

## **Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan melalui Pemberdayaan Komunitas Masyarakat di Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman, Yogyakarta**

**Zahron Abdurrahman\*, Zelania In Haryanto, Mhd Zakiul Fikri, Gita Diah Prasasti,  
Niesa Hanum Mistoro, Devi Sulistyaningrum, Rifki Baskara Kuncorojati, Husnul Abdi,  
Ulfida Aisyah Laishela, Arsiva Alifia Gati, Umi Hanifah**

Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

\*Corresponding author: [zahronman@uii.ac.id](mailto:zahronman@uii.ac.id)

### **Abstrak**

Permasalahan lingkungan, khususnya terkait pengelolaan sampah dan kesehatan masyarakat, masih menjadi isu krusial di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), termasuk di Dusun Banjarsari, Kapanewon Pakem, Kabupaten Sleman. Infrastruktur pengelolaan sampah yang belum memadai serta minimnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan menjadi faktor utama yang memperburuk kondisi tersebut. Untuk merespons permasalahan ini, dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan pemberdayaan komunitas yang mencakup tiga program utama: (1) Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Pelatihan Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah, (2) Sosialisasi Hak dan Kewajiban Warga Negara dalam Isu Lingkungan, serta (3) Penyuluhan Agromedicine, Pelatihan Pembuatan Jamu Herbal, dan Pemeriksaan Kesehatan Warga. Metode pelaksanaan yang digunakan meliputi identifikasi kondisi lapangan, analisis permasalahan, perumusan program bersama tim, serta pelaksanaan kegiatan dengan melibatkan partisipasi aktif warga. Hasil pelaksanaan menunjukkan peningkatan pengetahuan warga terhadap isu pengelolaan sampah dan kesehatan, serta munculnya inisiatif untuk menerapkan hasil pelatihan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan dampak sosial berupa penguatan peran warga dalam menjaga lingkungan secara kolektif. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif, partisipatif, dan berbasis komunitas mampu menjadi strategi efektif dalam membangun kesadaran serta tindakan nyata menuju pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan di tingkat lokal.

**Kata kunci:** Pengelolaan sampah, pemberdayaan komunitas, lingkungan berkelanjutan, kesehatan masyarakat, edukasi lingkungan.

### **Abstract**

*Environmental issues, particularly those related to waste management and public health, remain critical issues in the Special Region of Yogyakarta (DIY), including in Dusun Banjarsari, Kecamatan Pakem, Sleman. Inadequate waste management infrastructure and low public awareness of environmental cleanliness are the main factors exacerbating the situation. To address these issues, community service activities were conducted using a community empowerment approach, encompassing three main programs: (1) Waste Management Awareness Campaign and Training in Making Candles from Used Cooking Oil, (2) Awareness Raising on Citizens' Rights and Responsibilities in Environmental Issues, and (3) Agromedicine Education, Herbal Medicine Making Training, and Community Health Checkups. The implementation methods used included field condition identification, problem analysis, program formulation with the team, and activity implementation involving active community participation. The results of the implementation showed an increase in residents' knowledge*

*of waste management and health issues, as well as the emergence of initiatives to apply the training results in their daily lives. Additionally, this activity also had a social impact in the form of strengthening the role of residents in collectively protecting the environment. This activity demonstrated that an educational, participatory, and community-based approach can be an effective strategy in building awareness and concrete actions toward sustainable environmental management at the local level.*

**Keywords:** Waste management, community empowerment, sustainable environment, public health, environmental education.

---

Abdurrahman, Z., Haryanto, Z., Fikri, M. Z., Prasasti, G. D., Mistoro, N. H., Sulistyaningrum, D., Kuncorojati, R. B., Abdi, H., Laishelle, U. A., Gati, A. A., & Hanifah, U. (2025). Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan melalui Pemberdayaan Komunitas Masyarakat di Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman, Yogyakarta. *Rahmatan Lil'alamin Journal of Community Services*, 5 (1).

## Pendahuluan

---

Lingkungan merupakan sistem kompleks yang mencerminkan interaksi antara manusia, makhluk hidup lain, dan komponen alam yang saling memengaruhi satu sama lain (Hasibuan, 2018; Darmawan & Fadjarajani, 2016). Dalam kerangka ini, manusia memiliki peran sentral sebagai pengelola ekosistem dan sekaligus sebagai pihak yang terdampak oleh kerusakan lingkungan. Meskipun kesadaran akan pentingnya keberlanjutan ekosistem semakin meningkat, fakta di lapangan menunjukkan bahwa aktivitas manusia masih menjadi kontributor utama terhadap degradasi lingkungan secara global, regional, hingga lokal. Secara global, Program Lingkungan PBB (UNEP, 2023) mencatat bahwa lebih dari 400 juta ton sampah plastik dihasilkan setiap tahun, dengan sekitar 11 juta ton di antaranya mencemari ekosistem laut. Selain itu, emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) mencapai 36,8 miliar ton pada tahun 2023, didominasi oleh negara-negara maju dan berkembang seperti Tiongkok, Amerika Serikat, dan India (IEA, 2024). Di tingkat Asia, krisis pencemaran udara dan air semakin mengkhawatirkan, di mana enam dari sepuluh kota paling tercemar di dunia berada di kawasan Asia Selatan (IQAir, 2023). Di Indonesia, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2023) melaporkan bahwa negara ini menghasilkan sekitar 67,8 juta ton sampah per tahun, dengan pengelolaan yang belum optimal dan masih maraknya praktik pembakaran serta pembuangan sampah ke sungai.

Kondisi pengelolaan sampah di Daerah Istimewa Yogyakarta hingga saat ini masih berada dalam kategori kritis dan darurat. Setelah penutupan tempat pembuangan akhir (TPA) Piyungan, volume sampah harian di DIY mencapai lebih dari 1.300 ton per hari, sementara kapasitas pengolahan yang tersedia hanya mampu menampung sekitar 988 ton per hari—termasuk hanya sekitar 150 ton yang benar-benar diolah efektif. TPA tersebut telah mengalami kelebihan muatan sejak 2012 dan penerapan sistem open dumping masih mendominasi praktik pengelolaannya, tanpa ada teknologi ramah lingkungan yang memadai (Maulana, 2021).

Desentralisasi pengelolaan sampah yang diamanatkan oleh Peraturan Gubernur DIY telah menyebabkan setiap kabupaten/kota menangani sampah secara mandiri. Namun, minimnya infrastruktur, seperti kurangnya TPS3R dan armada pengangkut, membuat transisi ini belum

berjalan optimal (Kusumo, 2023). Di Kota Yogyakarta, kapasitas pengelolaan hanya mencapai sekitar 73 dari 200 ton sampah yang dihasilkan per hari, sedangkan di Kabupaten Sleman hanya dapat mengolah sekitar 40 dari 576 ton per hari. Akibatnya, sampah menumpuk di berbagai ruang publik dan banyak warga terpaksa membakar sampah rumah tangga karena tidak ada saluran alternatif. Fenomena ini turut memperburuk kualitas udara—terutama di Sleman pada Mei 2024, ketika indeks kualitas udara menunjukkan kategori tidak sehat akibat peningkatan pembakaran sampah terbuka. Secara keseluruhan, kondisi ini mencerminkan permasalahan tata kelola yang struktural: rendahnya kesadaran masyarakat untuk memilah sampah dan lemahnya sistem tata kelola dari pemerintah daerah dalam memastikan pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan (Grehenson, 2023; Ristiyono, 2023).

Di sisi lain, masih banyak masalah yang terkait dengan isu lingkungan yang sering terjadi pada lingkup lokal. Salah satu yang paling mencolok adalah masalah limbah rumah tangga (Saptaria et al., 2021), yang mengakibatkan pencemaran yang merusak ekosistem air dan darat serta membahayakan kesehatan manusia dan hewan. Selain itu, kurangnya perhatian terhadap aspek kesehatan dalam interaksi manusia dengan lingkungan, termasuk gaya hidup tidak sehat dan minimnya pemeriksaan rutin kesehatan, dapat berkontribusi terhadap meningkatnya risiko penyakit kronis metabolismik seperti diabetes, penyakit jantung, serta gangguan degeneratif lainnya (Nasution et al., 2023). Hal ini diperburuk oleh kurangnya pengawasan terhadap kadar kolesterol dan gula darah secara berkala (Ridwanmo et al., 2020). Permasalahan kurangnya kesadaran akan perlunya tanggung jawab bersama dalam menjaga lingkungan dan kesehatan juga menjadi dampak negatif dari aktivitas manusia terhadap lingkungan alamiah.

Masalah lingkungan yang semakin meluas menekankan pentingnya peran masyarakat, termasuk di desa, dalam menjalankan fungsi sebagai pengelola lingkungan dengan baik sesuai Undang-Undang No. 4 tahun 1982 tentang Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup. Prioritas pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) sebaiknya difokuskan pada pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat umum, termasuk dalam konteks pembangunan lingkungan di desa. Salah satu Desa yang mempunyai masalah terkait isu lingkungan adalah Desa di Dusun Banjarsari Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Pada saat ini, Dusun Banjarsari menghadapi berbagai permasalahan terkait dengan kesehatan lingkungan di beberapa sektor. Salah satunya adalah dalam sektor pencemaran alam, di mana kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan sampah menyebabkan penduduk sering membersihkan sampah dengan cara membakar, menimbun, atau bahkan membuangnya ke sungai (Octavio et al., 2025). Tantangan lainnya terdapat di sektor kesehatan, di mana masyarakat dusun ini menghadapi kurangnya pengetahuan tentang bahaya penyakit seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung, dan kolesterol tinggi. Banyak warga Banjarsari yang enggan memeriksakan kesehatan mereka karena takut akan hasil pemeriksaan. Yang terakhir, masyarakat juga kurang memahami hak, kewajiban, dan larangan mereka sebagai warga terhadap lingkungan sekitar mereka.

Pemberdayaan masyarakat desa melalui peningkatan kesadaran lingkungan dalam pengelolaan lingkungan adalah kunci untuk menjaga atau meningkatkan kualitas lingkungan agar dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia secara optimal. Kesadaran lingkungan melibatkan perubahan sikap dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya lingkungan yang bersih dan sehat. Ketidaktahuan merupakan faktor utama yang dapat mengurangi kesadaran karena kurangnya pengetahuan sering kali berarti kurangnya kesadaran. Memahami pentingnya lingkungan yang sehat bagi semua makhluk hidup akan mendorong individu untuk konsisten menjaga dan merawat lingkungan tersebut, sehingga memberdayakan masyarakat desa untuk berperan aktif dalam keberlanjutan lingkungan.

Dengan integrasi berbagai aspek kesehatan, hukum, dan teknologi tepat guna, diharapkan pengabdian ini dapat memberdayakan komunitas desa untuk mengelola lingkungan mereka dengan lebih baik, meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan, serta berkontribusi pada upaya pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) secara menyeluruh—khususnya tujuan ke-3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera), tujuan ke-13 (Penanganan Perubahan Iklim), dan tujuan ke-15 (Ekosistem Daratan)—juga diperkuat melalui berbagai kegiatan pengabdian dan studi kasus terdahulu yang telah memprakarsai integrasi lintas sektor dalam pengelolaan lingkungan (del Arco, 2021; Hsu et al., 2018; WHO, 2017). Pengabdian ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam bidang kesehatan, meningkatkan pengetahuan tentang hak-hak mereka, serta mengedukasi tentang pentingnya menjaga lingkungan dan pengelolaan sampah. Pemberdayaan komunitas merujuk pada proses memberikan pengetahuan, keterampilan, dan akses terhadap sumber daya yang diperlukan kepada masyarakat untuk mengelola lingkungan. Dengan partisipasi aktif dalam pengelolaan sumber daya alam lokal, masyarakat desa dapat mengambil peran sebagai pengelola lingkungan yang bertanggung jawab. Hal ini tidak hanya mendukung kesejahteraan sosial dan ekonomi mereka, tetapi juga mempromosikan pengelolaan lingkungan yang lebih baik bagi mereka sendiri dan generasi mendatang.

## Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan program pengelolaan lingkungan berkelanjutan melalui pemberdayaan komunitas di Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman dilakukan secara bertahap dan sistematis, melibatkan berbagai komunitas masyarakat seperti anggota PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga), ibu rumah tangga, warga lansia, serta pemuda Karang Taruna. Program ini difokuskan pada peningkatan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan warga dalam pengelolaan lingkungan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif.

Tahap pertama dimulai dengan koordinasi awal dan pemetaan kebutuhan bersama tokoh masyarakat dan pengurus dusun untuk mengenali potensi dan tantangan lingkungan yang dihadapi warga. Hasil koordinasi ini mengidentifikasi tiga isu utama: rendahnya keterampilan daur ulang limbah rumah tangga, kurangnya keterlibatan pemuda dalam isu lingkungan, dan terbatasnya akses warga lansia terhadap layanan deteksi dini kesehatan berbasis herbal. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut,

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman diawali dengan tahapan pengenalan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat setempat.

Tim pengabdian melakukan observasi lapangan secara langsung dengan berkoordinasi bersama tokoh masyarakat, pengurus dusun, serta kader PKK setempat untuk menggali informasi mengenai kehidupan warga sehari-hari, pola pengelolaan lingkungan rumah tangga, serta tantangan yang dihadapi dalam aspek kesehatan dan kepedulian lingkungan. Melalui pendekatan ini, diperoleh gambaran awal bahwa masyarakat Dusun Banjarsari memiliki potensi besar untuk dikembangkan, namun masih menghadapi beberapa persoalan mendasar terkait pengelolaan limbah rumah tangga, minimnya keterlibatan pemuda dalam isu lingkungan, serta keterbatasan akses warga lansia terhadap edukasi kesehatan preventif.

Dari hasil pengamatan dan wawancara tersebut, tim mengidentifikasi tiga permasalahan utama: (1) belum optimalnya pengelolaan sampah rumah tangga, terutama minyak jelantah yang dibuang langsung ke lingkungan; (2) rendahnya partisipasi pemuda dalam aktivitas pelestarian lingkungan dan minimnya pemahaman terhadap hak dan kewajiban sebagai warga negara dalam isu lingkungan; dan (3) terbatasnya kegiatan promotif-preventif kesehatan untuk warga pra lansia dan lansia, khususnya yang berbasis pemanfaatan tanaman obat keluarga. Ketiga permasalahan tersebut dianggap saling berkaitan dan berdampak terhadap kualitas hidup warga dalam jangka panjang.

Sebagai respons atas persoalan tersebut, tim merumuskan kegiatan pengabdian masyarakat berbasis pemberdayaan komunitas masyarakat dengan pendekatan tematik yang relevan dengan konteks lokal. Tiga kegiatan utama dirancang sebagai solusi atas permasalahan yang ditemukan, yaitu: (1) pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dan pembuatan lilin dari minyak jelantah, (2) sosialisasi hak dan kewajiban warga negara dalam isu lingkungan untuk pemuda Karang Taruna, dan (3) penyuluhan agromedicine, pemeriksaan kesehatan, serta pelatihan pembuatan jamu herbal bagi warga lansia dan ibu rumah tangga. Ketiga kegiatan ini disusun secara terintegrasi dengan mempertimbangkan kesinambungan, ketersediaan sumber daya lokal, dan potensi kolaborasi dengan mitra eksternal.

Setelah rumusan kegiatan disepakati, tim melanjutkan ke tahap perencanaan teknis dan penyusunan agenda pelaksanaan seperti pada Tabel 1. Setiap kegiatan dirancang dengan alur pelaksanaan yang jelas, mulai dari pembukaan, sesi edukasi, hingga praktik langsung, serta disesuaikan dengan karakteristik sasaran. Tim juga menyusun perangkat evaluasi untuk menilai keberhasilan kegiatan serta mendokumentasikan proses pelaksanaan sebagai bentuk refleksi dan pertanggungjawaban akademik. Barulah setelah seluruh konsep dan logistik disiapkan dengan matang, kegiatan dilaksanakan bersama komunitas sasaran melalui pendekatan partisipatif, sehingga warga tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga pelaku utama dalam transformasi sosial dan lingkungan.

**Tabel 1.** Rincian Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan yang dilaksanakan	Rincian Kegiatan	Komunitas yang terberdayakan
1	Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Pelatihan Membuat Lilin dari Minyak Jelantah (Gambar 1)	Sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah dan pelatihan keterampilan mendaur ulang sampah rumah tangga (minyak jelantah) menjadi lilin untuk penerapan sirkuler ekonomi.	Anggota PKK, Ibu Rumah Tangga
2	Sosialisasi Hak dan Kewajiban Warga Negara dalam Isu Lingkungan (Gambar 2)	Penyuluhan hukum hak dan kewajiban warga negara dalam isu lingkungan dengan tujuan menyadarkan para pemuda memiliki peran besar sebagai pahlawan lingkungan.	Karang Taruna
3	Penyuluhan Agromedicine, Pembuatan Jamu Herbal, dan Pemeriksaan Kesehatan Warga (Gambar 3 dan Gambar 4)	<p>1. Sosialisasi/Diskusi tentang Agromedicine</p> <p>2. Pemeriksaan kesehatan untuk pra lansia dan lansia sebagai deteksi penyakit kronis metabolismik dan degeneratif, berupa pemeriksaan tekanan darah, kolesterol, gula darah, pemeriksaan kepadatan tulang.</p> <p>3. Penyuluhan dan praktik pembuatan jamu herbal untuk kesehatan</p>	Anggota PKK, Ibu Rumah Tangga, Warga Lansia dan Pra-Lansia

## Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berlokasi di Dusun Banjarsari, Kelurahan Pakembinangun, Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman dengan rentang waktu kegiatan mulai tanggal 28 Juli hingga 10 September 2024 dengan tiga program. Program pertama adalah sosialisasi pengelolaan sampah dan pelatihan membuat lilin dari minyak jelantah yang telah dilaksanakan pada Minggu, 18 Agustus 2024 jam 14.00 – 16.00 WIB bertempat di Rumah Bapak Sumaryono selaku Ketua RT (Rukum Tetangga). Kegiatan proyek sosial pengelolaan sampah dan pelatihan membuat lilin dari minyak jelantah berjalan dengan lancar. Penyelenggaraan kegiatan ini bekerja sama dengan Project B Indonesia yaitu komunitas pengelolaan sampah daur ulang yang diprakarsai oleh Dosen-Dosen Teknik Lingkungan. Pembicara kegiatan yaitu Bapak Hijrah Purnama Putra yang merupakan

dosen Teknik Lingkungan UII sekaligus penggerak Project B Indonesia. Kegiatan diikuti oleh warga Dusun Banjarsari khususnya ibu-ibu PKK. Warga diberikan penjelasan mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan cara-cara sederhana yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah. Saat penyampaian materi berlangsung, pembicara menyampaikan secara interaktif terhadap peserta sehingga ada tanya jawab dari warga untuk pemateri. Selanjutnya, warga diberi pelatihan dan praktik langsung membuat lilin dari minyak jelantah. Setelah mengikuti kegiatan ini, warga mendapat pengetahuan baru mengenai mudahnya pengelolaan sampah terutama sampah organik dari kegiatan rumah tangga, serta warga dapat melakukan pembuatan lilin dari minyak jelantah.



**Gambar 1.** Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Pelatihan Membuat Lilin dari Minyak Jelantah

Evaluasi pelaksanaan secara keseluruhan berjalan sukses dan efektif dalam mencapai tujuannya. Namun, untuk meningkatkan kualitas kegiatan serupa di masa depan, beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan antara lain: (1) menyediakan materi tambahan dalam bentuk panduan tertulis atau video tutorial yang bisa diakses oleh warga setelah kegiatan berlangsung, (2) Mengadakan sesi lanjutan atau pendampingan bagi warga yang ingin mendalami lebih lanjut mengenai pengelolaan sampah atau berwirausaha dari produk daur ulang seperti lilin, (3) melibatkan lebih banyak komunitas atau kelompok lain di desa untuk memperluas jangkauan sosialisasi dan pelatihan. Dengan evaluasi ini, diharapkan kegiatan mendatang dapat lebih memberikan dampak yang berkelanjutan dan memperkuat partisipasi aktif warga dalam menjaga lingkungan.

Program kedua yaitu sosialisasi mengenai hak dan kewajiban warga negara dalam isu lingkungan yang dilaksanakan pada Sabtu, 7 September 2024 jam 19.30 – 20.30 WIB bertempat Rumah Bapak Jono, Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman, DIY. Kegiatan sosialisasi mengenai hak dan kewajiban warga negara dalam isu lingkungan mengusung tema "Pemuda

Pahlawan Lingkungan". Sosialisasi ini diikuti oleh pemuda Karang Taruna beserta beberapa sesepuh Desa Banjarsari yang dihadiri oleh 50 orang. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dengan materi yang disampaikan oleh ketua Kelompok 3 Proyek Sosial - Sekolah Kepemimpinan, Zahron Abdurrahman. Bertemakan "Pahlawan Pemuda Lingkungan", beliau menjelaskan dengan pendekatan diskusi dengan pertanyaan reflektif kepada audiens. Sehingga, materi yang disampaikan berjalan dengan interaktif dan ada *doorprize* supaya audiens dapat *lebih in-charge* terhadap penyampaian materi. Materi disampaikan dengan slide presentasi disertai video singkat dari tiktok berupa konten yang dibuat oleh Pandawa Grup, lima pemuda pemerhati lingkungan. Hal ini memberikan gambaran konkret bagaimana pemuda zaman sekarang bisa menjadi pahlawan lingkungan. Di akhir penyampaian, pemateri membuka sesi tanya jawab. Pembina Karang Taruna bertanya bagaimana meningkatkan minat pemuda untuk sadar supaya berpartisipasi aktif dalam kegiatan gotong royong bersih-bersih lingkungan sekitar. Pemateri memberikan saran supaya sesepuh/senior memberikan motivasi pada pemuda bahwa gotong royong itu menyenangkan dan mengajak pemuda Karang Taruna sebagai inisiator dan teladan supaya dapat mengajak pemuda lainnya.



**Gambar 2.** Sosialisasi Mengenai Hak dan Kewajiban Warga Negara dalam Isu Lingkungan dengan Tema "Pemuda Pahlawan Lingkungan"

Evaluasi pelaksanaan kegiatan ini secara keseluruhan berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan kesadaran pemuda mengenai hak dan kewajiban sebagai warga negara dalam isu lingkungan. Namun, ada beberapa rekomendasi untuk meningkatkan kualitas kegiatan di kesempatan selanjutnya: (1) menyediakan praktik langsung yang dapat meningkatkan pemahaman peserta, (2) melibatkan lebih banyak elemen masyarakat, seperti tokoh agama atau pemimpin komunitas lain, untuk

memperluas dampak sosialisasi, (3) mengadakan kegiatan tindak lanjut, seperti workshop atau aksi nyata di lapangan, agar pesan yang disampaikan dapat diterapkan secara langsung oleh peserta. Dengan evaluasi ini, diharapkan kegiatan serupa di masa depan dapat menjadi lebih efektif dan memberikan dampak yang lebih luas bagi masyarakat.

Program ketiga yaitu penyuluhan *agromedicine*, pembuatan jamu herbal, dan pemeriksaan kesehatan warga telah dilaksanakan pada Minggu, 8 September 2024 jam 13.30 – 16.00 WIB bertempat di Rumah Bapak Sumaryono, Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman, DIY. Kegiatan penyuluhan *agromedicine* dan praktik pembuatan jamu herbal kesehatan telah terlaksana dengan lancar. Pemateri penyuluhan adalah pakar herbal *medicine*, dr. Rianti Maharano, M.SI AIFO-K. Peserta penyuluhan adalah kelompok usia pra-lansia, lansia, dan dewasa Dusun Banjarsari. Terdapat demonstrasi dan latihan pembuatan minuman herbal untuk kondisi medis ringan dengan resep terukur, serta pembuatan sediaan kering bahan ramuan. Dengan penyuluhan dan praktik pembuatan jamu herbal, diharapkan tercapai meningkatkan pengetahuan penduduk/peserta tentang jenis tanaman obat (terutama TOGA) dan pemanfaatannya dalam menjaga kesehatan dan mengobati keluhan klinis ringan, terutama terkait penyakit pembuluh darah (hipertensi, kolesterol tinggi dan kadar gula tinggi).



**Gambar 3.** Penyuluhan *Agromedicine* dan Pembuatan Jamu Herbal

Selanjutnya, kegiatan pemeriksaan kesehatan dapat terlaksana dengan baik karena adanya kerjasama dengan unit pengabdian masyarakat Fakultas kedokteran UII. Fakultas kedokteran UII memberikan bantuan berupa alat dan bahan untuk pengecekan kesehatan (kadar gula darah, kadar kolesterol, dan kepadatan tulang), serta petugas kesehatan yang berasal dari mahasiswa kedokteran UII dan dr. Gita Diah Prasasti, Sp.N. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini berjumlah 36 orang dari kelompok

usia pra-lansia dan lansia. Parameter pemeriksaan yang dilakukan adalah pemeriksaan skrining faktor risiko vaskular. Pemeriksaan tersebut meliputi pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah, kadar kolesterol darah, serta skrining osteoporosis dengan pemeriksaan kepadatan tulang (densitometri). Setelah pemeriksaan, peserta berkesempatan untuk berkonsultasi hasil yang didapatkan ke dokter yang bertugas.

Profil kesehatan dan faktor risiko vaskular penduduk di Dusun Banjarsari khususnya kelompok usia pra lansia dan lansia sebagai berikut dengan rekap hasil terlampir pada lampiran:

- a. Tekanan darah diatas rentang normal  $\geq 140/90$  mmhg sebanyak 20 dari 36 peserta (55%)
- b. Kadar gula darah sewaktu tinggi ( $>200$  mg/dl) sejumlah 2 dari 36 peserta (5,5%)
- c. Kadar kolesterol total  $>200$  mg/dl sejumlah 13 dari 36 peserta (36.1%)
- d. Kepadatan tulang menurun (BQI: *bone quality index*) 60-80 sejumlah 15 dari 28 peserta (53.6%), kondisi ini digolongkan sebagai kondisi osteopenia (kepadatan tulang menurun).
- e. Sedangkan peserta dengan BQI  $<60\%$  (osteoporosis) sejumlah 2 dari 28 yaitu 7,1%.



**Gambar 4.** Kegiatan Pemeriksaan Kesehatan

Evaluasi pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan berjalan dengan lancar. Para peserta sangat antusias untuk melakukan cek kesehatan sehingga sempat terjadi antrean di sekitar petugas kesehatan. Peserta juga sangat tertarik dengan materi tentang obat herbal yang diberikan oleh pemateri. Banyak peserta yang aktif bertanya tentang resep-resep obat herbal yang dapat dibuat sendiri di rumah guna mengurangi keluhan sakit yang banyak terjadi, seperti darah tinggi, kolesterol, dan diabetes. Mereka

juga meminta bahan presentasi yang berisi resep-resep obat herbal yang lebih lengkap. Meskipun masyarakat sangat antusias dengan kegiatan ini, tetapi terdapat satu kendala yaitu beberapa lansia tidak dapat mengikuti pemeriksaan kesehatan karena kondisi fisik yang tidak memungkinkan untuk datang ke lokasi acara. Sedangkan, para petugas tidak dapat mendatangi para lansia tersebut karena adanya keterbatasan waktu dan jumlah petugas kesehatan. Jika di lain kesempatan dapat diadakan lagi kegiatan serupa, waktu dapat diperpanjang dan petugas kesehatan ditambah sehingga beberapa petugas dapat mendatangi para lansia yang tidak dapat datang ke lokasi acara.

## Kesimpulan

Secara keseluruhan, program pengabdian masyarakat di Dusun Banjarsari, Pakem, Sleman, telah berjalan dengan baik dan efektif. Ketiga program utama yang dirancang berhasil direalisasikan secara partisipatif dan mendapat respons positif dari warga. Program pertama berupa *Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Pelatihan Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah* mampu meningkatkan kesadaran warga terhadap pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga yang berkelanjutan sekaligus memberikan keterampilan praktis yang bernilai ekonomis. Program kedua, *Sosialisasi Hak dan Kewajiban Warga Negara dalam Isu Lingkungan* yang ditujukan kepada pemuda Karang Taruna, berhasil membuka ruang dialog kritis mengenai peran generasi muda dalam menjaga kelestarian lingkungan dan membangun kesadaran kewarganegaraan yang aktif. Adapun program ketiga, yaitu *Penyuluhan Agromedicine, Pembuatan Jamu Herbal, dan Pemeriksaan Kesehatan Warga*, memberikan kontribusi nyata bagi warga pra lansia dan lansia dalam memahami aspek kesehatan preventif berbasis tanaman obat keluarga, serta menjadi ruang interaksi yang mempererat solidaritas sosial antarwarga.

Melalui ketiga program tersebut, tim pengabdian berupaya tidak hanya memberikan solusi sesaat terhadap persoalan lingkungan dan kesehatan di level komunitas, tetapi juga mendorong terbangunnya kemandirian warga dalam menjaga kualitas hidup mereka secara berkelanjutan. Kami menyadari bahwa pengentasan isu-isu kesehatan dan lingkungan di tingkat tapak bukanlah tugas satu pihak semata, melainkan upaya kolektif yang memerlukan kolaborasi lintas elemen—baik akademisi, pemerintah lokal, organisasi masyarakat, maupun warga itu sendiri. Oleh karena itu, pelaksanaan proyek ini diharapkan menjadi titik awal dari praktik-praktik kepedulian yang terus berlanjut, tumbuh, dan menginspirasi gerakan serupa di wilayah lain.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada seluruh warga Dusun Banjarsari, Kelurahan Pakembangun, Kecamatan Pakem, Sleman, Yogyakarta yang telah berpartisipasi secara aktif pada rangkaian kegiatan pengabdian ini. Tim berharap seluruh kegiatan ini dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan terhadap aspek kesehatan lingkungan dan masyarakat.

## Referensi

- Darmawan, D., & Fadjarajani, S. (2016). Hubungan antara pengetahuan dan sikap pelestarian lingkungan dengan perilaku wisatawan dalam menjaga kebersihan lingkungan (Studi di Kawasan Objek Wisata Alam Gunung Galunggung Desa Linggajati Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya). *Jurnal Geografi*, 4(1).
- del Arco, I., Ramos-Pla, A., Zsembinszki, G., de Gracia, A., & Cabeza, L. F. (2021). Implementing SDGs to a Sustainable Rural Village Development from Community Empowerment: Linking Energy, Education, Innovation, and Research. *Sustainability*, 13(23), 12946. <https://doi.org/10.3390/su132312946>
- Grehenson, G. (2023). *UGM expert calls for collective action to address Yogyakarta's waste crisis*. Universitas Gadjah Mada. <https://ugm.ac.id/en/news/ugm-expert-calls-for-collective-action-to-address-yogyakartas-waste-crisis/>
- Hasibuan, M. S. P. (2018). *Manajemen sumber daya manusia* (Edisi Revisi). PT Bumi Aksara.
- Hsu, Y.-C., Dille, P., Cross, J. L., Dias, B., Sargent, R., & Nourbakhsh, I. (2018). Community-Empowered air quality monitoring system. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1804.03293>
- International Energy Agency. (2024). *Global energy review: CO2 emissions in 2023*. <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-co2-emissions-in-2023>
- IQAir. (2023). *World air quality report 2023*. <https://www.iqair.com/world-air-quality-report>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2023). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. <https://sipsn.menlhk.go.id>
- Kusumo, J. H. (2023). *WALHI: Infrastruktur pengelolaan sampah di DIY masih kurang*. IDN Times. <https://jogja.idntimes.com/news/jogja/herlambang-jati-kusumo/walhi-infrastruktur-pengelolaan-sampah-di-diy-masih-kurang>
- Maulana, B. (2021). *Kisah kelam dari gunung sampah Piyungan*. WALHI Jogja. <https://walhijogja.or.id/kisah-kelam-dari-gunung-sampah-piyungan>
- Nasution, I. S., Rahmadani, A. D., Audina, W., Sari, D. P., & Deswita, N. (2023). Pengaruh gaya hidup dan pengetahuan masyarakat terhadap risiko penyakit jantung koroner: Systematic review. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i2.4337>
- Octavio, M. F. R., Maziya, F. B., Lutviah, L., Novianto, D. D., Heryansyah, D., Suparyati, S., Mahanani, B. M., Anggraeni, N. I., Pratama, A. Y. P. A. P., Irawa, K. A., & Aslam, B. M. (2025). Dari sampah menuju solusi: Implementasi upaya pengelolaan sampah terintegrasi di

perumahan. *Rahmatan Lil 'Alamin Journal of Community Services*, 5(1), 9–19. <https://doi.org/10.20885/RLA.Vol5.iss1art2>

Ridwanmo, A., Fadillah, M., & Irfani, T. H. (2020). Deteksi dini faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah: Hubungan antara obesitas, aktivitas fisik, dan kolesterol total di Kecamatan Kertapati, Kota Palembang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 5(2). <https://doi.org/10.14710/jekk.v5i2.6729>

Ristiyono, D. A. (2023). *Carut-marut pengelolaan sampah di Yogyakarta*. detikNews. <https://news.detik.com/kolom/d-6903797/carut-marut-pengelolaan-sampah-di-yogyakarta>

Saptaria, L., Habibi, I., Astuti, R., Handayati, P., & Sudarmiatin, S. (2021). Pemberdayaan warga kota dengan pemanfaatan pupuk limbah cincau hitam. *Rahmatan Lil 'Alamin Journal of Community Services*, 1(2), 97–104. <https://doi.org/10.20885/RLA.Vol1.iss2.art5>

United Nations Environment Programme. (2023). *Turning off the tap: How the world can end plastic pollution and create a circular economy*. <https://www.unep.org>