

Desentralisasi Pengelolaan Sampah di Tingkat Desa: Studi Literatur pada Desa Ngadisalam, Desa Pangsang, dan Desa Panebel

Retno Widyastutie¹, Asal Wahyuni Erlin Mulyadi², Herwan Parwiyanto³

¹Program Studi Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sebelas Maret,

^{2,3}Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sebelas Maret

email: rwidyastutie@student.uns.ac.id , aw.erlinmulyadi@staff.uns.ac.id , herwan.parwiyanto@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan sampah di tingkat desa menjadi isu penting dalam mendukung keberhasilan desentralisasi kebijakan lingkungan hidup. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab pemerintah daerah, termasuk desa. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan pengelolaan sampah di tiga desa berbeda, yaitu Desa Ngadisalam di Wonosobo, Desa Pangsang dan Desa Panebel di Bali, dengan menggunakan pendekatan studi literatur. Ketiga desa ini menunjukkan inisiatif lokal dalam pengelolaan sampah, mulai dari pembentukan bank sampah, pembuatan regulasi desa, hingga pelibatan masyarakat dalam kegiatan sosialisasi dan pemilahan sampah rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di tingkat desa belum berjalan optimal karena beberapa faktor seperti kurangnya kesadaran masyarakat, belum tersedianya tempat pembuangan akhir, serta lemahnya penegakan regulasi terhadap pelaku usaha dan individu. Namun demikian, ketiga desa menunjukkan adanya praktik *collaborative governance*, di mana pemerintah desa, masyarakat, kelompok relawan, hingga akademisi terlibat aktif dalam proses pengelolaan sampah. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan kolaborasi antar pemangku kepentingan dan penguatan kapasitas regulasi di tingkat desa menjadi kunci dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Desentralisasi; Pengelolaan sampah; Pemerintahan kolaboratif; Partisipasi masyarakat; Pemerintah desa

Abstract

Waste management at the village level is a crucial aspect in supporting the decentralization of environmental governance. In accordance with Law Number 18 of 2008 concerning Waste Management, local governments, including village administrations, are responsible for organizing and implementing waste management strategies tailored to their regions. This study explores how three villages—Ngadisalam (Wonosobo), Pangsang, and Panebel (Bali)—have initiated and implemented waste management programs through a literature review approach. The analysis focuses on their efforts in developing waste separation systems, establishing waste banks, and increasing community participation. The findings show that although these villages have taken significant steps in managing waste, various challenges persist, such as limited public awareness, lack of specific waste regulations, and the absence of final disposal sites (TPA). Nevertheless, the practices in all three villages demonstrate elements of collaborative governance, where stakeholders such as village governments, local communities, NGOs, and academics work together in managing waste. These collaborative efforts indicate the potential for sustainable waste governance at the village level, provided that regulatory support and community engagement are further strengthened.

Keywords: decentralization; waste management; collaborative governance; community participation; village government

Pendahuluan

Sampah merupakan konsekuensi logis dari meningkatnya aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan pola konsumsi yang berubah, volume sampah di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa produksi sampah nasional mencapai 67,8 juta ton pada tahun 2020, meningkat dari 64 juta ton pada tahun 2018, dengan rata-rata timbulan sampah harian per individu sebesar 0,68 kilogram (BPS, 2018). Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan sampah telah menjadi isu nasional yang membutuhkan perhatian serius, terutama dalam aspek tata kelola dan peran pemerintah daerah.

Berbagai pendekatan telah dilakukan untuk mengurangi volume sampah, seperti kampanye pengurangan kantong plastik, pengembangan teknologi pengolahan sampah menjadi energi, serta penerapan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*). Namun demikian, efektivitas implementasi masih menghadapi kendala besar. Sidik (dalam Yusuf, 2021) mencatat bahwa dari 514 kabupaten/kota di Indonesia, rata-rata kapasitas pengelolaan sampah masih di bawah 50%. Bahkan di kota-kota besar, meskipun tingkat pengumpulan sudah mencapai 70–80%, pola pengelolaan yang digunakan masih konvensional, yaitu kumpul-angkut-buang. Padahal, pendekatan berkelanjutan menuntut partisipasi aktif masyarakat dan kolaborasi multipihak dalam proses pengelolaan sampah.

Pengelolaan sampah juga menjadi indikator penting keberhasilan desentralisasi kebijakan lingkungan hidup. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah menegaskan bahwa pemerintah kabupaten/kota memiliki kewenangan untuk menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah berdasarkan kebijakan nasional dan provinsi. Dalam kerangka ini, desa sebagai entitas pemerintahan terdepan memiliki peran strategis untuk mengimplementasikan kebijakan pengelolaan sampah yang sesuai dengan konteks lokal. Akan tetapi, banyak desa belum memiliki sistem pengelolaan yang terstruktur, baik dari sisi regulasi, infrastruktur, maupun kesadaran masyarakat (Untu, 2020).

Desentralisasi pengelolaan sampah di tingkat desa menghadirkan tantangan sekaligus peluang. Tantangannya meliputi rendahnya literasi lingkungan masyarakat desa, minimnya pendanaan, serta belum adanya integrasi antara peran pemerintah desa dan komunitas lokal. Namun di sisi lain, pendekatan berbasis masyarakat membuka ruang kolaborasi yang lebih luas, dengan pelibatan tokoh masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, akademisi, dan warga sebagai subjek aktif dalam tata kelola sampah. Konsep *collaborative governance* menjadi sangat relevan untuk melihat bagaimana berbagai aktor non-negara dapat bekerja sama dengan pemerintah dalam menyusun dan melaksanakan kebijakan publik secara partisipatif (Ansell & Gash, 2008).

Dalam konteks pengelolaan sampah di tingkat lokal, tiga desa yaitu Desa Ngadisalam di Kabupaten Wonosobo, Desa Pangsang di Kabupaten Badung, dan Desa Panebel di Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali, menjadi contoh menarik untuk dikaji. Ketiga desa tersebut memiliki karakteristik geografis, sosial, dan kebijakan lokal yang berbeda, namun sama-sama berupaya mengembangkan model pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Desa Ngadisalam menunjukkan inisiatif dalam membentuk bank sampah dan melakukan sosialisasi melalui kolaborasi antara pemerintah desa, tim PKK, serta akademisi. Di sisi lain, Desa Pangsang telah menyusun Peraturan Desa yang mendukung pengelolaan sampah dan memaksimalkan peran

lembaga adat serta rumah tangga dalam proses pemilahan dan pengolahan. Sementara itu, Desa Panebel menonjol dengan gerakan relawan "Red Rebel" yang fokus pada aksi pembersihan dan edukasi masyarakat untuk mengurangi sampah plastik, meskipun infrastruktur dasar seperti Tempat Pembuangan Akhir (TPA) belum tersedia.

Ketiga desa tersebut memperlihatkan bahwa inisiatif lokal dapat menjadi solusi atas keterbatasan sistem pengelolaan sampah yang terpusat. Variasi pendekatan di masing-masing desa memberikan gambaran bagaimana *collaborative governance* dapat diterapkan dalam konteks desa, di mana pemerintah desa, komunitas, dan organisasi lokal saling bersinergi untuk mengelola masalah lingkungan secara partisipatif. Oleh karena itu, studi literatur terhadap praktik pengelolaan sampah di ketiga desa ini menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana desentralisasi kebijakan lingkungan telah berjalan di tingkat desa, serta untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam mewujudkan tata kelola sampah yang berkelanjutan.

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan sampah di tingkat desa dengan studi literatur pada tiga desa, yaitu Desa Ngadisalam di Kabupaten Wonosobo serta Desa Pangsan dan Panebel di Provinsi Bali. Ketiganya dipilih karena menunjukkan pendekatan yang berbeda dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Penelitian ini berusaha menggambarkan sejauh mana desa dapat berkontribusi dalam mendukung desentralisasi pengelolaan sampah melalui praktik kolaboratif. Dengan memahami peran, tantangan, dan inovasi dari ketiga desa tersebut, diharapkan artikel ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pengelolaan sampah yang berkelanjutan di tingkat lokal.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka pertanyaan penelitian yang diajukan adalah bagaimana bentuk implementasi pengelolaan sampah di tingkat desa yang mencerminkan kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat pada kasus Desa Ngadisalam, Desa Pangsan, dan Desa Panebel?

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur. Data dikumpulkan dari jurnal ilmiah, dokumen kebijakan, peraturan daerah, serta laporan kegiatan pengabdian masyarakat yang relevan. Fokus kajian diarahkan pada tiga desa, yaitu Desa Ngadisalam (Wonosobo), Desa Pangsan (Badung), dan Desa Panebel (Tabanan), yang dipilih secara purposif karena memiliki praktik pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Analisis dilakukan secara deskriptif-komparatif dengan membandingkan aspek-aspek pengelolaan sampah di ketiga desa, seperti sistem pemilahan, regulasi, peran pemerintah desa, partisipasi masyarakat, dan bentuk inovasi lokal. Kerangka teori *collaborative governance* digunakan untuk memahami keterlibatan multipihak dalam implementasi kebijakan pengelolaan sampah di tingkat desa.

Hasil dan Pembahasan

Hasil studi literatur ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di tingkat desa memiliki dinamika dan pendekatan yang beragam, tergantung pada karakteristik wilayah, regulasi, serta partisipasi masyarakat. Ketiga desa yang diteliti—Ngadisalam di Wonosobo, Pangsan di Badung, dan Panebel di Tabanan—menggambarkan upaya desentralisasi pengelolaan sampah melalui inovasi dan kolaborasi lokal. Meskipun pendekatan yang

digunakan berbeda, ketiganya memiliki tujuan yang sama, yaitu mengurangi timbulan sampah dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan.

Di Desa Ngadisalam, pengelolaan sampah dilakukan melalui pembentukan bank sampah "Sida Resik" dan pelatihan pembuatan ecobrick. Program ini dikembangkan atas kerja sama antara pemerintah desa, masyarakat, tokoh lokal, dan mahasiswa. Sosialisasi dilakukan untuk mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah dari barang tidak berguna menjadi sumber nilai ekonomi dan seni. Aktivitas seperti pembuatan gapura dari ecobrick menjadi bukti nyata bahwa pendekatan partisipatif dapat menggerakkan masyarakat desa. Meski begitu, tantangan tetap ada, terutama pada aspek rendahnya kesadaran masyarakat dan belum adanya regulasi desa yang tegas mengenai pengelolaan sampah.

Desa Pangsan mengadopsi pendekatan berbasis kebijakan formal. Desa ini menyusun Peraturan Desa tentang Kebersihan, Keindahan, Ketertiban, dan Kesehatan Lingkungan yang menjadi dasar hukum pengelolaan sampah di tingkat lokal. Regulasi ini mengatur mekanisme pemilahan, pengumpulan, dan pemrosesan sampah, serta membentuk koordinasi hingga tingkat Banjar Adat. Keterlibatan PKK dan rumah tangga menjadi kunci utama dalam pemilahan sampah dari sumbernya. Meskipun demikian, belum semua sektor seperti pasar dan pelaku usaha diwajibkan memilah sampah, yang menandakan perlunya penguatan implementasi regulasi.

Desa Panebel menghadapi kendala yang berbeda. Tidak tersedianya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan masih adanya perilaku membakar sampah atau membuang ke sungai menjadi persoalan utama. Namun demikian, masyarakat desa merespons melalui pembentukan kelompok relawan RED REBEL yang secara swadaya melakukan edukasi dan aksi bersih lingkungan secara berkala. Kelompok ini menjadi pelopor dalam mendorong kesadaran kolektif warga terhadap pentingnya pengelolaan sampah dan menjaga kelestarian lingkungan. Pendekatan berbasis relawan ini memperlihatkan kekuatan mobilisasi komunitas dalam kondisi minim infrastruktur.

Analisis komparatif menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah di desa sangat dipengaruhi oleh keberadaan regulasi lokal, kapasitas kelembagaan desa, dan keterlibatan masyarakat. Ketiga desa tersebut menunjukkan pola *collaborative governance* yang melibatkan aktor negara dan non-negara secara aktif. Masing-masing memiliki kekuatan: Desa Ngadisalam kuat dalam pemberdayaan masyarakat, Desa Pangsan kuat dalam regulasi, dan Desa Panebel kuat dalam gerakan komunitas. Namun secara umum, keberhasilan masih terbatas karena adanya kendala sumber daya manusia, fasilitas, dan konsistensi kebijakan.

Meskipun ketiga desa yang dikaji telah menunjukkan komitmen dalam mengelola sampah secara mandiri, masing-masing masih menghadapi sejumlah kendala yang menghambat optimalisasi pelaksanaan program. Di Desa Ngadisalam, kendala utama terletak pada rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah. Sosialisasi dan pelatihan memang telah dilakukan, namun perilaku masyarakat belum sepenuhnya berubah. Banyak warga masih membuang sampah sembarangan dan belum melakukan pemilahan dari sumber. Selain itu, inisiatif pengelolaan seperti pembuatan *ecobrick* dan pendirian bank sampah masih sangat bergantung pada kehadiran pihak eksternal seperti mahasiswa atau lembaga pengabdian masyarakat. Tanpa adanya pendampingan yang

berkelanjutan dan internalisasi program dalam struktur desa, keberlangsungan kegiatan ini menjadi tidak stabil. Lebih jauh, ketiadaan regulasi desa yang mengikat juga menjadi kendala tersendiri. Tanpa peraturan resmi, tidak ada dasar hukum yang kuat untuk mewajibkan warga berpartisipasi dalam program pengelolaan sampah.

Sementara itu, Desa Pangsan menghadapi tantangan pada level implementasi regulasi. Meskipun desa ini telah memiliki Peraturan Desa tentang Kebersihan, Keindahan, Ketertiban, dan Kesehatan Lingkungan, pelaksanaannya belum sepenuhnya merata. Kelompok rumah tangga, terutama ibu-ibu PKK, telah melaksanakan pemilahan sampah dengan baik, namun pelaku usaha seperti pedagang, pasar, dan bengkel masih belum diwajibkan untuk memilah sampah yang mereka hasilkan. Hal ini menciptakan celah besar dalam rantai pengelolaan sampah dari hulu ke hilir. Selain itu, lemahnya pengawasan serta tidak adanya sanksi yang tegas membuat sebagian masyarakat merasa tidak memiliki kewajiban langsung dalam menjaga lingkungan. Ketergantungan pada peran PKK juga menjadi risiko tersendiri, karena ketika partisipasi kelompok tersebut menurun, maka pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga turut terdampak.

Desa Panebel menghadapi kendala struktural yang lebih kompleks. Desa ini belum memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA), sehingga masyarakat masih membakar sampah atau membuangnya ke sungai. Kondisi ini tidak hanya memperburuk kualitas lingkungan, tetapi juga menandakan minimnya infrastruktur dasar pengelolaan sampah. Sementara itu, belum ada regulasi formal yang menjadi dasar hukum pelaksanaan kegiatan pengelolaan. Gerakan lingkungan yang ada sepenuhnya bergantung pada kelompok relawan *RED REBEL*, yang digerakkan secara sukarela oleh warga. Meskipun gerakan ini menunjukkan kesadaran ekologis yang tinggi, ketergantungan pada inisiatif sukarela menjadikannya rentan terhadap stagnasi ketika semangat komunitas melemah atau tidak ada regenerasi kepemimpinan.

Secara umum, ketiga desa menghadapi tantangan yang mencakup tiga aspek: kesadaran masyarakat yang masih belum merata, lemahnya dukungan regulasi atau kelembagaan desa, dan minimnya infrastruktur penunjang pengelolaan sampah. Ketiadaan sistem yang terintegrasi menyebabkan inisiatif yang sudah ada berjalan secara terpisah-pisah, belum sinergis, dan bergantung pada perorangan atau kelompok terbatas. Untuk mewujudkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan, dibutuhkan langkah penguatan di semua lini—dari edukasi, kebijakan, hingga pengembangan kapasitas lokal secara kolektif.

Dengan demikian, pengelolaan sampah di tingkat desa tidak dapat dilepaskan dari pendekatan kolaboratif yang mengintegrasikan regulasi, edukasi, dan inovasi berbasis masyarakat. Pemerintah desa memegang peran penting sebagai fasilitator dan penggerak, sementara masyarakat sebagai pelaku utama. Model ini dapat direplikasi di desa lain dengan penyesuaian konteks lokal. Untuk keberlanjutan program, perlu dilakukan penguatan kapasitas pengelolaan, pengembangan jejaring antar desa, dan insentif bagi komunitas yang aktif dalam pengelolaan sampah.

Penutup

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di tingkat desa merupakan bagian penting dari implementasi desentralisasi kebijakan lingkungan yang menuntut keterlibatan aktif seluruh pemangku kepentingan. Studi literatur terhadap Desa Ngadisalam, Pangsan, dan

Panebel mengungkapkan bahwa masing-masing desa telah mengembangkan pendekatan lokal yang berbeda dalam pengelolaan sampah, mulai dari pembentukan bank sampah, pelatihan ecobrick, peraturan desa tentang kebersihan, hingga pembentukan kelompok relawan. Praktik-praktik tersebut mencerminkan adanya kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak lain, sesuai dengan prinsip *collaborative governance*.

Namun demikian, efektivitas pengelolaan sampah di ketiga desa masih menghadapi berbagai tantangan. Kendala yang muncul antara lain rendahnya kesadaran masyarakat, keterbatasan infrastruktur, belum adanya regulasi yang kuat di beberapa desa, serta ketergantungan pada inisiatif sukarela. Keberhasilan program sangat ditentukan oleh sinergi antara regulasi yang tegas, edukasi yang berkelanjutan, dan partisipasi masyarakat yang luas. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya soal teknis dan infrastruktur, tetapi juga menyangkut aspek sosial, kelembagaan, dan budaya lokal. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar pemerintah desa menyusun dan mengesahkan regulasi yang lebih tegas dan mengikat terkait pengelolaan sampah, termasuk kewajiban pemilahan dan pengelolaan berbasis rumah tangga. Perlu dilakukan pelatihan berkelanjutan kepada masyarakat untuk meningkatkan literasi lingkungan, serta memperkuat lembaga lokal seperti bank sampah dan kelompok relawan agar dapat bekerja secara sistematis dan berkelanjutan. Selain itu, dukungan dari pemerintah kabupaten dan provinsi juga sangat dibutuhkan, baik dalam bentuk pendanaan, penyediaan infrastruktur, maupun pendampingan teknis. Upaya kolaboratif lintas sektor perlu diperkuat agar pengelolaan sampah di tingkat desa dapat menjadi praktik yang efektif, inklusif, dan berkelanjutan dalam mendukung tujuan pembangunan berwawasan lingkungan.

Referensi

- Ansell, C; & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Azizah, S. N., & Rohyani, I. (2022). Rintisan Pembentukan Bank Sampah “Manfangati” sebagai Bentuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Candiwulan Kecamatan Adimulyo Kabupaten Kebumen. *Journal of Community Service and Empowerment (JCSE)*, 3(1), 26–30.
- Ghaffar, Z. M. Al, Syamsih, M., Widyati, N. A., & Wasonowati, C. (2021). Pengelolaan Bank Sampah dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Desa Banangkah Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan. *Buletin Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa*, 1(1), 13–19.
- Hendrian, G., & Deslia, I. F. (2025). MANAJEMEN ISU PEMERINTAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TERKAIT POLEMIK SAMPAH DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA. *Journal of Syntax Literate*, 10(2).
- Humas Pemda DIY. (2024). Danais Amankan Desentralisasi Penanganan Sampah Kota Yogyakarta. *Jogjaprovo.Go.Id*. <https://jogjaprovo.go.id/berita/detail-berita/danais-amankan-desentralisasi-penanganan-sampah-kota-yogyakarta>
- Iqbal, S. (2025). *Evaluasi Program Pengelolaan Sampah di Kota Yogyakarta: Pendekatan TPS 3R dan Insinerator*. *Jurnal Studi Lingkungan*, 18(4), 76–84.
- Karin, A. A. (2023). *Desentralisasi Pengelolaan Sampah, ORI DIY: Penutupan TPA Piyungan Tidak Sesuai Perda. Harian Jogja*.

- <https://jogjapolitan.harianjogja.com/read/2023/12/05/510/1157185/desentralisasi-pengelolaan-sampah-ori-diy-penutupan-tpa-piyungan-tidak-sesuai-perda>.
- Nurlaela, S., & Harum, R. (2024). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Organik: Studi Kasus di Yogyakarta*. *Jurnal Lingkungan dan Kebijakan*, 12(1), 45–56.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Pangaribowo, W. S., & Rusiana, D. A. (2023). *Imbas Penutupan TPA Piyungan, Kota Yogyakarta Darurat Sampah, Bau Tak Sedap Mulai Mengganggu Warga*. Kompas. <https://yogyakarta.kompas.com/read/2023/07/25/080758578/imbaspenuutupan-tpa-piyungan-kota-yogyakarta-darurat-sampah-bau-tak-sedap>
- Peraturan Gubernur Provinsi Bali. 2019. Peraturan Gubernur Provinsi Bali Nomor 47 tahun 2019 mengenai Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber.
- Rancangan Peraturan Desa Pangsan Nomor tentang Kebersihan, Keindahan, Ketertiban dan Kesehatan Lingkungan.
- Rizky, A. A., Rozalena, A., & Muthmainnah, M. (2019). Pelatihan Pengelolaan Bank Sampah Desa Sumbersari Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. *Ethos: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 78–88.
- Sari, P., Hendrawan, T., & Santoso, B. (2024). *Pengaruh Pendidikan Pemilahan Sampah Terhadap Pengurangan Sampah di Kota Yogyakarta*. *Jurnal Kebijakan dan Pembangunan*, 15(2), 98–112.
- Sejati, Kuncoro, 2009, *Pengolahan Sampah Terpadu Dengan Sistem Node, Sub Point dan Center Point*, Cetakan 1, Kanisius, Yogyakarta
- Septa Satria, Lupy Dwi, 2014, *Pimpinan Sebagai Faktor Penggerak Partisipasi Masyarakat Dalam Program Bank Sampah di RW.14 Kelurahan Taman Sari Kecamatan Bandung Weta Kota Bandung*, Thesis Universitas Pendidikan Indonesia.
- Smoke, P. (2015). Rethinking Decentralization: Assessing Challenges to a Popular Public Sector Reform. *Public Administration and Development*, 35(2), 97–112. <https://doi.org/10.1002/pad.1703>
- Surono, T., & Sumbodo, A. (2025). *Inovasi Teknologi Insinerator Skala Kecil: Solusi Pengelolaan Sampah di Kota Yogyakarta*. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 20(3), 120–130.
- Untu, C. A. (2020). Tugas dan wewenang pemerintah dalam melaksanakan pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah. *Lex Et Societatis*, 8(1), 69-76.
- Yuliana, I., & Wijayanti, Y. (2019). Partisipasi Masyarakat pada Program Bank Sampah. *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development*, 3(4), 545–555.