KEBERSIHAN DAN KEAMANAN LINGKUNGAN SECARA PARTISIPATIF DEMI MENINGKATKAN GOTONG ROYONG DAN KUALITAS HIDUP WARGA." *Jurnal Ilmiah Pena Vol.1 Nomor 1 Tahun 2018 PENTINGNYA 7:1–25.*
- Handayani, R., & Fitriani, L. (2021). Pengaruh Penerapan Biopori terhadap Kualitas Lingkungan di Wilayah Perkotaan. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan, Jurnal Pengelolaan Lingkungan*, 12(2), 95-105.

- Mardiana, Siska, Rethorika Berthanilla, Marthalena Marthalena, and M. R. R. (2019). "Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pengelolaan Pembuangan Dan Pemilahan Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Kaligandu Kota Serang." *Bantenese - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 79–88.
- Merdekawati, D., Astuti, A., & Puspita, M. (2022). "Penggunaan Drill Method Dalam Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Sebagai Pencegahan COVID-19. 331–332.
- Pratama, A., & Nugraha, H. (2020). Biopori dan Perannya dalam Mitigasi Banjir serta Peningkatan Kesuburan Tanah. *Jurnal Agroekoteknologi*, 8(3), 152-162.
- Ramdhani Wahyu Sururie1), Rohmanur Aziz2), Muttaqin3) Wisnu Uriawan 4), Zulqiah5), Yadi Mardiansyah6), F. (2021). MODEL KKN SISDAMAS UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG: TANTANGAN DAN PELUANG PELAKSANAAN. *KKN Sisdamas UIN Sunan Gunung Djati Bandung: Tantangan Dan Peluang Pelaksanaan*.
- Suharjo. (2002). "Kondisi Pengelolaan Sampah Dan Pengaruh Terhadap Kesehatan Masyarakat Di DKI Jakarta."
- Utami, S. (2022). Penggunaan EM4 dalam Pengelolaan Sampah Organik. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 14(1), 48-56.