
Efektivitas Sosialisasi Pengelolaan Sampah dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat di RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia

Wa ode Siti Nurhaliza¹, A Tisha Moreno Azzqira², Abellia Nathany³, Deni Wahyudi Dexsa Perkasa⁴, Rizki Zahrani Zain⁵, Surya Aditia Salam⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Email: wa.ode@dsn.ubharajaya.ac.id

ABSTRACT

Waste management is a complex environmental issue that requires special attention, especially at the community level. The main obstacles to creating a clean and healthy environment are the low public awareness and the lack of facilities and government support. The purpose of this study is to find out how effective waste management socialization is in increasing public awareness in RT 03/RW 002, Kelurahan Bahagia. A descriptive quantitative method was used, consisting of three main stages: initial observation, information-sharing through a forum with the local women's religious group (majelis taklim), and providing trash bins as a form of real support. The results show that the community has changed the way they dispose of household waste. The success of the program was influenced by a communicative and participatory approach, as well as the availability of proper facilities. This socialization proves that proper education and supporting facilities can encourage a shift in public mindset towards better and more sustainable waste management.

Keywords: Socialization, Waste Management, Environment, Public Awareness

ABSTRAK

Pengelolaan sampah adalah masalah lingkungan yang kompleks yang memerlukan perhatian khusus, terutama di tingkat komunitas. Hambatan utama untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat adalah rendahnya kesadaran masyarakat, serta kurangnya fasilitas dan bantuan pemerintah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif sosialisasi pengelolaan sampah dalam meningkatkan kesadaran masyarakat di RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia. Metode kuantitatif deskriptif digunakan, yang terdiri dari tiga tahap utama: observasi awal, pertukaran informasi melalui forum ibu-ibu majelis taklim, dan penyediaan tempat sampah sebagai bentuk dukungan nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat telah mengubah cara mereka menyingkirkan sampah rumah tangga. Pendekatan sosialisasi yang komunikatif dan partisipatif serta ketersediaan sarana yang memadai memengaruhi keberhasilan program ini. Sosialisasi ini menegaskan bahwa edukasi yang tepat dan fasilitas pendukung yang tersedia mampu mendorong perubahan pola pikir masyarakat menuju pengelolaan sampah yang lebih baik dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Sosialisasi, Pengelolaan Sampah, Lingkungan, Kesadaran Masyarakat.

PENDAHULUAN

Limbah adalah salah satu masalah lingkungan yang serius dan merupakan masalah utama saat ini. Jumlah limbah yang dihasilkan cenderung terus meningkat dan tidak berkurang dengan pertumbuhan populasi dan semakin diversifikasi aktivitas manusia. Tumpukan limbah yang terus tumbuh dapat mengurangi kualitas ruang publik dan mengganggu kenyamanan dan kegiatan masyarakat jika tidak dikelola dengan benar. Sampah juga mencemari banyak perairan di laut, termasuk sungai, danau dan banyak lagi. Masalah limbah ini tidak dapat dipisahkan dari pengaruh budaya masyarakat yang tidak peduli dengan lingkungan. Ini adalah kelemahan dan pengawasan peraturan pemerintah dan pengawasan terhadap pengelolaan limbah yang luas (Satya, Pratiwi, & Wardhana, 2025).

Masalah limbah menjadi semakin rumit oleh kesadaran publik yang tidak sadar akan menyortir limbah dari sumber. Kurangnya kekhawatiran akan pentingnya penyortiran yang dikombinasikan dengan fasilitas terbatas dan infrastruktur yang tepat, dan kurangnya karyawan profesional di bidang pengelolaan limbah

adalah hambatan utama yang masih terlihat di berbagai bagian Indonesia. Penyakit ini berarti bahwa sistem pengelolaan limbah tidak dapat diimplementasikan secara optimal dan terus menerus (Wati et al., 2021). Pengelolaan limbah adalah aspek penting untuk memelihara dan meningkatkan kualitas lingkungan. Pengelolaan limbah yang berhasil sangat bergantung pada partisipasi aktif dan kesadaran publik untuk terlibat langsung dalam menjaga kebersihan dan kompatibilitas lingkungan. Pengelolaan limbah umumnya melibatkan berbagai fase, dari pengumpulan, transportasi, pemrosesan, daur ulang hingga pembuangan akhir. Kegiatan ini berfokus pada mengatasi limbah yang dihasilkan dari kesehatan masyarakat, polusi, dan berbagai aktivitas manusia yang, jika tidak diobati dengan benar, dapat mempengaruhi penurunan nilai estetika wilayah tersebut. Oleh karena itu, pengelolaan limbah yang efektif membutuhkan sosialisasi, dan semua elemen masyarakat terlibat (Apririani & Maesaroh, 2021).

Sosialisasi efektif dapat menanamkan prinsip kebersihan, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap lingkungan. Proses sosialisasi melibatkan berbagai pendekatan, termasuk tahap survei awal, kegiatan sosialisasi, dan penyerahan tempat sampah. Disarankan agar sosialisasi dilakukan secara lebih sistematis dan menyeluruh, mencakup semua usia dan lapisan masyarakat untuk memberi mereka pemahaman yang lebih baik tentang program dan ikut serta aktif dalam pelaksanaannya. Sosialisasi harus mampu mengubah pandangan dan kebiasaan masyarakat tentang pentingnya mengurangi sampah dan menjaga lingkungan (Suhendar, 2021).

Secara umum, sosialisasi yang efektif mencakup kemampuan masyarakat untuk mengubah cara mereka memperlakukan sampah dan mengembangkan kebiasaan lingkungan yang berkelanjutan. Keberhasilan sosialisasi ini bergantung pada pendekatan komunikasi yang tepat dan berkelanjutan. Menurut Almahira et al. 2024, Program sosialisasi juga sangat bergantung pada keterlibatan semua bagian masyarakat, termasuk tokoh masyarakat seperti ketua RT, karang taruna, dan kelompok ibu-ibu PKK. Kegiatan sosialisasi dan edukasi mendorong masyarakat untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu, salah satu faktor penting yang mendorong penerapan pengelolaan sampah yang berkelanjutan adalah kurangnya dukungan dari pemerintah setempat, seperti menyediakan fasilitas kebersihan dan memberikan insentif kepada warga.

Kawasan lingkungan RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia adalah salah satu daerah yang secara aktif mengimplementasikan sosialisasi pengelolaan limbah melalui berbagai program di mana penduduk terlibat secara langsung. Daerah ini menarik karena pemerintah daerah dipertimbangkan dengan penduduk dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Namun demikian, tindakan warga masih terlihat, tetapi tidak terlalu mengkhawatirkan tentang pengelolaan limbah, masih limbah organik dan anorganik. Studi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sosialisasi pengelolaan limbah di RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia dapat dilakukan secara efektif dan meningkatkan persepsi publik tentang masalah tersebut. Selain itu, tujuan studi ini adalah untuk menemukan tantangan yang terjadi dalam proses sosialisasi dan memberikan saran untuk pendekatan yang lebih baik untuk mencapai tujuan pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Kami berharap metode yang lebih efisien untuk membangun budaya perawatan lingkungan di tingkat masyarakat akan dipikirkan jika kita tahu bagaimana aktivitas sosialisasi memengaruhi kesadaran publik. Seperti yang dijelaskan oleh Rahmayanti dan Zaini (2020), efektivitas sosialisasi lingkungan sangat bergantung pada bagaimana cara berkomunikasi sesuai dengan ciri sosial masyarakat lokal.

METODE

Berisi Metode kuantitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan seberapa efektif sosialisasi pengelolaan sampah dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Proses penelitian terdiri dari tiga tahap utama. Pertama, survei dilakukan untuk mengetahui kondisi dan pengetahuan masyarakat; kemudian, melakukan kegiatan sosialisasi sebagai cara untuk mendidik; dan terakhir, memberikan tempat sampah sebagai alat untuk mendorong perubahan perilaku masyarakat. Menurut Sugiyono (2017), pendekatan kuantitatif deskriptif adalah pilihan yang tepat karena memiliki kemampuan untuk memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta dan hubungan antara fenomena yang diteliti.

- **Tahap Survei Awal**

Pada tahapan awal untuk mendapatkan gambaran langsung tentang situasi pengelolaan sampah dan perilaku masyarakat di RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia, tahap pertama survei menggunakan metode observasi langsung. Peneliti secara aktif mengamati lingkungan sekitar, termasuk kebersihan jalan dan selokan, jumlah tempat sampah di rumah warga, dan bagaimana masyarakat membuang dan memilah sampah.

Observasi dilakukan secara sistematis dan mengumpulkan informasi tentang berbagai hal yang berkaitan dengan pengelolaan sampah rumah tangga. Ini termasuk apakah ada fasilitas pendukung yang tersedia antara sampah organik dan anorganik. Peneliti juga memperhatikan adanya penumpukan sampah, titik-titik rawan pembuangan sembarang. Hasil dari pengamatan ini menjadi data dasar (*baseline*) yang digunakan untuk menyusun materi sosialisasi yang relevan. Selain itu, observasi juga berfungsi untuk memetakan masalah-masalah utama yang dihadapi warga dalam pengelolaan sampah, baik dari segi pengetahuan, fasilitas, maupun kebiasaan yang sudah mengakar.

- **Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi**

Setelah memahami kondisi lapangan melalui observasi langsung, peneliti melangkah ke tahap sosialisasi sebagai upaya membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah. Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan yang bersifat partisipatif dan komunikatif agar warga merasa terlibat. Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan memanfaatkan momen pengajian mingguan ibu-ibu majelis taklim di RT 03. Materi yang disampaikan oleh narasumber sebagai pemahaman dasar mengenai jenis-jenis sampah, dampak lingkungan dari pengelolaan yang keliru, serta cara-cara sederhana memilah sampah organik dan anorganik di rumah. Penyampaian materi secara *storytelling* melalui video edukatif dan tanya jawab interaktif.

Kegiatan ini juga menjadi ruang untuk saling berbagi pengalaman. Beberapa warga menyampaikan cerita mereka ada yang sudah mencoba memilah sampah, ada pula yang baru mulai memahami pentingnya kebersihan dari hal kecil. Momen ini menjadi pengingat bahwa perubahan besar selalu dimulai dari kesadaran kecil di tengah komunitas.

- **Penyerahan Tempat Sampah**

Setelah melalui proses sosialisasi dan dialog bersama warga, langkah kecil yang peneliti wujudkan berikutnya adalah menyerahkan tempat sampah kepada warga RT 03/RW 002 sebagai bentuk dukungan nyata terhadap kebiasaan baru dalam pengelolaan sampah.

Tong-tong sampah ini diserahkan kepada ketua RT 03 dan perwakilan warga, tempat sampah yang dibagikan terdiri dari dua jenis untuk sampah organik dan anorganik, yang masing-masing diberi warna dan label agar mudah dikenali. Warga tampak antusias saat menerima tong sampah yang telah dibedakan warnanya untuk sampah organik dan anorganik.

Lebih dari sekadar bantuan fisik, pembagian tempat sampah ini diharapkan dapat menjadi pemicu perubahan pola pikir dan perilaku masyarakat terhadap sampah. Dengan adanya fasilitas ini, warga kini memiliki alat bantu nyata untuk menerapkan apa yang telah disampaikan dalam sosialisasi. Harapannya, dari tong-tong kecil yang kini berada di rumah-rumah warga, akan lahir kesadaran yang lebih besar untuk menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari observasi, sosialisasi, dan pemberian tempat sampah kepada warga RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia menunjukkan hasil yang cukup signifikan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga. Kegiatan ini tidak hanya berdampak pada perubahan perilaku individu, tetapi juga memunculkan kesadaran kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan.

- **Perubahan Perilaku Komunitas**

Peningkatan praktik pemisahan sampah di tingkat rumah tangga mencerminkan tumbuhnya kesadaran baru di tengah masyarakat, khususnya setelah mereka mengikuti kegiatan sosialisasi yang edukatif dan partisipatif. Para penghuni kini mulai terbiasa menggunakan tempat sampah terpisah untuk limbah organik dan anorganik sesuai dengan label warna yang telah disediakan, sebuah langkah kecil namun berarti dalam membangun budaya peduli lingkungan. Sebelumnya, sebagian besar warga terutama yang kemudian terlibat aktif dalam kegiatan yang diinisiasi oleh Forum Majelis Taklim Ibu-Ibu belum memiliki kebiasaan memilah sampah. Perubahan ini tidak hanya menunjukkan efektivitas pendekatan yang digunakan, tetapi juga menegaskan pentingnya peran edukasi yang konsisten, keterlibatan tokoh lokal, serta tersedianya fasilitas yang mendukung. Sejalan dengan temuan Lestari dan Sulastri (2020), keberhasilan pembentukan perilaku ramah lingkungan di masyarakat sangat bergantung pada intensitas interaksi edukatif dan pendekatan yang menyatu dengan kehidupan sehari-hari warga. Ketika penyuluhan dilakukan dalam suasana yang hangat, informal, dan berkelanjutan, kesadaran ekologis pun tumbuh secara alami di tingkat komunitas akar rumput.

- **Efektivitas Metode Sosialisasi Partisipatif**

Dalam upaya membangun kesadaran lingkungan di tingkat komunitas, studi ini mengedepankan strategi sosialisasi yang komunikatif dan interaktif, di mana pesan-pesan edukatif disampaikan tidak hanya melalui media film instruksional, tetapi juga melalui ruang diskusi yang hangat dan inklusif bersama kelompok studi wanita berbasis forum keagamaan. Suasana pertemuan yang rutin namun informal menciptakan ruang yang aman bagi warga untuk berbagi cerita, tantangan, dan pengalaman mereka dalam mengelola sampah sehari-hari. Pendekatan ini memanusiakan proses sosialisasi, menjadikannya bukan sekadar transfer informasi, tetapi juga proses pembelajaran bersama yang memperkuat rasa kepedulian kolektif. Sebagaimana disampaikan oleh Nuraini dan Fauzi (2019), keterlibatan aktif masyarakat dalam metode partisipatif berbasis komunitas terbukti lebih efektif dalam membentuk perubahan perilaku yang bermakna dan berkelanjutan. Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan nyata dalam praktik pemilahan sampah rumah tangga pasca kegiatan sosialisasi. Warga mulai menggunakan tempat sampah terpisah berdasarkan warna dan label yang disediakan, sesuatu yang sebelumnya belum menjadi kebiasaan, terutama bagi mereka yang belum terpapar kegiatan edukasi tersebut. Temuan ini selaras dengan pendapat Lestari dan Sulastri (2020), yang menegaskan bahwa perubahan perilaku masyarakat sangat bergantung pada intensitas edukasi, keterlibatan tokoh lokal, dan ketersediaan sarana pendukung yang memadai. Dengan demikian, proses penyuluhan yang bersifat partisipatif, kontekstual, dan berbasis lokal tidak hanya menciptakan perubahan perilaku, tetapi juga membangun kesadaran ekologis yang tumbuh dari akar budaya dan kebersamaan warga itu sendiri.

- **Peran Fasilitas dalam Mendukung Perubahan Perilaku**

Pemberian tempat sampah kepada warga bukan sekadar simbol, melainkan bentuk nyata dari kepedulian dan dorongan bersama untuk mengubah kebiasaan menuju perilaku yang lebih ramah lingkungan. Dengan membedakan tempat sampah berdasarkan warna dan label untuk sampah organik dan anorganik, warga dimudahkan dalam memulai langkah kecil namun berarti dalam kehidupan sehari-hari. Antusiasme yang muncul saat fasilitas ini diterima mencerminkan bahwa masyarakat siap berubah, asalkan didukung oleh sarana yang tepat. Sebagaimana disampaikan oleh Lailatul dan Isnawati (2021), perilaku lingkungan yang berkelanjutan tidak cukup hanya dibangun melalui pengetahuan, tetapi harus ditopang oleh ketersediaan infrastruktur yang mendukung. Dalam hal ini, perpaduan antara pendekatan edukatif yang partisipatif dan penyediaan fasilitas yang relevan menjadi kunci dalam menumbuhkan kesadaran kolektif dan memperkuat perubahan perilaku masyarakat secara menyeluruh dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang mendesak dan kompleks, yang tidak hanya berdampak pada aspek kebersihan dan kesehatan masyarakat, tetapi juga mencerminkan kualitas tata kelola lingkungan di tingkat lokal. Permasalahan ini masih menjadi tantangan signifikan di berbagai wilayah, termasuk di RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia. Masalah utama tidak hanya terletak pada meningkatnya volume sampah, melainkan juga pada rendahnya tingkat literasi dan kesadaran masyarakat dalam melakukan pemilahan, pengelolaan, serta pembuangan sampah secara bertanggung jawab. Situasi ini diperparah oleh keterbatasan infrastruktur pendukung dan minimnya peran serta pemerintah dalam penyediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas strategi sosialisasi sebagai pendekatan komunikasi partisipatif dalam meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat terkait pengelolaan sampah. Dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif, kegiatan sosialisasi dilakukan melalui tiga tahapan utama: observasi lapangan guna mengidentifikasi kondisi faktual, penyuluhan edukatif dalam forum keagamaan (majelis taklim), serta pemberian fasilitas berupa tempat sampah terpisah sebagai wujud dukungan nyata terhadap transformasi perilaku.

Hasil kajian menunjukkan terjadinya perubahan signifikan dalam cara pandang dan perilaku masyarakat terhadap sampah. Masyarakat yang sebelumnya belum memiliki pemahaman memadai tentang pentingnya pemilahan sampah, mulai mengadopsi praktik tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan sosialisasi yang bersifat interaktif, berbasis komunitas, dan disesuaikan dengan konteks sosial-budaya lokal dapat menjadi instrumen efektif dalam menumbuhkan kesadaran ekologis.

Peran ketua RT dan kelompok ibu-ibu majelis taklim, terbukti sangat strategis dalam menggerakkan partisipasi warga. Mereka berfungsi sebagai katalisator perubahan yang mampu menjembatani informasi serta membangun solidaritas sosial dalam menjaga kebersihan lingkungan. Forum religius seperti pengajian

mingguan bukan hanya menjadi ruang spiritual, tetapi juga arena edukatif yang mampu menyampaikan pesan-pesan lingkungan secara persuasif dan kontekstual.

Sementara itu, penyediaan tempat sampah yang dibedakan berdasarkan jenis (organik dan anorganik) memberikan efek visual dan fungsional yang kuat dalam mendorong pembentukan kebiasaan baru. Tingginya antusiasme masyarakat terhadap fasilitas tersebut mencerminkan bahwa perubahan perilaku akan lebih mungkin terjadi jika didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Temuan ini sejalan dengan berbagai literatur yang menekankan pentingnya sinergi antara edukasi dan infrastruktur dalam membangun perilaku lingkungan yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis komunitas tidak dapat dilepaskan dari kolaborasi antara strategi komunikasi yang tepat, pendekatan yang menghargai nilai-nilai lokal, serta dukungan fasilitas fisik yang konkret. Pengelolaan sampah harus dilihat sebagai tanggung jawab kolektif, bukan semata sebagai tugas pemerintah.

Sosialisasi yang dilakukan di RT 03/RW 002 Kelurahan Bahagia menunjukkan potensi besar dalam membentuk budaya baru yang lebih peduli terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan. Jika strategi ini direplikasi secara adaptif di wilayah lain, dengan mempertimbangkan karakteristik sosial-budaya masing-masing komunitas, maka penguatan kualitas lingkungan di tingkat lokal dapat berlangsung secara lebih sistematis, inklusif, dan berkelanjutan.

Studi ini menekankan pentingnya pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan komunikasi yang menyentuh dimensi kognitif, afektif, dan perilaku. Kesadaran tidak muncul secara instan, tetapi dibentuk melalui proses yang berkesinambungan dan relevan dengan realitas sehari-hari masyarakat. Oleh karena itu, model intervensi seperti ini layak dikembangkan lebih luas sebagai bagian dari strategi nasional dalam pengelolaan sampah dan penguatan ketahanan lingkungan berbasis masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Apriliani, D., & Maesaroh. (n.d.). Efektivitas pengelolaan sampah Kota Semarang melalui program Silampah (Sistem Lapor Sampah). *Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro*, 1–12.
- Dewi, S. R., Nugraha, F. A., & Nasution, H. (2023). Peningkatan kesadaran kebersihan dan kesehatan lingkungan hidup melalui gerakan disiplin pemilahan sampah organik dan non organik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(5), 695–701. <https://doi.org/10.52436/1.ipmi.1701>
- Fazri, A., Darmawan, D., Iskandar, A., Zuhri, A., Amri, S., & Syam, F. (2023). Sosialisasi lingkungan sehat bebas dari sampah dan vektor penyakit dengan konsep pemberdayaan masyarakat. *Lok Seva: Journal of Contemporary Community Service*, 2(1), 46–53.
- Mahardhika Satya, A., Pratiwi, A. M., & Wardhana, M. F. S. (2025). Efektivitas partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah melalui program bank sampah di Surabaya. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(9), 41–49. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15268017>
- Mustika, N. W. M., Wijaya, I. K. M., & Putri, N. P. R. A. (2020). Sosialisasi dan edukasi pengelolaan sampah organik untuk pemberdayaan masyarakat di Desa Sakti, Nusa Penida, Klungkung Regency, Bali. *Community Service Journal*, 3(1), 1–9.
- Putra, W. T., & Ismaniair. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah di Bank Sampah. *Jambura Journal of Community Empowerment*, 1(2), 69–78. <https://doi.org/10.37411/jce.v1i2.569>
- Setyoadi, N. H. (2018). Faktor pendorong keberlanjutan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis partisipasi masyarakat di Kota Balikpapan dan Bogor. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 10(1), 51–66.
- Suhendar, D. (2021). Efektivitas program Kang Pisman (Kurangi, Pisahkan, dan Manfaatkan Sampah) dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengurangi produksi sampah (Studi kasus di Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung). *Jurnal Ilmiah Neo Politea*, 2(2), 1–15.
- Sukmasesya, P., Kurniawan, A. S., Yusuf, D. K., Atmaja, A. I., & Dwihantoro, P. (2024). Revolusi pengelolaan sampah: Inisiatif komunitas di Dusun Gemulung untuk lingkungan yang sehat dan berkelanjutan. *Madaniya*, 5(3), 729–736. <https://madaniya.biz.id/journals/contents/article/view/768>
- Wati, F. R., Rizqi, A., Iqbal, M., Langi, S. S., & Putri, D. N. (2021). Efektivitas kebijakan pengelolaan sampah berbasis Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) 3R di Indonesia. *PERSPEKTIF*, 10(1), 195–203. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v10i1.4296>