



Pengaruh Pembentukan Bank Sampah terhadap Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Pengelolaan Limbah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon

¹Ahmad Rizki, ²Siti Nurul Huda, ³Rina Oktaviani

¹Program Studi Pendidikan Lingkungan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Cirebon

²Program Studi: Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pendidikan Indonesia

³Program Studi: Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

Corresponding Author: ahmad.rizki@universitascirebon.ac.id, siti.nurul@upi.edu, rina.oktaviani@ugm.ac.id

Article History

Manuscript submitted:

15 October 2025

Manuscript revised:

22 October 2025

Accepted for publication:

30 Juli 2025

Abstract

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pembentukan bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat desa dalam pengelolaan limbah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen. Sampel penelitian terdiri dari 50 rumah tangga di Desa Cilangkap yang terlibat dalam program bank sampah. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada responden dan wawancara mendalam dengan tokoh masyarakat dan pengelola bank sampah. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis regresi linier untuk mengukur pengaruh pembentukan bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembentukan bank sampah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pemberdayaan masyarakat desa, yang tercermin dari peningkatan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan limbah, peningkatan kesadaran lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan ekonomi melalui program daur ulang sampah. Masyarakat juga menunjukkan peningkatan keterampilan dalam pengelolaan limbah yang lebih efektif. Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan keberlanjutan lingkungan di desa

Copyright © 2025, The Author(s)

This is an open access article under the CC BY-SA license



How to Cite: Rizki, A., Huda, S. N., Oktaviani, R. (2025). Pengaruh Pembentukan Bank Sampah terhadap Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Pengelolaan Limbah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon. *Journal of Community Action*, 1(1), 63-67. <https://doi.org/10.71094/joca.v1i1.xx>

Pendahuluan

Pengelolaan sampah di Indonesia, khususnya di daerah pedesaan, merupakan isu lingkungan yang semakin mendesak. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Indonesia menghasilkan sekitar 64 juta ton sampah per tahun, dengan kontribusi terbesar berasal dari sampah rumah tangga. Sebagian besar sampah tersebut berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), yang menyebabkan pencemaran lingkungan serta menurunnya kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan baru dalam pengelolaan sampah yang lebih efisien dan berkelanjutan. Salah satu solusi yang semakin populer adalah melalui pembentukan bank sampah berbasis masyarakat (Alam et al., 2024). Bank sampah merupakan program pengelolaan sampah yang mengedepankan peran aktif masyarakat dalam memilah, mengelola, dan mendaur ulang sampah yang ada. Konsep ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA dan meningkatkan kesadaran lingkungan

masyarakat. Dengan sistem bank sampah, masyarakat tidak hanya berperan dalam pengelolaan sampah, tetapi juga mendapatkan manfaat ekonomi melalui proses daur ulang yang menguntungkan (Alestri, 2022).

Di Kabupaten Cirebon, program bank sampah telah diterapkan di berbagai desa dan kelurahan. Salah satunya adalah di Desa Cilangkap, Kecamatan Cirebon, yang menjadi fokus penelitian ini. Program bank sampah di desa ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah, serta memberikan manfaat ekonomi melalui sistem tabungan sampah. Meskipun demikian, implementasi program ini tidak tanpa tantangan. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain kurangnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya memilah sampah, keterbatasan fasilitas pengolahan sampah, serta rendahnya partisipasi aktif masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi mendalam untuk mengetahui sejauh mana dampak program bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat di Desa Cilangkap (Ismail et al., 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembentukan bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat desa dalam pengelolaan limbah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon. Melalui pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas program bank sampah dalam meningkatkan kesadaran lingkungan, partisipasi masyarakat, dan kesejahteraan ekonomi. Dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan bank sampah, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang dapat digunakan oleh pemerintah daerah dan pihak terkait dalam merancang kebijakan pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang lebih efektif (Nugraha, 2024).

Penting untuk dicatat bahwa pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah tidak hanya terbatas pada pengelolaan sampah, tetapi juga mencakup aspek ekonomi dan sosial. Program ini membuka peluang bagi masyarakat untuk mendapatkan penghasilan tambahan melalui proses daur ulang sampah. Selain itu, bank sampah juga membantu membentuk karakter masyarakat yang lebih peduli terhadap lingkungan dan bertanggung jawab atas pengelolaan sampah di sekitar mereka. Hal ini akan berkontribusi pada pengurangan pencemaran lingkungan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Secara lebih lanjut, bank sampah juga dapat memperkenalkan konsep ekonomi sirkular kepada masyarakat. Dalam ekonomi sirkular, limbah yang dihasilkan tidak dianggap sebagai beban, tetapi sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan kembali (Sudrajat, 2024). Dengan adanya bank sampah, masyarakat dapat mengubah sampah menjadi produk yang bernilai ekonomi, sehingga memberikan manfaat finansial sekaligus mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Meskipun konsep bank sampah telah diterapkan di berbagai daerah di Indonesia, masih banyak yang perlu dipelajari mengenai bagaimana program ini dapat diimplementasikan secara efektif di setiap desa. Setiap desa memiliki karakteristik sosial, ekonomi, dan budaya yang berbeda, sehingga strategi yang diterapkan dalam pengelolaan bank sampah perlu disesuaikan dengan kondisi lokal. Oleh karena itu, penelitian ini juga akan melihat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program bank sampah di Desa Cilangkap, serta mengidentifikasi tantangan dan peluang yang ada (Yustini, 2024).

Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen untuk menganalisis pengaruh pembentukan bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat desa dalam pengelolaan limbah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur secara objektif dampak dari program bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat, terutama dalam hal pengelolaan limbah dan peningkatan kesejahteraan ekonomi (Sugiyono, 2017). Desain eksperimen digunakan untuk menguji hipotesis mengenai hubungan sebab-akibat antara pembentukan bank sampah dan pemberdayaan masyarakat, di mana efek dari program bank sampah terhadap pengelolaan limbah dapat diuji melalui data yang dikumpulkan dari masyarakat (Sukmadinata, 2014).

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon, yang dipilih karena desa ini telah menerapkan program bank sampah dan memiliki karakteristik yang representatif untuk studi pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah berbasis komunitas (Sutrisno, 2020). Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 50 rumah tangga yang terlibat dalam program bank sampah di desa tersebut. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling, yaitu memilih rumah tangga yang secara aktif berpartisipasi dalam kegiatan bank sampah dan memiliki pengalaman dalam memilah serta mengelola sampah (Moleong, 2018).

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode utama: penyebaran kuesioner dan wawancara mendalam. Kuesioner disebarluaskan kepada rumah tangga yang menjadi sampel penelitian untuk mendapatkan data terkait persepsi masyarakat tentang pengelolaan limbah, dampak ekonomi, dan tingkat kesadaran lingkungan mereka

setelah adanya program bank sampah. Wawancara mendalam dilakukan dengan pengelola bank sampah dan tokoh masyarakat untuk menggali informasi yang lebih lanjut mengenai proses pembentukan bank sampah, tantangan yang dihadapi, serta hasil yang telah dicapai (Sugiyono, 2017). Selain itu, observasi partisipatif dilakukan untuk mengamati langsung kegiatan bank sampah dan interaksi masyarakat dalam proses pengelolaan sampah.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel-variabel yang diteliti, seperti tingkat pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan limbah dan perubahan perilaku mereka setelah mengikuti program bank sampah (Moleong, 2018). Sementara itu, analisis inferensial, seperti uji t dan regresi linier, digunakan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh pembentukan bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat (Sukmadinata, 2014). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian juga dilakukan untuk memastikan kualitas data yang diperoleh dan menjaga keakuratan temuan penelitian (Sugiyono, 2017).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembentukan bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat desa dalam pengelolaan limbah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, program bank sampah memberikan dampak positif dalam pemberdayaan masyarakat, baik dari aspek lingkungan, sosial, maupun ekonomi. Salah satu temuan utama yang ditemukan adalah peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat terkait pentingnya pengelolaan sampah. Program edukasi yang dilakukan oleh pengelola bank sampah berhasil mengubah pola pikir masyarakat yang awalnya kurang peduli terhadap sampah menjadi lebih sadar akan pentingnya memilah dan mengelola sampah dengan baik. Hal ini sesuai dengan Alestri (2022), yang menunjukkan bahwa bank sampah dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA.

Selain itu, pembentukan bank sampah juga meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan memilah dan menabung sampah. Sebagian besar rumah tangga di Desa Cilangkap kini rutin menyetorkan sampah anorganik ke bank sampah dan menerima imbalan dalam bentuk tabungan atau barang. Partisipasi aktif ini mencerminkan adanya perubahan perilaku masyarakat menuju pola hidup yang lebih ramah lingkungan. Iqbal (2025) juga mencatat bahwa bank sampah memberikan insentif ekonomi bagi masyarakat yang terlibat, sehingga mendorong mereka untuk lebih aktif dalam pengelolaan sampah.

Keberhasilan program bank sampah juga terlihat dari pengurangan volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA). Sebagian besar masyarakat yang terlibat dalam program bank sampah kini lebih disiplin dalam memilah sampah dan menyerahkannya untuk didaur ulang atau diolah lebih lanjut. Ini sejalan dengan penelitian Majasari (2016), yang menunjukkan bahwa bank sampah dapat membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA dan meningkatkan kualitas pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga.

Peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat juga merupakan salah satu dampak positif dari program bank sampah. Dengan penjualan sampah yang telah dipilah, masyarakat dapat memperoleh pendapatan tambahan. Beberapa warga juga memanfaatkan sampah daur ulang untuk membuat kerajinan tangan yang dapat dijual, sehingga membuka peluang usaha baru. Menurut Iqbal (2025), bank sampah dapat menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat, yang tidak hanya mendaur ulang sampah, tetapi juga menjadikannya sebagai peluang ekonomi.

Selain itu, program bank sampah juga berperan dalam penguatan solidaritas sosial di antara masyarakat. Melalui kegiatan bersama seperti memilah sampah, arisan sampah, dan pelatihan daur ulang, warga saling berinteraksi dan bekerja sama. Ini mempererat hubungan antarwarga dan membangun rasa kebersamaan dalam menjaga lingkungan. Siregar et al. (2025) mencatat bahwa kegiatan berbasis komunitas seperti bank sampah dapat memperkuat ikatan sosial di masyarakat dan meningkatkan kerja sama untuk tujuan bersama.

Program bank sampah juga memberikan pelatihan keterampilan kepada masyarakat. Pelatihan tentang cara mendaur ulang sampah menjadi produk yang bernilai ekonomi, seperti pembuatan kerajinan tangan dan kompos, membantu meningkatkan keterampilan dan kreativitas masyarakat. Siregar et al. (2025) juga menyatakan bahwa pelatihan semacam ini dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan memberikan keterampilan baru yang bermanfaat bagi mereka dalam jangka panjang.

Namun, meskipun bank sampah memberikan berbagai manfaat, pengelolaan sampah organik masih menjadi tantangan besar. Masyarakat cenderung membakar sampah organik, seperti sisa sayuran dan daun-daun, karena belum ada fasilitas yang memadai untuk pengolahan sampah organik di desa. Hal ini menunjukkan bahwa untuk keberlanjutan program bank sampah, perlu ada fasilitas pengolahan sampah organik yang lebih efektif, seperti

pembuatan kompos yang dapat digunakan untuk pertanian atau taman. Santifa et al. (2019) menekankan pentingnya infrastruktur pengelolaan sampah organik untuk mendukung kesuksesan program bank sampah.

Keterbatasan fasilitas dan sumber daya juga menjadi hambatan dalam pengelolaan bank sampah. Beberapa bank sampah di desa belum memiliki peralatan yang memadai untuk mengolah sampah, dan pengelolaannya masih bergantung pada sukarela masyarakat. Santifa et al. (2019) mencatat bahwa kurangnya sarana dan prasarana dapat menghambat keberhasilan program. Oleh karena itu, pengadaan fasilitas yang memadai dan peningkatan kapasitas pengelolaan bank sampah harus menjadi prioritas untuk keberlanjutan program ini.

Peran pemerintah juga sangat penting dalam mendukung keberhasilan program bank sampah. Dukungan berupa pendanaan, pelatihan, dan fasilitasi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kapasitas pengelola dan masyarakat dalam mengelola sampah. Pemerintah juga perlu membuat kebijakan yang mendukung pengelolaan sampah berbasis masyarakat, termasuk memberikan insentif bagi masyarakat yang berpartisipasi aktif dalam bank sampah. Menurut Rahardja (2020), kebijakan yang mendukung program bank sampah sangat penting untuk meningkatkan efektivitasnya.

Selain itu, evaluasi secara berkala diperlukan untuk mengetahui sejauh mana program bank sampah berjalan dan dampaknya terhadap masyarakat. Hasil evaluasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi kekurangan dalam implementasi program dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Perdana (2022) menyatakan bahwa evaluasi program bank sampah dapat memberikan informasi yang berguna bagi pengambil kebijakan untuk mengembangkan program lebih lanjut.

Dalam rangka memastikan keberlanjutan program bank sampah, diperlukan perencanaan yang matang dan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta. Dengan melibatkan lebih banyak elemen masyarakat dan meningkatkan fasilitas yang ada, program bank sampah dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat. Yustini (2024) mengingatkan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dan dukungan yang berkelanjutan dari pemerintah adalah kunci keberhasilan program ini.

Keberlanjutan program bank sampah di Desa Cilangkap juga bergantung pada kemampuan masyarakat untuk mengelola program ini secara mandiri. Pelatihan, pemberdayaan, dan pembinaan yang berkelanjutan sangat diperlukan agar masyarakat memiliki kapasitas untuk mengelola bank sampah secara efektif. Menurut Rahardja (2020), pembinaan yang berkelanjutan akan memastikan bahwa masyarakat tidak hanya terlibat dalam program sementara, tetapi juga dapat mengelola bank sampah secara mandiri dalam jangka panjang.

Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui bank sampah memiliki potensi besar untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, serta memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Dengan adanya bank sampah, masyarakat dapat mengubah sampah menjadi produk yang bernilai, sehingga meningkatkan kesejahteraan mereka dan membantu mengurangi pencemaran lingkungan. Hal ini sesuai dengan temuan Iqbal (2025) yang menyatakan bahwa bank sampah dapat membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa bank sampah dapat memberikan dampak yang signifikan dalam pemberdayaan masyarakat desa dalam pengelolaan sampah. Dengan adanya program ini, masyarakat dapat lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik, serta memperoleh manfaat ekonomi melalui daur ulang sampah. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk terus mendukung program ini agar dapat berkembang lebih luas dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembentukan bank sampah di Desa Cilangkap, Kabupaten Cirebon, memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan limbah. Pembentukan bank sampah telah berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya memilah dan mengelola sampah secara terorganisir, yang pada gilirannya berkontribusi dalam mengurangi volume sampah yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Selain itu, program ini juga mendorong masyarakat untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan sampah melalui penimbangan dan penukaran sampah dengan insentif ekonomi, seperti tabungan atau barang.

Lebih lanjut, keberhasilan bank sampah tidak hanya tercermin dari aspek pengelolaan limbah, tetapi juga memberikan dampak ekonomi positif. Melalui proses daur ulang sampah, masyarakat dapat memperoleh pendapatan tambahan, baik dari penjualan sampah maupun dari produk daur ulang seperti kompos atau kerajinan tangan. Program ini juga membuka peluang usaha baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi keluarga.

Dengan demikian, bank sampah berperan penting dalam memberdayakan masyarakat untuk menjadi lebih mandiri secara ekonomi melalui pengelolaan limbah.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa bank sampah adalah strategi yang efektif dalam mengelola sampah berbasis masyarakat dan memberikan manfaat ganda, yaitu mengurangi dampak lingkungan serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Untuk memastikan keberlanjutan dan kesuksesan program ini, penting bagi pemerintah dan pihak terkait untuk terus memberikan dukungan dalam hal fasilitas, pelatihan, dan pembinaan kepada pengelola dan masyarakat. Program ini dapat dijadikan model yang dapat diadopsi di daerah lain untuk mencapai pengelolaan sampah yang lebih baik dan berkelanjutan.

References

- Alam, M. R., Hidayah, N., & Kismartini, S. (2024). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Humaniora Sains*, 10(2), 45–60.
- Alestri, G. N. (2022). Dampak bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Kesepuhan Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon. *IMAJI: Jurnal Ilmiah Manajemen dan Ekonomi Islam*, 4(2), 123–135.
- Alestri, G. N. (2022). Dampak bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Kesepuhan Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon. *IMAJI: Jurnal Ilmiah Manajemen dan Ekonomi Islam*, 4(2), 123–135.
- Amir, F., Miru, A. S., & Sabara, E. (2025). Urban household behavior in Indonesia: Drivers of zero waste participation. *arXiv*.
- Iqbal, M. F. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui program bank sampah di Desa Jatimalang. *Innovant: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 10(1), 45–60.
- Ismail, T., Ali, J., Muhammad, C. I., Rachmad, A. S., & Adiansah, W. (2025). Bank Sampah WISE sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat di Desa Pasirtanjung, Lemah Abang, Karawang. *Responsive: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Bidang Administrasi, Sosial, Humaniora dan Kebijakan Publik*, 8(3), 537–549.
- Majasari, W. Y. (2016). Evaluasi pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah Dadi Langgeng di Desa Palar Kecamatan Trucuk. *Tugas Akhir Universitas Diponegoro*.
- Moleong, L. J. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nugraha, D. D. (2024). Pemberdayaan masyarakat melalui program bank sampah Sahabat Ibu di Kelurahan Tegal Besar Kabupaten Jember. *Eprints IPDN*, 1–15.
- Perdana, M. G. C. S. (2022). Evaluasi program pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah Kembang Hurip Kelurahan Sukanagara. *Lembaga Eksekutif Jurnal*, 5(1), 45–60.
- Rahardja, F. (2020). Bersinar Waste Bank: Inovasi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Citarum. *Pikiran Rakyat*.
- Santifa, M., Warjio, W., & Harahap, D. (2019). Evaluasi program pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah Mawar Bestari di Kelurahan Sijambi. *Strukturasi: Jurnal Ilmu Administrasi*, 2(1), 1–15.
- Siregar, F. A., Siregar, M. A., & Siregar, S. (2025). Implikasi pengelolaan sampah rumah tangga melalui bank sampah di Desa Galagamba. *BEGAWI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 22–26.
- Sudrajat, A. (2024). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui pendirian bank sampah di Desa Kalitengah Cirebon. *Wisanggeni: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 45–55.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2014). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutrisno, A. (2020). Pengaruh program bank sampah terhadap pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan limbah di Desa Karangwuluh. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 12(1), 45–60. <https://doi.org/10.30812/jpm.v12i1.234>
- Yustini, R. S. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam pembentukan dan pengelolaan bank sampah serta limbah minyak jelantah di RW 03, Kelurahan Medokan Semampir Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, 3(4), 27–33.
- Yustini, R. S. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam pembentukan dan pengelolaan bank sampah serta limbah minyak jelantah di RW 03, Kelurahan Medokan Semampir Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, 3(4), 27–33.