Jurnal Pengabdian Masyarakat Waradin
Volume 4 Nomor 1 Januari 2024
e-ISSN: 2774-7107; p-ISSN: 2774-3349, Hal 81-88
DOI: https://doi.org/10.56910/wrd.v4i3.401
Available online at: https://stiepari.org/index.php/wrd

Analisis dan Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah di Desa Pasirwangi (Upaya Menuju Lingkungan Bersih dan Sehat)

Analysis and Evaluation of the Waste Management System in Pasirwangi Village (Efforts Towards a Clean and Healthy Environment)

Ima Siti Aminah[1] , Az Zahroh Kamilatun Napsiyah[2] , Rahayu Putri Gumilang[3] , Fachrul Rozzy[4] , Siska Ainul Guri[5] , Aliyya Najma Zahira Achmad[6] , Fathiyaturrohmah[7] , Siti Nur Yanah[8] , Triana Suganda[9] , Muhammad Gilang Permana[10]
[1-10] Universitas Muhammadiyah Bandung, Indonesia
**Indrabj36@umbandung.ac.id[1]*

Article History:
Received: Desember 14, 2023
Revised: Desember 25, 2023
Accepted: Januari 14, 2024
Published: Januari 31, 2024

Keywords: *waste management, waste separation, environment*

Abstract: *This study aims to analyze and evaluate the waste management system in Dusun 3, Pasirwangi Village, Pasirwangi Subdistrict, Garut Regency, which currently lacks both a landfill (TPA) and a temporary disposal site (TPS). As a result, residents are accustomed to improperly disposing of waste, including in the river, leading to environmental pollution. Through socialization efforts, a program for separating organic and non-organic waste was introduced. Organic waste is processed into liquid fertilizer using a mixture of organic waste, rice water, and sugar, which also produces magots that can be cultivated. Non-organic waste is repurposed into handicrafts. Additionally, trash bins were provided to improve disposal facilities. The results of the study show behavioral changes among residents in waste management, although not yet fully optimal. The evaluation highlights the need for more trash bins, increased environmental awareness, as well as the development of handicrafts from non-organic waste and magot cultivation as an economic resource. In conclusion, waste management in Dusun 3 has shown progress but still requires continuous improvement, especially regarding facilities and environmental education.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi sistem pengelolaan sampah di Dusun 3 Desa Pasirwangi, Kecamatan Pasirwangi, Kabupaten Garut, yang masih belum memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA) maupun Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Akibatnya, warga terbiasa membuang sampah sembarangan, termasuk di sungai, yang memicu pencemaran lingkungan. Melalui sosialisasi, program pemilahan sampah organik dan non-organik diperkenalkan. Sampah organik diolah menjadi pupuk cair dengan campuran sampah organik, air beras, dan gula, yang menghasilkan magot yang dapat dibudidayakan. Sampah non-organik dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan. penyediaan tong sampah dilakukan untuk meningkatkan fasilitas pembuangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan perilaku warga dalam pengelolaan sampah, meskipun belum sepenuhnya optimal. Evaluasi mengungkapkan pentingnya penambahan tempat sampah, peningkatan kesadaran lingkungan, serta pengembangan kerajinan dari sampah non-organik dan budidaya magot sebagai sumber ekonomi. Kesimpulannya, pengelolaan sampah di Dusun 3 mengalami kemajuan, namun masih memerlukan upaya perbaikan yang berkelanjutan, terutama terkait sarana dan edukasi lingkungan.

Kata Kunci: pengelolaan sampah, pemilahan sampah, lingkungan

1. PENDAHULUAN

Desa Pasirwangi, khususnya Dusun 3, merupakan salah satu wilayah yang mengalami permasalahan serius terkait pengelolaan sampah. Dengan tidak adanya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) maupun Tempat Pembuangan Sementara (TPS), warga desa terbiasa membuang

sampah sembarangan, bahkan memanfaatkan sungai sebagai tempat pembuangan (Kamal et al., 2024). Ketika hujan turun, sampah tersebut terbawa arus, yang pada akhirnya mencemari lingkungan dan air sungai yang digunakan masyarakat. Kondisi ini menyebabkan penurunan kualitas kesehatan lingkungan serta menimbulkan potensi penyakit yang dapat membahayakan warga setempat (Khoiriyah, 2021).

Fokus utama dalam pengabdian masyarakat di Dusun 3 adalah mengatasi isu pengelolaan sampah yang buruk dan meningkatkan kesadaran lingkungan warga. Melalui pendekatan yang komprehensif, program pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi terkait pemilahan sampah organik dan non-organik serta pengelolaan sampah organik menjadi pupuk cair. warga diajak untuk melihat sampah sebagai sumber daya ekonomi, misalnya dengan mengolah sampah non-organik menjadi kerajinan tangan dan mengembangkan budidaya magot sebagai pakan ternak. Fokus ini dipilih karena minimnya pengetahuan dan kesadaran warga tentang dampak negatif dari sampah, serta belum adanya sistem pengelolaan sampah yang memadai di desa tersebut.

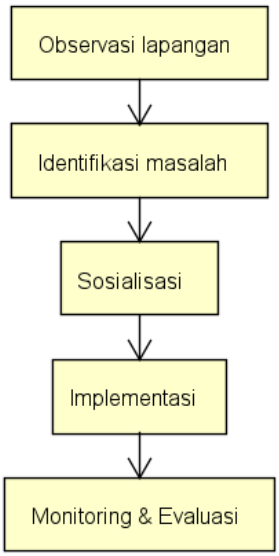
Alasan utama memilih Dusun 3 Desa Pasirwangi sebagai subyek pengabdian adalah situasi lingkungan yang mendesak dan kurangnya infrastruktur dasar seperti tempat sampah. Permasalahan ini sangat penting untuk segera diatasi, mengingat dampak lingkungan yang bisa memperburuk kondisi kesehatan warga dan ekosistem sungai. desa ini memiliki potensi untuk dikembangkan dalam pengelolaan sampah berbasis komunitas melalui pendekatan partisipatif, di mana warga bisa berperan aktif dalam menjaga lingkungan mereka sendiri (Abdillah, 2023). Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mendorong terjadinya perubahan sosial yang signifikan, yakni mengubah perilaku warga dalam membuang dan mengelola sampah. Program ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan memperkenalkan sistem pengelolaan sampah yang lebih efektif dan ramah lingkungan.

2. METODE

Proses perencanaan aksi pengelolaan sampah di Dusun 3 Desa Pasirwangi dirancang dengan pendekatan partisipatif, melibatkan seluruh komponen masyarakat, dan difokuskan pada perubahan perilaku serta pemberdayaan komunitas dalam mengelola sampah secara mandiri. Metode ini melibatkan beberapa tahapan mulai dari identifikasi masalah hingga implementasi program yang berbasis pada kebutuhan dan potensi lokal. Subyek utama dari pengabdian ini adalah warga. Lokasi kegiatan adalah Dusun 3 Desa Pasirwangi, Kecamatan Pasirwangi, Kabupaten Garut. Desa ini belum memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA) atau

Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Wilayah ini juga kerap kali menggunakan sungai sebagai tempat pembuangan sampah karena aliran air yang dianggap dapat membersihkan sampah saat hujan.

Proses perencanaan dan pengorganisasian dilakukan dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap. Pada awalnya, dilakukan diskusi kelompok terfokus (Focus Group Discussion/FGD) dengan perwakilan warga untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi terkait pengelolaan sampah dan potensi solusi yang sesuai dengan kondisi lokal. Setelah identifikasi masalah, dilakukan sosialisasi dan pelatihan terkait pemilahan sampah organik dan non-organik serta pengolahan sampah organik menjadi pupuk cair. Partisipasi aktif ini bertujuan untuk memastikan keberlanjutan program di masa mendatang. Metode riset yang digunakan adalah action research atau penelitian tindakan yang melibatkan intervensi langsung di lapangan. Strategi ini melibatkan beberapa tahapan:



Gambar 1. Proses Penelitian

3. HASIL

Dusun 3 di Desa Pasirwangi, Kecamatan Pasirwangi, Kabupaten Garut, menghadapi tantangan serius dalam hal pengelolaan sampah. Tidak adanya fasilitas Tempat Pembuangan Akhir (TPA) maupun Tempat Pembuangan Sementara (TPS) telah menyebabkan masyarakat terbiasa membuang sampah sembarangan, khususnya di sungai (Islami et al., 2023). Sungai dianggap sebagai tempat pembuangan alami, dengan harapan sampah akan terbawa air saat hujan turun. Kebiasaan ini telah berlangsung lama dan menjadi salah satu faktor utama penyebab pencemaran lingkungan di kawasan tersebut, yang berpotensi merusak ekosistem dan kesehatan warga.

Melalui program sosialisasi yang dilakukan oleh Kelompok 42 Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Bandung, dilakukan beberapa upaya untuk memperkenalkan metode pengelolaan sampah yang lebih baik. Program ini melibatkan pemilahan sampah organik dan non-organik, pembuatan pupuk cair dari sampah organik, serta pemanfaatan sampah non-organik untuk dijadikan produk kerajinan. Namun, efektivitas dari program ini perlu dievaluasi untuk memahami sejauh mana keberhasilan implementasi serta tantangan yang dihadapi di lapangan (Hadomuan & Tuti, 2022).

1. Pengelolaan Sampah Organik

Setelah dilakukan sosialisasi, sebagian besar warga mulai memisahkan sampah organik untuk diolah menjadi pupuk cair dengan menggunakan campuran sampah organik, air beras, dan gula. Pupuk cair yang dihasilkan juga berpotensi menumbuhkan magot yang dapat dibudidayakan. Program ini berhasil meningkatkan pemahaman warga tentang nilai ekonomi sampah organik dan cara pengolahannya.



Gambar 2. Pembuatan pupuk cair

2. Pengelolaan Sampah Non-Organik

Sampah non-organik yang sebelumnya dibuang sembarangan kini sebagian diolah menjadi kerajinan tangan, meskipun belum diadopsi oleh seluruh warga. Program ini masih membutuhkan peningkatan dalam hal pelatihan dan pemasaran hasil kerajinan agar lebih diminati (Pranata et al., 2021).



Gambar 3. sampah non organik menjadi hasil karya

3. Penyediaan Sarana Tempat Sampah

Penelitian ini menemukan bahwa salah satu hambatan terbesar dalam pengelolaan sampah di Dusun 3 adalah minimnya ketersediaan tempat sampah. Sebelum program ini dilaksanakan, hampir tidak ada tong sampah di setiap rumah, sehingga warga cenderung membuang sampah di tempat terbuka. Setelah program ini, beberapa tong sampah mulai disediakan, meskipun jumlahnya masih terbatas.



Gambar 4. proses pembuatan tong sampah

4. DISKUSI

Pengelolaan sampah di Dusun 3 Desa Pasirwangi menghadapi banyak tantangan yang perlu dievaluasi secara menyeluruh. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, permasalahan utama di dusun ini adalah minimnya sarana tempat sampah dan kurangnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik. Kebiasaan warga membuang sampah sembarangan, terutama ke sungai, adalah indikasi bahwa diperlukan pendekatan yang lebih holistik dan berkelanjutan untuk mengubah perilaku warga serta meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah di desa ini. Salah satu temuan utama dalam evaluasi adalah

kurangnya ketersediaan tempat sampah di Dusun 3. Sebelum adanya intervensi program pengelolaan sampah, hampir tidak ada tong sampah yang tersedia di setiap rumah warga. Bahkan di tempat-tempat umum, sarana pembuangan sampah sangat minim. Hal ini menyebabkan warga terbiasa membuang sampah ke tempat terbuka, termasuk ke sungai yang berada di sekitar dusun.

Penyediaan tempat sampah merupakan langkah dasar yang penting untuk mendorong perilaku warga membuang sampah dengan benar. Program ini sudah memulai inisiatif dengan menyediakan beberapa tong sampah di beberapa titik strategis di dusun, tetapi jumlahnya masih belum mencukupi untuk melayani seluruh warga. Diperlukan usaha yang lebih untuk meningkatkan jumlah tempat sampah, terutama di area-area yang menjadi pusat aktivitas warga, seperti pasar, balai desa, dan sepanjang jalan utama dusun. setiap rumah diharapkan memiliki tong sampah pribadi yang dapat digunakan untuk memisahkan sampah organik dan non-organik.

Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan masih menjadi salah satu kendala terbesar dalam upaya pengelolaan sampah di Dusun 3. Sosialisasi yang dilakukan telah memberikan dampak positif, terutama dalam hal pemahaman warga mengenai pemilahan sampah organik dan non-organik. Namun, perilaku membuang sampah sembarangan, terutama ke sungai, masih terjadi pada beberapa warga. Hal ini menunjukkan bahwa upaya sosialisasi perlu dilanjutkan dengan program edukasi yang lebih intensif dan berkelanjutan.



Gambar 5. Sosialisasi sampah organik dan non organik

Salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah mengadakan sosialisasi lingkungan secara berkala, seperti hari kebersihan lingkungan atau jum’at bersih antar RW (Rukun Warga). Sosialisasi ini bertujuan untuk memupuk rasa tanggung jawab warga terhadap kebersihan lingkungan sekitar. program edukasi di sekolah-sekolah juga dapat dijadikan salah satu strategi jangka panjang untuk membangun kesadaran lingkungan sejak dini. Melibatkan anak-anak

dalam kegiatan seperti daur ulang sampah, penanaman pohon, dan kebersihan lingkungan dapat membantu menanamkan nilai-nilai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan kepada generasi muda.

Sampah non-organik, seperti plastik, kaleng, dan kertas, yang sebelumnya hanya dibuang begitu saja oleh warga kini mulai dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk pembuatan kerajinan tangan. Program ini merupakan langkah yang sangat positif dalam mengurangi jumlah sampah yang terbuang sembarangan dan sekaligus memberikan peluang ekonomi baru bagi warga (Yulianita et al., 2021). Penerapan program ini masih menghadapi beberapa tantangan, di antaranya adalah kurangnya keterampilan warga dalam mengolah sampah non-organik menjadi produk yang memiliki nilai jual, serta kurangnya akses terhadap pasar untuk memasarkan hasil kerajinan tersebut.

Diperlukan pelatihan lanjutan bagi warga dalam mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam membuat produk-produk kerajinan dari sampah non-organik. Pelatihan ini dapat dilakukan dengan mendatangkan pengrajin profesional atau bekerjasama dengan komunitas-komunitas yang bergerak di bidang kerajinan daur ulang. pemerintah desa dapat berperan dalam memfasilitasi pemasaran produk-produk kerajinan tersebut, baik melalui pameran lokal maupun melalui platform online.

Program pengelolaan sampah organik yang diinisiasi oleh Kelompok 42 Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Bandung di Dusun 3 telah memperkenalkan teknik pembuatan pupuk cair dengan menggunakan campuran sampah organik, air beras, dan gula. Salah satu hasil samping dari proses ini adalah tumbuhnya magot (larva lalat hitam) yang dapat dibudidayakan (Masyarakat et al., 2024). Magot memiliki potensi ekonomi yang besar, terutama sebagai pakan ternak yang bernutrisi tinggi. Budidaya magot dapat menjadi sumber penghasilan tambahan bagi warga dusun.



Gambar 6. Kerajinan tangan dan magot yang telah dibuat

Diperlukan pelatihan yang lebih mendalam mengenai teknik budidaya magot, serta dukungan dalam hal pemasaran produk magot. Warga perlu diberikan pemahaman mengenai siklus hidup magot, cara memanen, serta bagaimana memanfaatkan magot sebagai pakan ternak yang berkualitas. pemasaran magot sebagai produk unggulan dari program pengelolaan sampah juga perlu dipikirkan secara matang. Pemerintah desa dapat berkolaborasi dengan pihak swasta atau koperasi untuk membantu memasarkan magot, baik ke peternakan lokal maupun ke pasar yang lebih luas.

Selain penyediaan tong sampah, infrastruktur lain yang mendukung pengelolaan sampah di Dusun 3 juga perlu diperhatikan. Salah satu kebutuhan mendesak adalah pembangunan TPS (Tempat Pembuangan Sementara) yang dapat digunakan untuk mengumpulkan sampah sebelum dibawa ke TPA yang lebih besar di luar desa. Dengan adanya TPS, warga dapat memiliki tempat yang lebih terorganisir untuk membuang sampah, sehingga tidak lagi menggunakan sungai atau tempat-tempat terbuka lainnya sebagai lokasi pembuangan sampah.

Pembangunan TPS ini dapat dilakukan secara bertahap, dimulai dari lokasi-lokasi strategis yang sering dilalui oleh warga. pengelolaan TPS juga harus dikoordinasikan dengan baik agar sampah yang terkumpul tidak menumpuk terlalu lama dan segera diangkut ke TPA yang lebih besar. Pihak pemerintah desa dapat bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup setempat untuk memastikan operasional TPS berjalan dengan lancar.

5. KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat di Dusun 3 Desa Pasirwangi mengenai pengelolaan sampah telah membawa perubahan positif, meskipun tantangan tetap ada. Sosialisasi mengenai pemilahan sampah organik dan non-organik, pembuatan pupuk cair, serta pengembangan kerajinan dari sampah non-organik telah meningkatkan kesadaran sebagian warga akan pentingnya pengelolaan sampah. Program ini selaras dengan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, di mana pengurangan, pemanfaatan kembali, dan daur ulang (reduce, reuse, recycle) menjadi dasar utama. Namun, keterbatasan sarana seperti tempat sampah dan masih rendahnya kesadaran kolektif warga menunjukkan bahwa perubahan perilaku membutuhkan waktu dan dukungan berkelanjutan. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan lokal tidak hanya memerlukan pengetahuan, tetapi juga keterlibatan aktif dalam penyediaan infrastruktur dan pemberdayaan ekonomi lokal yang memadai.

6. DAFTAR REFERENSI

Abdillah, H. (2023). *Partisipasi masyarakat dalam pengembangan Kawasan Wisata Talaga Bodas : Penelitian di Desa Sukamenak Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut*.

Hadomuan, M. T., & Tuti, R. W. (2022). EVALUASI KEBIJAKAN TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH KAWASAN DAN TIMBULAN DI KOTA TANGERANG SELATAN. *Kebijakan : Jurnal Ilmu Administrasi*, *13*(1), 7–14. https://doi.org/10.23969/KEBIJAKAN.V13I1.4504

Islami, R. R., Moelyaningrum, A. D., & Khoiron, K. (2023). Analisis Sistem Pengelolaan Sampah Di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, *22*(2), 179–188. https://doi.org/10.14710/JKLI.22.2.179-188

Kamal, A., Meidiana, C., & Yudono, A. (2024). POTENSI REDUKSI SAMPAH MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH DI TPS KECAMATAN KEMBANGAN KOTA JAKARTA BARAT. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, *13*(1), 203–212. https://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/view/705

Khoiriyah, H. (2021). Analisis Kesadaran Masyarakat Akan Kesehatan Terhadap Upaya Pengelolaan Sampah di Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal. *Indonesian Journal of Conservation*, *10*(1), 13–20. https://doi.org/10.15294/IJC.V10I1.30587

Masyarakat, J. P., Nazib, F. M., Munawaroh, N., Saifullah, I., & Rahmat, A. (2024). Pemberdayaan Ekonomi Pesantren Melalui Budidaya Magot Untuk Meningkatkan Ekonomi Mandiri Pesantren. *JPM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(1), 352–360. https://doi.org/10.52434/JPM.V3I1.3620

Pranata, L., Kurniawan, I., Indaryati, S., Rini, M. T., Suryani, K., & Yuniarti, E. (2021). PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK DENGAN METODE ECO ENZYM. *Indonesian Journal Of Community Service*, *1*(1), 171–179. https://ijocs.rcipublisher.org/index.php/ijocs/article/view/23

Yulianita, Mursyidin, & Siregar, W. M. (2021). Analisis Pelaksanaan Pengelolaan Sampah di Kabupaten Aceh Barat. *Journal of Social and Policy Issues*, *1*(1), 22–27. https://doi.org/10.58835/JSPI.V1I1.6