Krepa: Kreativitas Pada Abdimas
ISSN 2988-3059
Cahaya Ilmu Bangsa
Vol 7 No 10 Tahun 2026

PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS KOMUNITAS MELALUI PENDEKATAN PARTISIPATIF: "ANALISIS DAMPAK EKONOMI DAN LINGKUNGAN DI DESA KEDUNG PENGAWAS, BEKASI"

Keisha Najwa Khairana[1], Osvaldo Ramos Simangunsong[2], Vicko Rizkyadi[3], Cyntiara Teresha Syalsabila[4], Adelia Irfana Putri[5]
Fakultas Teknik, Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
Email : kkn.kelompok56@ubharajaya.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan pengelolaan sampah di kawasan permukiman pedesaan masih menjadi tantangan yang belum terselesaikan secara sistematis di banyak wilayah Indonesia, termasuk di Desa Kedung Pengawas, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pendekatan partisipatif dalam program pengelolaan sampah berbasis komunitas yang dilaksanakan melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 56 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Program yang diimplementasikan mencakup sosialisasi pemilahan sampah, pembentukan bank sampah, penimbangan dan pencatatan administrasi sampah, serta kerja sama dengan pengepul sampah. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi kegiatan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang melibatkan seluruh elemen masyarakat secara aktif terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan, membentuk sistem pengelolaan sampah yang terorganisir, serta menciptakan nilai ekonomi dari sampah anorganik melalui mekanisme bank sampah dan pengepul. Dampak lingkungan yang terukur ditandai dengan berkurangnya penumpukan sampah dan meningkatnya partisipasi warga dalam kegiatan kerja bakti. Dampak ekonomi ditunjukkan melalui peluang tambahan pendapatan bagi masyarakat dari hasil penjualan sampah terpilah kepada pengepul. Studi ini merekomendasikan perlunya pendampingan berkelanjutan dan sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, serta masyarakat agar program bank sampah dapat berjalan secara mandiri dan memberikan manfaat jangka panjang.

Kata kunci: bank sampah, pengelolaan sampah berbasis komunitas, pendekatan partisipatif, dampak ekonomi, dampak lingkungan

ABSTRACT

Waste management in rural residential areas remains an unresolved challenge in many regions of Indonesia, including Kedung Pengawas Village, Babelan District, Bekasi Regency. This study aims to analyze the effectiveness of a participatory approach in a community-based waste management program implemented through the Community Service Learning (KKN) activities of Group 56, Bhayangkara University Jakarta Raya. The

Article History
Received: Juni 2026
Reviewed: Juni 2026
Published: Juni 2026

Plagirism Checker No 234.KK.44.893484
Copyright : Author
Publish by : Krepa

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

implemented program includes waste sorting socialization, waste bank establishment, waste weighing and administrative recording, and cooperation with waste collectors. A qualitative descriptive method was used, with data collected through field observation, interviews, and activity documentation. The results indicate that the participatory approach, which actively involved all community elements, was effective in raising environmental awareness, establishing an organized waste management system, and creating economic value from inorganic waste through waste bank and collector mechanisms. Environmental impacts were measured by reduced waste accumulation and increased community participation in clean-up activities. Economic impacts were demonstrated through additional income opportunities for residents from selling sorted waste to collectors.
This study recommends the need for sustained mentoring and synergy among universities, village governments, and communities to ensure the waste bank program operates independently and provides long-term benefits.
***Keywords**: waste bank, community-based waste management, participatory approach, economic impact, environmental impact*

PENDAHULUAN

Persoalan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang terus berkembang seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan meningkatnya aktivitas konsumsi masyarakat. Volume sampah yang dihasilkan setiap harinya terus bertambah, sementara kapasitas pengelolaan dan infrastruktur yang tersedia di tingkat desa sering kali tidak sebanding dengan kebutuhan yang ada. Apabila tidak dikelola secara baik, penumpukan sampah dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, mulai dari pencemaran tanah dan air, gangguan estetika lingkungan, penyumbatan saluran drainase, hingga munculnya berbagai penyakit yang mengancam kesehatan masyarakat.

Di Indonesia, permasalahan sampah tidak hanya terjadi di wilayah perkotaan, tetapi juga telah merambah ke kawasan pedesaan yang secara umum memiliki keterbatasan dalam hal fasilitas pengelolaan sampah dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih perlu ditingkatkan. Desa Kedung Pengawas, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi merupakan salah satu contoh wilayah pedesaan yang menghadapi problematika tersebut. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada bulan Mei 2026, ditemukan bahwa sebagian besar warga masih membuang sampah tanpa melakukan pemilahan antara sampah organik dan anorganik. Sampah yang sejatinya memiliki nilai ekonomi seperti botol plastik, kardus, kertas, dan kaleng belum dimanfaatkan secara optimal dan akhirnya hanya menumpuk di lingkungan sekitar permukiman.

Kondisi tersebut mendorong perlunya intervensi berbasis pemberdayaan masyarakat yang tidak hanya bersifat edukatif, tetapi juga mampu menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam konteks ini adalah pendekatan partisipatif, yaitu model intervensi yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Berbeda dengan pendekatan top-down yang menempatkan masyarakat sebagai penerima pasif, pendekatan partisipatif

mendorong keterlibatan aktif seluruh elemen komunitas sehingga program yang dijalankan memiliki peluang lebih besar untuk bertahan dan berkembang secara mandiri.

Dalam kerangka Tri Dharma Perguruan Tinggi, kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) menjadi salah satu instrumen yang dapat dimanfaatkan oleh institusi pendidikan untuk berkontribusi langsung terhadap pemecahan permasalahan nyata di masyarakat. KKN Kelompok 56 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya merespons permasalahan pengelolaan sampah di Desa Kedung Pengawas dengan merancang dan mengimplementasikan program pengelolaan sampah berbasis komunitas yang bertumpu pada pendekatan partisipatif. Program tersebut mencakup sosialisasi pemilahan sampah, pembentukan bank sampah, penimbangan dan pencatatan administrasi sampah, serta penjaringan kerja sama dengan pengepul sampah lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis efektivitas pendekatan partisipatif dalam program pengelolaan sampah berbasis komunitas tersebut, serta mengidentifikasi dampak yang ditimbulkan baik dari aspek lingkungan maupun ekonomi masyarakat. Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan model pengelolaan sampah berbasis komunitas di wilayah pedesaan, sekaligus menjadi referensi bagi pelaksanaan program pengabdian masyarakat serupa di masa mendatang.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas

Pengelolaan sampah berbasis komunitas merupakan suatu pendekatan dalam penanganan sampah yang menempatkan komunitas atau masyarakat lokal sebagai pelaku utama dalam setiap tahapan proses, mulai dari pemilahan, pengumpulan, hingga pemanfaatan kembali sampah. Pendekatan ini lahir sebagai respons atas keterbatasan model pengelolaan sampah konvensional yang sepenuhnya bergantung pada peran pemerintah dan cenderung tidak menjangkau wilayah-wilayah yang jauh dari pusat pelayanan publik.

Prinsip dasar pengelolaan sampah berbasis komunitas bertumpu pada asumsi bahwa masyarakat yang tinggal di suatu lingkungan adalah pihak yang paling memahami kondisi, kebutuhan, dan potensi wilayahnya. Oleh karena itu, keberhasilan program pengelolaan sampah sangat ditentukan oleh sejauh mana masyarakat dilibatkan secara aktif dan bermakna dalam seluruh proses kegiatan. Keterlibatan ini tidak hanya bersifat fisik atau teknis, tetapi juga mencakup dimensi kognitif berupa peningkatan pengetahuan dan kesadaran, serta dimensi afektif berupa perubahan sikap dan nilai terhadap isu lingkungan.

2.2 Bank Sampah sebagai Instrumen Pemberdayaan Ekonomi

Bank sampah merupakan salah satu inovasi dalam pengelolaan sampah yangbersamaan terbukti efektif dalam menarik partisipasi warga secara massal. Kegiatan diawali dengan edukasi singkat mengenai sistem pengepul sampah, dilanjutkan dengan senam bersama, kemudian kerja bakti membersihkan lingkungan sekitar, dan diakhiri dengan penimbangan sampah yang telah dikumpulkan.

Proses penimbangan sampah dilakukan secara transparan dan melibatkan warga secara langsung. Sampah yang berhasil dikumpulkan dipilah berdasarkan jenisnya, kemudian ditimbang dan dicatat sebagai bagian dari administrasi bank sampah. Data hasil penimbangan ini kemudian menjadi dasar perhitungan nilai ekonomi dari sampah yang telah dikumpulkan masyarakat. Kegiatan tersebut juga dilengkapi dengan permainan edukatif bagi anak-anak dan pembagian doorprize sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi aktif warga, sehingga suasana kegiatan berlangsung meriah dan mendapat respons positif dari seluruh lapisan masyarakat.

2.3 Pendekatan Partisipatif dalam Pemberdayaan Masyarakat

Pendekatan partisipatif dalam pemberdayaan masyarakat didasarkan pada keyakinan bahwa perubahan sosial yang berkelanjutan hanya dapat terwujud apabila masyarakat sendiri yang

menjadi penggerak utama perubahan tersebut. Peran fasilitator eksternal, termasuk mahasiswa KKN, dalam pendekatan ini bukan sebagai pengarah atau penentu arah program, melainkan sebagai mitra belajar yang membantu masyarakat mengidentifikasi masalah, menggali potensi lokal, dan merancang solusi yang sesuai dengan konteks dan kebutuhan mereka.
Dalam praktiknya, pendekatan partisipatif diwujudkan melalui berbagai mekanisme seperti musyawarah bersama untuk pengambilan keputusan, pembagian peran dan tanggung jawab yang merata di antara anggota komunitas, serta keterlibatan langsung masyarakat dalam setiap tahap pelaksanaan program. Pendekatan ini terbukti lebih efektif dalam menciptakan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program yang dijalankan, sehingga keberlanjutan program lebih terjamin bahkan setelah fasilitator eksternal tidak lagi hadir.

METODE

3.1 Lokasi dan Waktu

Kegiatan dilaksanakan di RT 20, RW 007, Kampung Blendung, Desa Kedung Pengawas, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat, selama satu bulan penuh, yaitu dari bulan Mei hingga Juni 2026. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan adanya permasalahan nyata terkait pengelolaan sampah dan rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pemilahan sampah rumah tangga.

3.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran program mencakup seluruh elemen masyarakat di RT 20, RW 007 Desa Kedung Pengawas, meliputi perangkat desa, ketua RT dan RW, kelompok ibu-ibu PKK, kader lingkungan, pemuda karang taruna, serta masyarakat umum. Pemilihan sasaran yang meliputi berbagai kelompok sosial ini dilandasi oleh pentingnya keterlibatan lintas generasi dan lintas peran dalam keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis komunitas.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam proses implementasi dan hasil dari program pengelolaan sampah berbasis komunitas yang dilaksanakan. Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi lapangan yang dilakukan secara langsung selama kegiatan KKN berlangsung, wawancara tidak terstruktur dengan perangkat desa, ketua RT/RW, dan warga peserta program, serta dokumentasi berupa foto, catatan lapangan, dan laporan administrasi bank sampah.

3.4 Tahapan Pelaksanaan Program

Program dilaksanakan melalui empat tahapan yang saling berkesinambungan. Pertama, tahap observasi dan identifikasi masalah yang dilakukan melalui kunjungan lapangan dan wawancara dengan perangkat desa untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi pengelolaan sampah di wilayah sasaran.

Kedua, tahap perencanaan yang mencakup penyusunan jadwal kegiatan, pembagian tugas anggota kelompok, koordinasi dengan mitra desa, dan persiapan sarana prasarana yang diperlukan seperti tempat bank sampah, alat timbang, dan buku pencatatan administrasi.

Ketiga, tahap pelaksanaan yang meliputi sosialisasi pengelolaan sampah dan pengenalan bank sampah, kegiatan bank sampah disertai penimbangan dan pencatatan, kerja bakti lingkungan, senam bersama, serta pembentukan struktur organisasi dan pengarahan pembukuan bank sampah.

Keempat, tahap evaluasi dan monitoring yang dilakukan untuk menilai capaian program dan mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperkuat dalam keberlanjutan program setelah masa KKN berakhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Awal Pengelolaan Sampah di Desa Kedung Pengawas

Sebelum program KKN dilaksanakan, kondisi pengelolaan sampah di RT 20, RW 007 Desa Kedung Pengawas masih jauh dari optimal. Sebagian besar warga membuang sampah tanpa melakukan pemilahan terlebih dahulu, sehingga sampah organik dan anorganik bercampur menjadi satu. Kondisi ini menyebabkan sampah-sampah yang sesungguhnya masih memiliki nilai ekonomi, seperti botol plastik, kardus bekas, kertas, dan kaleng, ikut terbuang begitu saja dan tidak memberikan manfaat apapun bagi masyarakat.

Selain itu, belum tersedianya fasilitas dan sistem pengelolaan sampah yang terorganisir menjadi faktor lain yang memperparah kondisi tersebut. Penumpukan sampah di beberapa titik di lingkungan permukiman kerap menimbulkan bau tidak sedap dan berpotensi menjadi sumber penyakit. Minimnya edukasi mengenai pengelolaan sampah yang benar juga berkontribusi pada rendahnya kesadaran sebagian warga terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan sekitar mereka.

4.2 Pembentukan Struktur Organisasi dan Penguatan Administrasi Bank Sampah

Sebagai langkah strategis untuk memastikan keberlanjutan program setelah masa KKN berakhir, pada tanggal 19 Juni 2026 dilaksanakan pembentukan struktur organisasi bank sampah yang melibatkan perwakilan warga secara langsung. Proses pembentukan pengurus dilakukan melalui musyawarah bersama yang mencerminkan prinsip demokratis dan partisipatif. Struktur organisasi yang terbentuk terdiri atas ketua, bendahara, hubungan masyarakat, serta koordinator sampah untuk pengepul dan nasabah warga.

Setelah pembentukan pengurus, mahasiswa KKN memberikan pengarahan mengenai sistem administrasi dan pembukuan bank sampah kepada pengurus yang telah terpilih. Materi pengarahan mencakup tata cara pencatatan data nasabah, pendataan jenis dan berat sampah yang disetorkan, perhitungan nilai tabungan, hingga prosedur penyaluran sampah kepada pengepul. Penguatan kapasitas administratif ini menjadi fondasi penting bagi kemandirian operasional bank sampah di masa mendatang.

Pada hari yang sama, mahasiswa KKN juga melakukan pemasangan plang jalan di wilayah RT 20, RW 007 sebagai fasilitas penunjang yang memudahkan identifikasi wilayah bagi warga maupun pendatang. Kegiatan ini merupakan respons atas kebutuhan infrastruktur dasar yang sebelumnya diidentifikasi melalui observasi lapangan.

4.3 Dampak Lingkungan

Pelaksanaan program pengelolaan sampah berbasis komunitas melalui pendekatan partisipatif memberikan dampak yang terukur terhadap kondisi lingkungan di wilayah RT 20, RW 007 Desa Kedung Pengawas. Dampak paling nyata yang dapat diobservasi secara langsung adalah berkurangnya penumpukan sampah di titik-titik yang sebelumnya kerap menjadi tempat pembuangan sampah sembarangan. Kegiatan kerja bakti yang melibatkan mahasiswa dan warga secara bersama-sama berhasil membersihkan lingkungan sekitar permukiman, termasuk area jalan lingkungan dan saluran drainase.

Lebih dari sekadar pembersihan fisik, program ini juga berhasil menginisiasi perubahan perilaku masyarakat terhadap sampah. Masyarakat mulai memahami pentingnya memilah sampah sejak dari rumah tangga dan tidak lagi memandang sampah semata-mata sebagai benda yang tidak berguna. Meningkatnya partisipasi warga dalam kegiatan kerja bakti dan keikutsertaan aktif dalam program bank sampah merupakan indikator awal dari terjadinya perubahan perilaku lingkungan yang diharapkan dapat terus berkembang secara berkelanjutan.

4.4 Dampak Ekonomi

Dari perspektif ekonomi, program bank sampah dan kerja sama dengan pengepul sampah membuka peluang bagi masyarakat untuk memperoleh tambahan pendapatan dari kegiatan yang sebelumnya tidak mereka sadari memiliki nilai ekonomi. Melalui mekanisme bank sampah,

sampah anorganik yang berhasil dikumpulkan dan dipilah oleh warga dapat dijual kepada pengepul dan hasilnya dikreditkan sebagai tabungan nasabah. Praktik ini secara langsung mengubah persepsi masyarakat terhadap sampah dari beban menjadi aset yang dapat dikelola. Meskipun dampak ekonomi secara kuantitatif dalam jangka pendek mungkin belum signifikan, insentif ekonomi yang diberikan melalui mekanisme tabungan sampah terbukti efektif dalam memotivasi masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dan konsisten dalam program. Dalam jangka panjang, apabila program bank sampah berhasil dipertahankan dan dikembangkan secara mandiri oleh masyarakat, manfaat ekonomi yang diperoleh diproyeksikan akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya volume sampah yang berhasil dikelola.

4.5 Efektivitas Pendekatan Partisipatif

Hasil pelaksanaan program secara keseluruhan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif merupakan strategi yang efektif dalam konteks pengelolaan sampah berbasis komunitas di wilayah pedesaan. Keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan program, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan solusi, pelaksanaan kegiatan, hingga pembentukan struktur organisasi pengelola, menciptakan rasa kepemilikan yang kuat terhadap program yang dijalankan.

Rasa kepemilikan ini menjadi kunci keberlanjutan program setelah masa KKN berakhir. Ketika masyarakat merasa bahwa program bank sampah adalah milik dan inisiatif mereka sendiri, bukan sekadar program titipan dari pihak luar, motivasi untuk menjaga dan mengembangkan program tersebut secara mandiri menjadi jauh lebih kuat. Hal ini tercermin dari antusiasme warga dalam mengikuti proses pembentukan struktur organisasi bank sampah dan kesediaan pengurus yang terpilih untuk bertanggung jawab atas kelangsungan program.

Keberhasilan pendekatan partisipatif dalam kegiatan ini juga tidak terlepas dari dukungan penuh perangkat desa dan ketua RT/RW yang secara aktif membantu koordinasi dan mobilisasi peserta. Sinergi antara mahasiswa KKN, pemerintah desa, dan masyarakat menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan program secara keseluruhan.

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Program pengelolaan sampah berbasis komunitas yang dilaksanakan oleh KKN Kelompok 56 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya di Desa Kedung Pengawas, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi melalui pendekatan partisipatif telah memberikan hasil yang positif dan signifikan. Pertama, program sosialisasi pengelolaan sampah berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemilahan sampah organik dan anorganik serta manfaat pengelolaan sampah yang baik bagi lingkungan dan kesehatan. Kedua, pembentukan bank sampah beserta struktur organisasi dan sistem administrasinya telah menciptakan fondasi yang kuat bagi terbentuknya sistem pengelolaan sampah berbasis komunitas yang terorganisir dan berpotensi berjalan secara mandiri. Ketiga, program ini telah memberikan dampak ganda yang positif, baik dari sisi lingkungan melalui berkurangnya penumpukan sampah dan meningkatnya kesadaran kebersihan masyarakat, maupun dari sisi ekonomi melalui terciptanya peluang tambahan pendapatan bagi warga dari mekanisme penjualan sampah terpilah kepada pengepul.

5.2 Saran

1. Keberlanjutan program bank sampah memerlukan komitmen dan konsistensi dari seluruh elemen masyarakat, terutama pengurus yang telah terbentuk, untuk terus menjalankan kegiatan penimbangan, pencatatan, dan penyaluran sampah secara rutin.
2. Pelaksanaan KKN berikutnya diharapkan tidak hanya berhenti pada tahap pembentukan, tetapi juga mencakup pendampingan intensif dalam pengelolaan bank sampah, termasuk

monitoring administrasi, pengembangan jaringan pengepul, dan pelatihan pengolahan sampah menjadi produk bernilai tambah.

3. Diperlukan sinergi yang lebih kuat antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan masyarakat untuk memastikan program bank sampah yang telah dirintis dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi peningkatan kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat Desa Kedung Pengawas secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank Sampah sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Tasikmalaya. Jurnal Manusia dan Lingkungan, 23(1), 136-141.

Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2023. Jakarta: BPS.

Damanhuri, E., & Padmi, T. (2010). Pengelolaan Sampah. Diktat Kuliah TL. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Fauzi, A., Defianty, M., & Frediyatmoko, B. (2020). Optimalisasi Pengelolaan Bank Sampah melalui Pemberdayaan Masyarakat. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(2), 87-96.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). Kebijakan Pengelolaan Sampah Nasional. Jakarta: KLHK.

Marliani, N. (2014). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup. Jurnal Formatif, 4(2), 124-132.

Mukhlisi. (2016). Model Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas di Kota Samarinda. Jurnal Manusia dan Lingkungan, 23(3), 384-390.

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, dan Recycle melalui Bank Sampah.

Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan, 2(1), 21-31. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

Wahyuningsih, N. E., & Pujiati, R. S. (2013). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Kelurahan Jombang, Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1(2), 769-778.