

**ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH DI TPA GRIYO MULYO DALAM
PRESPEKTIF *INTEGRATED SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT***

Putri Febri Anggraeni¹ Oktarizka Reviandani²

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Email Korespondensi: 22041010105@studentupnjatim.ac.id

Email: oktarizka.r.adneg@upnjatim.ac.id

ABSTRACT

Effective urban waste management is a fundamental pillar in achieving Sustainable Development Goals (SDGs) Goal 11 regarding sustainable cities and communities. As the second-largest waste contributor in East Java, Sidoarjo Regency faces a critical challenge at the Griyo Mulyo Landfill, which is experiencing a capacity crisis with waste piles reaching 15 meters despite undergoing modern technological rehabilitation. This study aims to analyze waste management at the landfill through the lens of the Integrated Sustainable Waste Management (ISWM) model. Utilizing a qualitative descriptive method with the interactive data analysis model by Miles, Huberman, and Saldana, data were gathered through observations and in-depth interviews with informants from the Sidoarjo Environmental Agency (DLHK) and landfill management. The results indicate that Griyo Mulyo Landfill has systematically integrated the three primary dimensions of ISWM. In the stakeholder dimension, a decentralized role distribution has been established between regulators and operators, alongside active involvement from surrounding village communities. In the technical dimension, the system has transformed into an integrated flow encompassing sorting, composting, and residue landfilling, supported by SIPPAS digital technology. Regarding supporting aspects, the Regional Public Service Agency (BLUD) status provides managerial flexibility, further bolstered by the "Eco Lindi" innovation and the "Ganti Untung" (Benefit Compensation) program to maintain social harmony. However, system effectiveness is still hindered by a surge in daily volume averaging 635 tons, with only 1.55% of waste being genuinely processed. This study concludes that landfill sustainability requires increased financial independence and accelerated technological collaboration with the private sector to significantly reduce the residue burden

Keywords: ISWM, Waste, Waste Management, TPA Griyo Mulyo, SDG's.

ABSTRAK

Pengelolaan sampah perkotaan yang efektif merupakan fondasi utama dalam mendukung tercapainya *Sustainable Development Goals* (SDGs) poin 11 mengenai kota dan permukiman yang berkelanjutan. Sebagai kontributor sampah terbesar kedua di Jawa Timur, Kabupaten Sidoarjo menghadapi tantangan serius di TPA Griyo Mulyo yang mengalami krisis kapasitas dengan gunung sampah setinggi 15 meter meskipun telah direhabilitasi dengan teknologi modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan sampah di TPA tersebut melalui perspektif model *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM). Menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik analisis data model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana, data dihimpun melalui observasi dan wawancara mendalam dengan informan dari DLHK Sidoarjo serta pengelola TPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TPA Griyo Mulyo telah mengintegrasikan tiga dimensi utama ISWM secara sistematis. Pada dimensi pemangku kepentingan, tercipta pembagian peran desentralisasi antara regulator dan operator serta pelibatan aktif masyarakat desa sekitar. Pada dimensi teknis, sistem telah bertransformasi menjadi alur terintegrasi yang mencakup pemilahan (*sorting*), pengomposan (*composting*), dan penimbunan residu (*landfill*) yang didukung teknologi digital SIPPAS. Dari aspek penunjang, status BLUD memberikan fleksibilitas manajerial, didukung inovasi Eco Lindi dan program "Ganti Untung" untuk menjaga harmoni sosial. Namun,

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

298

Indexed



efektivitas sistem masih terhambat oleh lonjakan volume rata-rata 635 ton per hari, di mana hanya 1,55% sampah yang benar-benar terolah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberlanjutan TPA memerlukan peningkatan kemandirian finansial serta akselerasi kolaborasi teknologi dengan sektor swasta untuk mereduksi beban residu secara signifikan.

Kata kunci: ISWM, Sampah, Pengelolaan Sampah, TPA Griyo Mulyo, SDG's.

PENDAHULUAN

Pembangunan berkelanjutan atau Sustainable Development Goals (SDGs) saat ini bukan lagi sekadar wacana global, melainkan keharusan yang mengintegrasikan aspek ekonomi, lingkungan, dan kesejahteraan sosial (Zulkarnain dkk., 2023). Di Indonesia, salah satu pilar utama untuk mencapai target tersebut adalah melalui tata kelola (governance) yang baik, di mana pemerintah dituntut mampu menyinergikan regulasi, koordinasi antarlembaga, dan infrastruktur publik yang andal (Sutopo dkk., 2020). Namun, di tengah upaya tersebut, isu pengelolaan sampah muncul sebagai tantangan yang sangat mendesak karena dampaknya yang dikhawatirkan meluas pada kesehatan masyarakat dan kelestarian ekosistem (Yudianto dkk., 2021). Secara legalitas, pemerintah daerah memikul tanggung jawab besar berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, yang menetapkan pengelolaan persampahan sebagai urusan wajib. Hal ini sejalan dengan poin ke-11 SDGs mengenai kota dan pemukiman yang berkelanjutan, yang memandatkan pengurangan dampak negatif lingkungan melalui manajemen limbah yang efektif agar tidak membebani Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Melalui Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, paradigma pengelolaan sampah pun telah bergeser, proses tersebut bukan lagi sekadar membuang sampah pada tempatnya, melainkan rangkaian terencana dari hulu ke hilir yang menjadi kunci pembangunan berkelanjutan (Firdausi, 2024).

Data Kementerian Lingkungan Hidup (2025) menunjukkan Indonesia memproduksi sekitar 56,63 juta ton sampah per tahun, namun hanya 39,01% yang berhasil terkelola dengan baik. Sisanya masih berakhir di penimbunan terbuka (open dumping) atau dibakar secara ilegal, yang justru mencemari lingkungan (KLH, 2025). Ketergantungan yang terlampau tinggi pada TPA sebagai solusi utama sering kali memicu masalah baru, mulai dari kelebihan kapasitas hingga risiko kebakaran (Trisyanti & Martono, 2024). Kondisi ini semakin sulit dikendalikan seiring dengan pesatnya pertumbuhan penduduk yang secara otomatis meningkatkan volume sampah harian (Ichdatunnisa & Sitogasa, 2023). Jawa Timur menempati posisi kedua sebagai penyumbang sampah nasional terbesar, di mana Kabupaten Sidoarjo menjadi kontributor utama setelah Kota Surabaya (SIPSN, 2025). Pertumbuhan industri dan perdagangan yang masif di Sidoarjo telah mengubah pola konsumsi masyarakat, yang berdampak langsung pada lonjakan timbunan sampah (Rifai dkk., 2024). Namun di sisi lain, TPA Griyo Mulyo sebagai satu-satunya TPA di wilayah tersebut sedang mengalami krisis kapasitas yang serius. Meskipun TPA ini telah direhabilitasi oleh Kementerian PUPR pada 2021 dengan teknologi modern seperti sorting, composting dan landfill, kenyataannya gunung sampah di sana mencapai ketinggian 15 meter pada September 2025 (detikjatim.com, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa kecanggihan infrastruktur saja belum cukup menjamin keberlanjutan tanpa adanya integrasi sistem yang menyeluruh (Kusumaningtyas dkk., 2020).

Kompleksitas masalah di TPA Griyo Mulyo memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif, salah satunya melalui model *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM). Model ini menekankan pada sinergi antara pemangku kepentingan, sistem pengelolaan sampah, dan aspek penunjang keberlanjutan (Anschütz dkk., 2004). Beberapa studi terdahulu memberikan gambaran berharga mengenai penerapan konsep ini di berbagai daerah. Sebagai contoh, Ayu Fadilla & Kriswibowo (2022) di Surabaya menemukan bahwa model ISWM melalui inovasi biokonversi larva BSF dan energi terbarukan mampu mengurangi sampah hingga 80%. Namun, studi tersebut mengingatkan bahwa keberhasilan teknis ini tetap terhambat jika partisipasi masyarakat dalam memilah sampah masih rendah. Sejalan dengan hal tersebut. Ayuni dkk. (2025) dalam studinya menyoroti bahwa teknologi pengolahan seperti RDF (*Refuse Derived Fuel*)

memang membantu memperpanjang umur TPA, tetapi implementasinya sering kali terkendala minimnya anggaran dan lemahnya kolaborasi antarpihak. Di sisi lain, Handini (2022) menekankan bahwa meskipun regulasi daerah sudah ada, kesadaran masyarakat tetap menjadi kunci utama agar sampah yang dikirim ke TPA dalam kondisi tercampur. Tantangan ini semakin berat karena pengelolaan sampah juga bersinggungan dengan dimensi politik dan kapasitas pendanaan yang terbatas, sebagaimana dianalisis oleh Safri (2024) dalam konteks DKI Jakarta. Secara spesifik, Ichdatunnisa & Sitogasa (2023) melaporkan bahwa proporsi sampah yang benar-benar terolah di TPA Griyo Mulyo hanya sebesar 1,55% dari total input harian. Angka yang sangat kecil ini menjelaskan mengapa fasilitas tersebut sangat cepat mengalami overload meski memiliki teknologi modern.

Berdasarkan temuan pada penelitian sebelumnya, masih ditemukan kesenjangan antara kebijakan pemerintah, infrastruktur yang tersedia, dan realitas pengolahan di lapangan, penelitian ini hadir untuk menganalisis pengelolaan sampah di TPA Griyo Mulyo Sidoarjo melalui perspektif *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM).

METODE

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode kualitatif melalui pendekatan deskriptif guna memberikan gambaran yang menyeluruh dan mendalam mengenai analisis terhadap perspektif *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) di lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk membedah fenomena pengelolaan sampah melalui narasi kata-kata serta data lapangan yang dikumpulkan secara alami tanpa adanya intervensi buatan. Pemilihan lokasi penelitian sendiri dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Griyo Mulyo, Kabupaten Sidoarjo. Fokus penelitian ini mengacu pada tiga indikator utama dalam kerangka ISWM menurut Anschütz dkk., (2004), yaitu pemangku kepentingan (*stakeholders*), sistem pengelolaan sampah, serta analisis berbagai aspek penunjang mulai dari aspek teknis, kesehatan lingkungan, sosial, ekonomi, kelembagaan dan hukum. Informan yang dipilih dengan teknik *purposive* guna memastikan narasumber memiliki kedalaman informasi yang akurat mengenai kondisi operasional TPA. Seluruh rangkaian data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan teori analisis data model interaktif yang dikemukakan oleh Miles, Huberman, dan Saldana (2014). Dalam model ini, analisis data dipandang sebagai sebuah proses yang dinamis dan saling berkaitan, melalui empat tahapan utama : pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

PEMBAHASAN

Pemangku Kepentingan

Pemangku kepentingan (*stakeholder*) merujuk pada individu atau kelompok organisasi yang mempunyai pengaruh serta keterlibatan langsung dalam suatu rencana, aktivitas, atau aturan hukum tertentu. Dalam hal ini, kepentingan tersebut secara spesifik berkaitan erat dengan proses tata kelola persampahan. Pihak pemerintah kota maupun daerah memiliki mandat utama untuk memastikan kebersihan wilayah, menjaga kualitas lingkungan tempat tinggal warga, serta bertanggung jawab penuh atas penanganan limbah yang berasal dari rumah tangga. Hubungan antarpemangku kepentingan di TPA Griyo Mulyo mengarah pada model desentralisasi peran yang cukup sistematis. Berdasarkan keterangan pihak pengelola, terdapat pemisahan fungsi yang jelas di mana Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kabupaten Sidoarjo bertindak sebagai regulator strategis yang menyusun kebijakan dan aturan tarif, sementara UPTD TPA Griyo Mulyo berperan sebagai operator teknis di lapangan. Sinergi ini semakin kuat dengan adanya pelibatan pemerintah desa sekitar, seperti Desa Tambak Kalisogo dan Desa Kupang, yang memiliki peran krusial sebagai pemberi izin sosial operasional dan penyedia akses jalan utama bagi armada sampah. Pihak TPA juga berupaya membangun kemitraan inklusif dengan menyerap tenaga kerja dari warga sekitar dengan upah yang layak, yakni berkisar Rp3 juta per bulan. Meskipun demikian, kolaborasi dengan sektor swasta juga dibutuhkan, rencana kerja sama dengan *China Water*

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)
redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

Industry (CWI) untuk teknologi *Landfill Gas to Energy* (LFG), hingga saat ini masih tertahan pada tahap studi kelayakan (*feasibility study*).

Sistem Pengelolaan Sampah

Sistem pengelolaan sampah merupakan komponen teknis dalam manajemen sampah yang mencakup seluruh rangkaian siklus hidup (*life cycle*) suatu produk hingga akhirnya menjadi limbah. Di wilayah perkotaan, penanganan berbagai jenis material sampah memerlukan strategi khusus yang menggabungkan berbagai tahapan pengelolaan secara terintegrasi. Strategi ini diterapkan dengan menyempurnakan sistem yang sudah tersedia agar dapat mengakomodasi seluruh elemen pengelolaan, mulai dari upaya pencegahan dan pengurangan limbah, penggunaan kembali, hingga proses daur ulang. Seluruh alur tersebut mencakup rangkaian proses yang panjang, dimulai dari tahap awal penanganan sampah hingga pada lokasi akhir di mana sampah tersebut akan ditimbun. TPA Griyo Mulyo telah bertransformasi dari sistem *open dumping* menjadi sistem terintegrasi yang didukung fasilitas modern pasca-rehabilitasi oleh Kementerian PUPR. Berdasarkan hasil penelitian sistem pengelolaan sampah di TPA Griyo Mulyo memiliki tiga tahapan, yang pertama pemilahan (*shorting*), kemudian pengomposan (*composting*), dan yang terakhir penimbunan (*landfill*). Koordinator *shorting* menjelaskan, terkait seluruh alur kerja didasarkan pada Standard Operasional Prosedur (SOP) yang ketat guna menjamin efektivitas dan keselamatan kerja. Alur tersebut dimulai dari pendataan bobot sampah di jembatan timbang melalui web SIPPAS, dilanjutkan dengan pemilahan di tempat sorting, pengolahan sampah organik di rumah kompos menggunakan metode aerobik windrow serta menggunakan mesin *compost turner*, hingga pemrosesan akhir sampah yang tidak dapat diolah kembali (*residu*) menuju *landfill*.

Proses pemilahan (*shorting*) dilakukan untuk memisahkan material yang masih memiliki nilai jual sebelum masuk ke tahap pengelolaan lebih lanjut. Bahan-bahan terpilah yang terkumpul kemudian langsung dijual tanpa perlakuan khusus, sedangkan sisa sampah yang tercampur akan dikirimkan ke area penimbunan sampah. Material yang berhasil dipilah dan kumpulkan kemudian direkap secara sistematis sesuai dengan jenisnya. klasifikasi material terbagi ke dalam beberapa kelompok seperti kertas, kardus, plasti, serpihan logam, dan juga kaca. Material tersebut kemudian dijual kepada masyarakat sekitar dan karang taruna dengan harga yang terjangkau, dengan tujuan agar menciptakan siklus ekonomi sirkular di wilayah sekitar TPA.

Proses pengomposan (*composting*) berfungsi untuk memproses/mengkonversi sampah organik menjadi material berharga yakni pupuk organik. Proses pengomposan berlangsung secara biologis, baik secara anaerobik (tanpa oksigen) menggunakan metode pengomposan windrow dan aerobik (dengan oksigen) menggunakan mesin *compost turner*. Material yang digunakan dalam pengomposan merupakan sampah yang area terpilih, seperti sampah kebun dari area hijau, lahan, lapangan, taman, dan kebun, dan sampah organik dari pasar, restoran, hotel, kantin, dan lain-lain.

Proses penimbunan pada *landfill* berfungsi untuk menampung sampah yang tidak dapat diolah dan/atau residu yang dihasilkan oleh rumah kompos dan area pemilahan. Pengoperasian area penimbunan sampah di TPA harus dilakukan secara tepat dengan mengoperasikan seluruh peralatan dan fasilitas yang tersedia. Sampah yang diterima perlu dikelola sedemikian rupa guna mencegah munculnya ancaman bahaya bagi manusia maupun lingkungan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, selama proses operasional berlangsung hingga masa mendatang. Hal ini sejalan dengan komitmen untuk menjaga keamanan ekosistem agar tidak terjadi kontaminasi pada tanah dan air di sekitar lokasi pemrosesan.

Namun, efektivitas sistem ini saat ini tengah diuji oleh lonjakan timbunan sampah harian yang melampaui kapasitas ideal. Hal ini ditunjukkan oleh berita yang sempat beredar pada laman detikjatim.com bahwa pada September 2025, gunung sampah telah mencapai ketinggian 15 meter akibat dominasi limbah anorganik bernilai rendah yang sulit terurai. Sehingga pihak TPA memberikan penjelasan bahwa meskipun teknologi tersedia, mesin pengolah sering menjadi kendala teknis sehingga menghambat kinerja harian. Pemilah sampah dari hulu juga dinilai masih kurang, sehingga sampah yang dikirimkan dari

TPS/TPS3R belum terpilah secara maksimal.

Aspek Penunjang

Aspek penunjang dalam kerangka *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) memiliki kaitan yang sangat erat dengan prinsip keberlanjutan. Dimensi ini berfungsi sebagai tolok ukur strategis untuk memahami sekaligus menyeimbangkan berbagai prioritas, sehingga dapat disusun langkah-langkah nyata yang mendukung pengelolaan sampah dalam jangka panjang. Melalui penguatan aspek ini, sistem pengelolaan tidak hanya terfokus pada urusan teknis, tetapi juga memastikan keberlangsungan seluruh elemen manajemen sampah secara menyeluruh. Penunjang di TPA Griyo Mulyo mencakup dimensi hukum, keuangan, lingkungan, dan sosial yang saling berkaitan. Secara kinerja teknis TPA Griyo Mulyo didukung oleh infrastruktur modern pasca-rehabilitasi, mencakup unit pemilahan (*sorting*), rumah kompos (*composting*), dan area *landfill*. Penggunaan sistem digital SIPPAS untuk pendataan bobot sampah secara *real-time* menjadi keunggulan teknis dalam menjamin transparansi operasional. Proses pelaporan terkait kinerja TPA serta koordinasi telah dilakukan secara rutin oleh pihak TPA Griyo Mulyo bersama dengan pihak DLHK. Dari sisi aspek sosial dan lingkungan, TPA Griyo Mulyo menerapkan mekanisme kompensasi "Ganti Untung" berupa dana tunai tahunan bagi warga di empat desa terdampak sebagai pengganti bantuan sembako di tahun-tahun sebelumnya. Selain itu, inovasi Eco Lindi digunakan sebagai terobosan untuk mereduksi bau menyengat di lokasi, yang merupakan langkah preventif guna meminimalisir gesekan dengan masyarakat. Di sisi keuangan, tantangan besar muncul karena operasional harian yang mencapai Rp130 juta masih bergantung pada subsidi pemerintah daerah sebesar 72%, sementara kontribusi retribusi masyarakat baru mencapai kisaran 28%. Kemudian untuk aspek hukum, operasional TPA bersandar pada Peraturan Bupati Nomor 94 Tahun 2022 mengenai tata kelola BLUD dan Perbup Nomor 116 Tahun 2022 tentang tarif persampahan berbasis volume atau skema "Pay As You Throw". Status BLUD memberikan fleksibilitas manajerial bagi UPTD untuk mengejar target penghematan umur teknis TPA melalui metode pelapisan membran sel yang lebih efisien. Masalah pendanaan ini sejalan dengan penelitian Ayuni dkk. (2025) di Kota Malang yang menyebutkan bahwa keterbatasan anggaran sering kali menjadi penghambat utama optimalisasi teknologi pengolahan sampah seperti RDF. Secara keseluruhan, jika dibandingkan dengan penelitian Handini (2022) di Kota Sungailiat yang menyoroti lemahnya implementasi regulasi meskipun landasan hukum tersedia, TPA Griyo Mulyo selangkah lebih maju dengan integrasi sistem digital dan kepastian hukum tarif yang mulai berjalan. Namun, keberlanjutan jangka panjang tetap bergantung pada kemampuan pengelola untuk meningkatkan kemandirian finansial dan efektivitas pengolahan residu agar tidak terjadi kegagalan sistem akibat penumpukan yang melampaui kapasitas.

KESIMPULAN

Pengelolaan sampah di TPA Griyo Mulyo Sidoarjo dalam perspektif *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) secara keseluruhan telah diimplementasikan melalui integrasi yang sistematis antara peran pemangku kepentingan, sistem teknis, dan berbagai aspek penunjang keberlanjutan. Dalam dimensi pemangku kepentingan, telah tercipta sinergi yang jelas melalui pembagian peran antara DLHK Kabupaten Sidoarjo sebagai regulator kebijakan dan UPTD TPA Griyo Mulyo sebagai operator teknis di lapangan. Kerjasama ini semakin kuat dengan pelibatan aktif pemerintah desa sekitar serta pemberdayaan masyarakat lokal sebagai tenaga kerja guna menciptakan siklus ekonomi sirkular. Dari sisi teknis, TPA ini telah bertransformasi dari sistem open dumping menjadi sistem terintegrasi yang mencakup tahapan pemilahan, pengomposan, hingga penimbunan residu di *landfill* dengan dukungan teknologi digital SIPPAS. Namun, efektivitas operasionalnya saat ini menghadapi tantangan serius akibat lonjakan volume sampah harian yang mencapai rata-rata 635 perhari serta rendahnya kesadaran pemilahan di tingkat hulu, yang mengakibatkan gunungan sampah mencapai ketinggian kritis 15 meter. Keberlanjutan sistem ini didukung oleh landasan hukum yang kuat melalui status BLUD yang memberikan fleksibilitas manajerial,

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)
redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

serta upaya menjaga harmoni sosial melalui mekanisme kompensasi "Ganti Untung" dan inovasi "Eco Lindi" untuk mereduksi bau menyengat. Meskipun infrastruktur modern telah tersedia, tantangan finansial berupa ketergantungan pada subsidi daerah sebesar 72% serta rendahnya proporsi sampah yang benar-benar terolah menunjukkan bahwa keberhasilan jangka panjang sangat bergantung pada peningkatan kemandirian finansial dan optimalisasi teknologi pengolahan residu di masa depan.

REFERENSI

- Anschütz, J., Ijgosse, J., & Scheinberg, A. (2004). *Putting Integrated Sustainable Waste Management Into Practice: Using The ISWM Assessment Methodology: ISWM Methodology As Applied In The UWEP Plus Programme (2001-2003)*. WASTE advisers on urban environment and development.
- Artha Kusumaningtyas, D., Asti Mulasari, S., & Rosyidah. (2020). *Screening Dan Evaluasi Program Bank Sampah Kota Yogyakarta*. 1(1), 39–50.
- Ayu Fadilla, A., & Kriswibowo, A. (2022). Model Integrated Sustainable Waste Management Pengolahan Sampah Di Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya. *Jurnal Administrasi Publik dan Pembangunan (JPP)*, 4(2), 60–71. <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jpp>
- Ayuni, D. P., Hayat, & Suyeno. (2025). Tata Kelola Sampah Wilayah Perkotaan Berbasis Teknologi Refuse Derived Fuel (RDF) (Studi Pada Tempat Pembuangan Akhir Kota Malang). *Jurnal Respon Publik*, 19(8), 12–20.
- Baskoro, P. A., & Kurniawan, B. (2021). Implementasi Kebijakan Penanganan Sampah di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. *Publika*, 9(2), 149–158.
- Candra, B. (2007). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Handini, W. (2022). The Analysis of Household Waste Management Based on Integrated Sustainable Waste Management in Sungailiat City. *Sriwijaya Journal of Environment*, 7(1), 41–46. <https://doi.org/10.22135/sje.2022.7.1>
- Husna, F., Arum, W. F., Aryanti, E., & Hadi, I. (2025). Optimalisasi Pengelolaan Sampah Dan Daur Ulang Untuk Mengurangi Emisi Gas Rumah Kaca Di Perkotaan. *Lambda Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA dan Aplikasinya*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.58218/lambda.v5i1.1104>
- Ichdatunnisa, R., & Sitogasa, P. S. A. (2023). Pengelolaan Sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Griyo Mulyo Desa Kalisogo Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. *ENVITATS: Environmental Engineering Journal ITATS*, 3(2), 144–152.
- Indonesia. (2008). Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.
- KLH. (2025, Maret 10). *Kementrian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup : Akhiri Open Dumping Sampah, Bangun Peradaban Harmonis Dengan Lingkungan, Alam, Dan Budaya*.
- Kusumastuti, A., & Khoiron, A. M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo.
- Miles, M., Huberman, A., & Saldana, J. (2014). *Qualitative-Data-Analysis* (3 ed.). SAGE Publications.
- PUPR, K. (2013). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Sarana dan Prasarana Persampahan untuk Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Qodriyatun, S. N. (2023). *Pengelolaan Sampah: Kebijakan, Implementasi, dan Revisi Undang-Undang*. www.dpr.go.id
- Rifai, M. K., Kartikaningsih, H., & Susilo, A. (2024). Optimalisasi Reduksi Sampah dengan Keterlibatan Masyarakat Melalui Pengolahan Sampah Perkotaan di TPS-3R Janti Berseri Waru-Sidoarjo. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(6), 1562–1572. <https://doi.org/10.14710/jil.22.6.1562-1572>
- Safri. (2024). Policy Analysis of Sustainable Waste Management in DKI Jakarta: Public Health and Environmental Implications. *Administratio*, 15(2), 29–49. <https://doi.org/10.23960/administratio.v15i2.428>

- Sidoarjokab.go.id. (2023, Agustus 1). *Volume Timbulan Sampah di TPA Jabon Turun 60 Ton Perhari*. Website Resmi Pemerintah Kabupaten Sidoarjo.
- Sidoarjo, P. (2021). RPJMD Kabupaten Sidoarjo Tahun 2021-2026.
- Sucipto, C. D. (2012). *Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*. Goysen Publishing.
- Sutopo, A., Arthati, F., & Rahmi, U. (2014). *Kajian Indikator Lintas Sektor : Kajian Indikator Sustainable Development Goals (SDGs)*. Badan Pusat Statistik (BPS).
- Syafruddin. (2023). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <http://penerbitzaini.com>
- Tim Prodi PKP Pascasarjana UGM. (2024, September). *Semakin Mendesak, Isu Sampah Kembali Menjadi Sorotan*.
- Trisyanti, D., & Martono, D. H. (2024). *Dari Krisis TPA Ke Solusi Sampah Berkelanjutan: Konsep Desentralisasi dan Teknologi Lokal untuk Mengatasi Darurat Sampah Sustainable Waste Indonesia* (1 ed.). PT. Sendang Bumi Wastama Sustainable Waste Indonesia. www.sw-indo.com
- Wilson, D., Rodic, L., & Modak, P. (2015). *Global Waste Management Outlook*. United Nations Environment Programme.
- Yudianto, T., Setyono, P., & Handayani, I. G. A. K. R. (2021). Implementasi Kebijakan dan Strategi dalam Pengelolaan Sampah di Kabupaten Blora. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(1), 21–26. <https://doi.org/10.14710/jkli.20.1.21-26>
- Yuliyanti, M., Anggraeni, D., & Setyaningrum, I. F. (2024). Kajian Analisis Pengelolaan Sampah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Indonesia dan Dampaknya terhadap Kesehatan. *SEMNAS : Publikasi Hasil Penelitian dan Pengabmas*, 7, 1226–1233.
- Zulkarnain, H., Fitriani, N., & Miftahussurur, M. (2023). *Handbook of SDGs Series Unair : Pilar Lingkungan* (1 ed.). Universitas Airlangga.