

Pemberdayaan Santri Melalui Pengelolaan Limbah Kreatif di Lembaga Pendidikan

Erikafatul Insani¹, Nurul Anam²

^{1,2} Universitas Islam KH Achmad Muzakki Syah, Jember
Email : erikafathul@gmail.com¹, nurul.anam86@gmail.com²

Article History

Received: 15 September 2024 | Revised: 25 Desember 2024 | Accepted: 10 Januari 2025

DOI: <https://doi.org/10.53515/alhanun.v1i1>

Abstract :

This community service program aims to increase awareness and concern for environmental cleanliness through the implementation of the Waste Bank at MTs Unggulan Al-Qodiri I Jember. This program uses the Asset-Based Community Development (ABCD) approach with five main steps: Define, Discovery, Dream, Design, and Deliver. This approach focuses on empowering community assets, such as human resources, facilities, and institutional networks. Through this program, students are taught to bring personal trash bags, collect trash for a week, and deposit it every Friday at the Waste Bank. The collected trash is recorded in a savings book and processed further, providing economic value to students. As a result, this program increases students' awareness of the importance of cleanliness, creates clean living habits, and utilizes trash into valuable products. The success of this program is supported by collaboration between schools, communities, and related institutions. The long-term impact is a cleaner, more comfortable, and healthier environment and strengthening the character of loving the environment in students. This program shows that environmental-based education can provide practical solutions for sustainable waste management.

Keywords: *Garbage Bank, cleanliness, environmental education*

Abstrak :

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan melalui penerapan Bank Sampah di MTs Unggulan Al-Qodiri I Jember. Program ini menggunakan pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) dengan lima langkah utama: Define, Discovery, Dream, Design, dan Deliver. Pendekatan ini berfokus pada pemberdayaan aset komunitas, seperti sumber daya manusia, fasilitas, dan jejaring institusi. Melalui program ini, santri diajarkan untuk membawa kantong sampah pribadi, mengumpulkan sampah selama seminggu, dan menyetorkannya setiap Jumat di Bank Sampah. Sampah

yang terkumpul dicatat dalam buku tabungan dan diolah lebih lanjut, memberikan nilai ekonomi kepada santri. Hasilnya, program ini meningkatkan kesadaran santri akan pentingnya kebersihan, menciptakan kebiasaan hidup bersih, dan memanfaatkan sampah menjadi produk bernilai. Keberhasilan program ini didukung oleh kolaborasi antara sekolah, masyarakat, dan institusi terkait. Dampak jangka panjangnya adalah lingkungan yang lebih bersih, nyaman, dan sehat serta penguatan karakter cinta lingkungan pada santri. Program ini menunjukkan bahwa pendidikan berbasis lingkungan dapat memberikan solusi praktis untuk pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Kata Kunci: *Bank Sampah, kebersihan, pendidikan lingkungan*

PENDAHULUAN

Kebersihan merupakan sesuatu yang sangat vital bagi kehidupan manusia. Kebersihan mengindikasikan suatu keadaan yang bebas dari kotoran atau najis. Di zaman modern, setelah Louis Pasteur menemukan proses penularan penyakit atau infeksi disebabkan oleh virus mikrob, maka kebersihan dipahami sebagai suatu keadaan yang bebas dari virus, bakteri dan bahan kimia berbahaya (Elvani, 2024). Kebersihan adalah salah satu tanda dari hygiene yang baik. Manusia perlu menjaga kebersihan lingkungan dan kebersihan diri agar sehat, tidak berbau, tidak menyebarkan kotoran atau menularkan kuman penyakit bagi diri sendiri maupun orang lain (Halim, 2022). Dengan demikian, kebersihan merupakan keharusan yang perlu dijaga oleh semua manusia, karena kebersihan dapat menentukan keberlangsungan hidup dan aktifitas setiap manusia.

Signifikansi kebersihan bagi kehidupan manusia masih belum menjadi kesadaran mutlak dalam kehidupan manusia (Nainggolan et al., 2022). Terdapat banyak persoalan kebersihan yang dihadapi oleh manusia. Di antara masalahnya adalah banyak masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan sehingga semua sudut seakan selalu ada sampah berserakan, bahkan sungaipun dijadikan tempat pembuangan sampah yang seharusnya dijaga dan dilestarikan (Putri et al., n.d.).

Permasalahan terbesar dunia saat ini hanya minoritas masyarakat yang peduli dan sadar akan kebersihan lingkungan sekitarnya. Sehingga hasil observasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, kota – kota didunia menghasilkan sampah hingga 1,3 miliar ton dan diperkirakan pada tahun 2025 jumlah ini akan meningkat hingga 2,2 miliar ton (Mustopa & Sulistiyorini, 2022). Sudah seharusnya dibutuhkan pengolahan tempat sampah yang dapat

berdayaguna untuk masyarakat sekitar sehingga memiliki nilai jual (Rufaiqoh et al., 2021). Seperti yang tertuang dalam Undang-undang No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah yang menjelaskan pentingnya perubahan pola pengolahan sampah yang bertumpu pada pengurangan dan penanganan sampah (Nurikah et al., 2022). Sehingga mencullah istilah tempat pengolahan sampah yang dikenal dengan nama Bank Sampah.

Bank Sampah merupakan suatu tempat memilah dan mengumpulkan sampah daur ulang agar dapat diproses kembali dan memiliki nilai ekonomis (Mustain et al., 2023). Untuk pemerintah sendiri, Bank Sampah menjadi langkah awal yang baik untuk melakukan pemberdayaan masyarakat dalam memperlakukan sampah sebagai sesuatu yang memiliki nilai guna dan manfaat. Program Bank Sampah yang diberdayakan di Indonesia tentunya diharapkan dapat memberikan sebuah system yang efektif dan efisien. Dengan adanya Bank Sampah pula diharapkan dapat menciptakan kesadaran dan kepedulian masyarakat serta dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih, hijau, nyaman dan sehat.

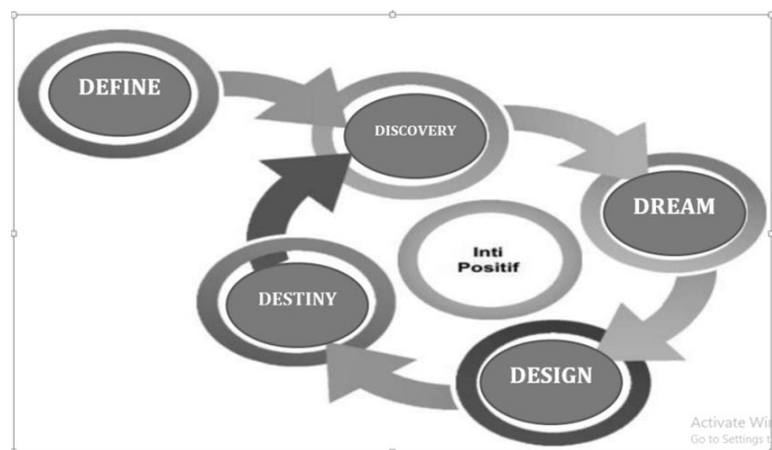
Program bank sampah merupakan cara efektif untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menanggulangi sampah. Program Bank Sampah diaplikasikan di lingkungan masyarakat umum hingga di sekolah-sekolah termasuk di MTs. Unggulan Al-Qodiri I Jember. Lembaga pendidikan ini memiliki komunitas yang memiliki potensi asset SDM santri yang dapat menanggulangi sampah dengan baik. Komunitas santri MTs Unggulan Al-Qodiri I Jember tidak lagi menggunakan tempat sampah di setiap kelas ataupun halaman sekolah dan santri hanya membutuhkan kantong sampah pribadi sebagai pengganti tempat sampah yang selalu mereka bawa kemanapun dan kapanpun, sehingga dimanapun mereka menghasilkan sampah, sudah ada tempat sampah ditangan yang terbukti lebih efektif untuk meningkatkan kesadaran santri agar selalu membuang sampah pada tempatnya.

METODE

Program pengabdian masyarakat ini menggunakan metode Asset Based Community Development (ABCD) yang bertujuan untuk mengembangkan komunitas berbasis aset atau potensi yang dimiliki. Metode ini berfokus pada pemberdayaan komunitas melalui pemanfaatan aset yang sudah ada, seperti individu, asosiasi, institusi, sarana fisik atau materi, serta jaringan komunikasi (Anam, 2020). Pendekatan ini menekankan pentingnya memaksimalkan potensi lokal dalam mengembangkan komunitas, baik di bidang pendidikan, ekonomi,

maupun bidang lainnya. Dalam program ini, pemberdayaan dilakukan di komunitas santri MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember dengan fokus pada pengembangan aset SDM santri dan sarana fisik madrasah.

Pendekatan ABCD diterapkan melalui langkah-langkah siklus 5-D, yang meliputi *Define* untuk menentukan topik pemberdayaan, *Discovery* untuk mengidentifikasi aset dan masalah, *Dream* untuk merumuskan tujuan dan impian bersama, *Design* untuk merancang strategi dan langkah operasional, serta *Deliver* untuk melaksanakan dan mengevaluasi program. Tahapan ini telah terbukti sukses digunakan dalam berbagai program pengembangan komunitas di berbagai dunia. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk memastikan keberhasilan program dan memberikan peluang perbaikan.. Adapun langkah-langkah siklus 5-D yang akan diterapkan di komunitas santri MTs. Unggulan Al-Qodiri I Jember Kelurahan Gebang diilustrasikan sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-Langkah Siklus 5-D

Pemilihan subjek pemberdayaan didasarkan pada kebutuhan komunitas yang telah teridentifikasi sebelumnya. Santri MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember menjadi fokus pendampingan untuk meningkatkan kualitas pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memanfaatkan aset madrasah sebagai bagian dari pengembangan komunitas yang berkelanjutan. Pendekatan berbasis aset ini diharapkan mampu menciptakan perubahan positif yang berdaya guna bagi komunitas madrasah dan lingkungan sekitarnya.

HASIL

Perubahan pada Aspek Proses Pemberdayaan di Komunitas Santri

Program pemberdayaan di Komunitas Santri MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember menggunakan metode ABCD dengan tahapan siklus 5-D: *Define*,

Discovery, Dream, Design, dan Deliver. Program ini bertujuan mengembangkan kesadaran peduli lingkungan di kalangan santri melalui pengelolaan sampah yang terstruktur. Fokus utama program adalah memanfaatkan sampah plastik dan bahan limbah lainnya untuk menciptakan lingkungan madrasah yang lebih bersih dan mendukung konsep sekolah berbasis cinta lingkungan.

Pada tahap awal, topik pemberdayaan ditentukan melalui diskusi dengan komunitas dampingan, di mana program ini diarahkan pada pengembangan kreativitas santri dalam pengolahan sampah. Melalui tahap *discovery*, potensi dan aset komunitas diidentifikasi, termasuk kesadaran santri dan dukungan asatidz. Tahap *dream* membantu merumuskan visi menciptakan madrasah yang cinta lingkungan berbasis nilai-nilai Aswaja.

Tahap *design* mencakup penyusunan strategi, seperti pelatihan dan pendampingan rutin untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan santri. Selanjutnya, pada tahap *deliver*, program dilaksanakan dengan berbagai kegiatan seperti pelatihan cinta lingkungan, pemungutan sampah massal, memilah sampah, dan memanfaatkan limbah untuk membuat benda-benda kreatif. Hasil karya tersebut kemudian dipamerkan kepada seluruh komunitas madrasah untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya peduli lingkungan.

Evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan santri dalam mengelola sampah. Santri kini lebih memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan mampu menciptakan benda bernilai dari limbah. Hambatan yang muncul, seperti kurangnya kesadaran awal dan dukungan dari beberapa pihak, berhasil diatasi melalui semangat tim Kementerian Lingkungan Hidup madrasah dan dukungan pimpinan madrasah.

Program ini tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan madrasah tetapi juga menciptakan budaya peduli lingkungan di kalangan santri. Dukungan kolaboratif antara guru, santri, dan komunitas madrasah menjadi kunci keberhasilan pemberdayaan ini, yang selanjutnya dapat menjadi model bagi lembaga pendidikan lain dalam mengimplementasikan program serupa. Keberhasilan ini membuktikan bahwa dengan pendekatan yang terstruktur, perubahan signifikan dapat tercapai dalam membangun kesadaran dan perilaku cinta lingkungan.

Perubahan pada Aspek Hasil Pemberdayaan di Komunitas Lembaga

Hasil program pemberdayaan di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember menunjukkan peningkatan signifikan dalam kualitas santri dan penerapan madrasah sebagai institusi yang cinta lingkungan. Santri kini lebih tahu,

paham, dan kreatif dalam memanfaatkan sampah untuk mendukung Program Bank Sampah. Mereka juga dilatih untuk menciptakan barang-barang yang berdaya guna seperti pot bunga dan hiasan dari sampah daur ulang. Selain itu, para asatidz telah memahami cara menciptakan lingkungan madrasah yang bersih dan teratur, mendukung pembelajaran yang kondusif. Rincian perubahan yang terjadi dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1
Perubahan-Perbuahan yang Terjadi pada Aset-Aset yang Ada di Komunitas Santri MTs. Unggulan Al-Qodiri I Jember

No	Asset yang Berkembang		Kondisi Sebelumnya	Kondisi setelah Pemberdayaan
1	Asset SDM Ketua Pelaksana dan Santri	Abu Syaifur Rizal Sebagai Ketua Pelaksana	Kurang menguasai pengetahuan tentang pemanfaatan sampah menjadi barang yang berdaya guna	Tahu, faham dan kreatif dalam memanfaatkan sampah menjadi barang yang berdaya guna seperti, pot bunga, hiasan Bank Sampah, dsb.
		Dani	Kurang menguasai pengetahuan tentang pemanfaatan sampah menjadi barang yang berdaya guna	Tahu, faham dan kreatif dalam memanfaatkan sampah menjadi barang yang berdaya guna seperti, pot bunga, hiasan Bank Sampah, dsb.
		Wesa	Kurang menguasai pengetahuan tentang pemanfaatan sampah menjadi barang yang berdaya guna	Tahu, faham dan kreatif dalam memanfaatkan sampah menjadi barang yang berdaya guna seperti, pot bunga, hiasan Bank Sampah, dsb.
		Devi	Kurang menguasai pengetahuan	Tahu, faham dan kreatif dalam memanfaatkan sampah menjadi barang

			tentang pemanfaatan sampah menjadi barang yang berdaya guna	yang berdaya guna seperti, pot bunga, hiasan Bank Sampah, dsb.
2	Asset Fisik Sarana dan Prasarana	Limbah Lingkungan	Limbah lingkungan belum dimanfaatkan	limbah lingkungan dimanfaatkan menjadi bahan yang produktif dan bermanfaat bagi lingkungan

Tabel di atas menggambarkan keberhasilan program pemberdayaan dalam mengembangkan aset SDM dan pemanfaatan limbah lingkungan di Komunitas Santri MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember. Perubahan yang terjadi tidak hanya meningkatkan kreativitas dan keterampilan santri dalam mengolah limbah menjadi barang yang bermanfaat, tetapi juga menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan produktif. Transformasi ini menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan berbasis aset mampu memberikan dampak nyata bagi pengembangan komunitas, baik dalam aspek individu maupun pemanfaatan sumber daya yang tersedia

Penerapan konsep cinta lingkungan di madrasah dilakukan melalui langkah-langkah sederhana namun efektif. Guru tidak memulai pembelajaran sebelum kelas bersih, santri diwajibkan menjaga kebersihan kelas, dan sampah makanan dikelola dengan baik melalui Bank Sampah. Tim Kementerian Lingkungan Hidup madrasah memilah sampah yang dapat didaur ulang untuk diolah menjadi barang kreatif, sementara sampah yang tidak dapat didaur ulang dibuang ke tempat pembuangan akhir pesantren.

Hasil lainnya adalah bertambahnya sumber belajar di madrasah yang kini lebih variatif dan berfokus pada kebersihan lingkungan. Sebelum pemberdayaan, sumber belajar terbatas pada materi biasa, namun kini madrasah memiliki sumber belajar berbasis praktik lingkungan. Perubahan ini memberikan dampak positif, baik pada pembentukan karakter santri maupun pada pemanfaatan lingkungan sebagai sumber edukasi.

PEMBAHASAN

Hasil program pemberdayaan menunjukkan bahwa santri kini memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pengelolaan sampah. Mereka tidak hanya memahami konsep Bank Sampah tetapi juga mulai membiasakan

diri untuk memilah, mengelola, dan membuang sampah pada tempat yang sesuai. Hal ini membantu menciptakan lingkungan bersih dan mendukung keberlanjutan ekosistem (Haslinah et al., 2023). Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan pendekatan pelatihan dan pendampingan yang diterapkan selama program. Dengan adanya Bank Sampah, santri dapat melihat langsung nilai ekonomis sampah yang sebelumnya tidak disadari, sekaligus mendukung terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat. Dengan demikian, Bank Sampah menjadi langkah nyata dalam membangun kesadaran ekologis dan pemberdayaan ekonomi di kalangan santri (Najib et al., 2024).

Proses perubahan sosial di komunitas ini dimulai dari identifikasi masalah, di mana kurangnya kesadaran tentang pengelolaan sampah menjadi tantangan utama. Melalui tahapan pemberdayaan, santri dilibatkan secara aktif dalam setiap langkah, mulai dari pelatihan hingga implementasi program Bank Sampah. Hasilnya, mereka tidak hanya menjadi lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan tetapi juga mulai melihat potensi ekonomi dari sampah yang sebelumnya dianggap tidak bernilai. Kesadaran dan partisipasi aktif merupakan kunci dalam menciptakan perubahan sosial yang berdampak nyata (Moridu et al., 2023). Program ini menjadi bukti nyata bagaimana pemberdayaan dapat menggerakkan transformasi di komunitas santri.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh tim Universitas Pendidikan Nasional di Desa Sidakarya, Denpasar Selatan, yang menunjukkan bahwa Bank Sampah adalah solusi inovatif untuk pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) menjadi dasar dari sistem ini, dengan metode SOS (*sort out, saved*) yang mengajarkan masyarakat untuk memilah, menyimpan, dan memanfaatkan sampah secara optimal (Nyoman Widnyana Wartama & Putu Sawitri Nandari, 2020). Program ini tidak hanya meningkatkan kesadaran lingkungan tetapi juga membuka peluang ekonomi baru melalui pengelolaan sampah.

Program ini mendukung pandangan bahwa pendidikan berbasis lingkungan dapat membangun kesadaran kolektif dan perilaku berkelanjutan. Pemberdayaan harus melibatkan proses refleksi dan tindakan nyata untuk menciptakan perubahan sosial. Dalam konteks ini, program Bank Sampah menggabungkan edukasi dan praktik langsung, sehingga santri tidak hanya memahami pentingnya pengelolaan sampah tetapi juga menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, teori pembelajaran berbasis pengalaman juga relevan dengan pendekatan yang digunakan dalam program ini. Seperti penelitian di Pondok Pesantren As Salafy Al Asror menunjukkan bahwa keterlibatan santri dalam

manajemen sampah dan budidaya maggot melalui pendekatan pengalaman langsung efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lingkungan mereka (Nurkhin et al., 2024). Santri diajak untuk belajar melalui pengalaman langsung dalam mengelola sampah, mulai dari memilah hingga memanfaatkannya menjadi produk yang bernilai. Pendekatan ini membantu mereka memahami konsep secara lebih mendalam dan mendorong perubahan perilaku yang signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pemberdayaan di Komunitas Kementerian Lingkungan Hidup MTs. Unggulan Al-Qodiri 1 Jember dengan menggunakan metode *Asset Based Community Development* (ABCD) dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan dalam meningkatkan kualitas SDM Santri MTs. Unggulan Al Qodiri 1 Jember pada aspek pengembangan kreatif dan kualitas santri MTs pada aspek pemanfaatan sampah dan menciptakan kesadaran dan kepedulian santri serta dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih, hijau, nyaman dan sehat dan bermanfaat bagi lingkungan tidak akan berhasil jika tidak ada kerjasama dan partisipasi aktif dari subjek pendampingan, masyarakat terutama masyarakat sekitar. asosiasi-asosiasi dan institusi yang berkaitan dengan Lembaga MTs serta para donatur yang telah menyumbang dengan ikhlas untuk pelaksanaan program ini di komunitas Kementerian Lingkungan Hidup MTs. Unggulan Al Qodiri I Jember. Pelaksanaan pemberdayaan berjalan dengan optimal karena pemberdayaan ini menghasilkan pengembangan kualitas asset SDM Santri MTs. Unggulan Al Qodiri I Jember dalam pengembangan kreativitas dan pada aspek pemahaman dan praktek pemanfaatan sampah sehingga menjadi produk kreativitas dan bermanfaat bagi lingkungan. Temuan berikutnya menunjukkan bahwa pemberdayaan yang telah dilakukan di komunitas ini ternyata berdampak pada penambahan sarana pendidikan di lembaga tersebut yaitu pada aspek cinta lingkungan. Sampah-sampah yang berserakan di MTs. Unggulan Al-Qodiri 1 Jember kini telah mengurang bahkan minim sekali sebab adanya pemahaman dan kepedulian santri setelah adanya pemberdayaan dan pendampingan dari tim pengabdian UNIKHAMS Jember.

PENGAKUAN

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, kami menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam

pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih khusus kami tujukan kepada Dr. H. Asmad Hanisy, S.Pd.I, M.M selaku Rektor Universitas Islam KH. Achmad Muzakki Syah, Kepala Sekolah dan guru-guru MTs Unggulan Al-Qodiri Jember dan Seluruh komunitas Kementerian Lingkungan Hidup MTs Unggulan Al-Qodiri I Jember yang sudah berkontribusi dalam penyelesaian kegiatan program pengabdian tersebut. Kami menyadari bahwa keberhasilan program ini tidak lepas dari kolaborasi berbagai pihak tersebut. Semoga kerja sama ini terus terjalin untuk program-program serupa di masa depan. Kami juga berharap hasil dari kegiatan ini dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi seluruh pihak yang terlibat.

REFERENSI

- Anam, N. (2020). Buku pedoman kuliah kerja mahasiswa (KKM) berbasis asset based community development (ABCD) tahun akademik 2019/2020. *Jember: LP3M*.
- Elvani, V. S. (2024). *MIKROBIOLOGI : Memahami Dunia Mikroskopis*.
- Halim, A. (2022). Optimalisasi Potensi Kebersihan Dan Kreatifitas Siswa Berbasis Barang Bekas Yang Bernilai Ekonomis Di Komunitas Osim Tarbiyatul Ihsan Sumberlanas Timur Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Al-Ijtima': Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 155–168.
- Haslinah, A., Tahir, U., Al Imran, H., Asfahani, A., & Larisu, Z. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Program Lingkungan Hijau Bebas Polusi Di Kota Makassar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 8906–8912.
- Moridu, I., Purwanti, A., Melinda, M., Sidik, R. F., & Asfahani, A. (2023). Edukasi Keberlanjutan Lingkungan Melalui Program Komunitas Hijau Untuk Menginspirasi Aksi Bersama. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 7121–7128.
- Mustain, M. N., Johan Udin, Ningrum, L. A., Ifa Aulia, Hasiratul Qudsiyah, Mutiara Arieny, & Sofia. (2023). Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Membuat Produk Daur Ulang Limbah Melalui Program Bank Sampah di SMK Bina Cipta Palembang. *Jurnal Pengabdian West Science*, 2(6), 393–405. <https://doi.org/10.58812/jpws.v2i6.387>
- Mustopa, B. A. B., & Sulistiyorini, D. (2022). Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Ketersediaan Sarana Dan Petugas Kebersihan Dengan Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Di Kecamatan Pancoran Mas Depok Tahun 2022. *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 16(2), 85. <https://doi.org/10.26630/rj.v16i2.3524>
- Nainggolan, A. M., Gagola, M., Saliada, W., Gani, M., & Gerung, F. B. A. (2022). Peningkatan Kesadaran Pola Hidup Masyarakat Bersih Dalam Konteks Moderasi Beragama Di Desa Maen. *Jurnal PKM Setiadharmma*, 3(2), 61–73.
- Najib, A. A., Alfian, Z. G., & Rozikin, M. T. (2024). Ecoeducare: Implementasi

- Program Bank Sampah sebagai Media Pendidikan Kewirausahaan Untuk Santri. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi Dan Pemikiran Hukum Islam*, 16(1), 117–136.
- Nurikah, Jajuli, H, E. R., & Furqon, E. (2022). Waste Management Governance Based On Law Number 18 Of 2008 Of Waste Management Of Waste Based Citizen Participation In The Serang City. *Gorontalo Law Review*, 5(2), 434–442.
- Nurkhin, A., Martono, S., Fachrurrozie, F., Mukhibad, H., Kardoyo, K., Feriady, M., & Rofiq, and A. (2024). Food Waste Management of Green-Pesantren; Experience and Strategy From Pondok Pesantren as Salafy Al Asror. *Proceedings of the International Conference of Economics Business and Economics Education Science (ICE-BEES)*. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-522-5>
- Nyoman Widnyana Wartama, I., & Putu Sawitri Nandari, N. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Melalui Bank Sampah Di Desa Sidakarya Denpasar Selatan. *PARTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 44–48.
- Putri, N. R., Faozanudin, M., & Gunarto, G. (n.d.). Manajemen Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Tasikmalaya. *Public Policy and Management Inquiry*, 7, 711–721.
- Rufaiqoh, E., Iflaha, N., & Sholeh, B. (2021). Pendampingan Pemanfaatan Daur Ulang Sampah Sebagai Media Pembelajaran di Masa Covid-19 di RA As-Sabrowi Ledokombo Jember. *Al-Ijtima': Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 66–81.