

EFEKTIVITAS PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH MELALUI BANK SAMPAH DI KECAMATAN REGOL, KOTA BANDUNG

Rizky Muhyidin Mukti*, Rina Mutiarawati, Ibnu Malik

UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

**Email: rizkymuhyidinaja@gmail.com*

Riwayat Artikel

Diterima: 15 Juli 2026

Disetujui: 1 Agustus 2026

Diterbitkan: 3 Oktober 2026

Abstrak

Pertumbuhan timbunan sampah perkotaan dan keterbatasan kapasitas pengolahan di tingkat lokal memperkuat urgensi evaluasi program bank sampah di Kota Bandung. Penelitian ini mengevaluasi efektivitas Program Bank Sampah di Kecamatan Regol menggunakan lima dimensi Sutrisno, yaitu pemahaman program, ketepatan sasaran, ketepatan waktu, pencapaian tujuan, dan perubahan nyata. Penelitian menerapkan desain deskriptif kualitatif; data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, dan analisis dokumen terhadap pejabat pemerintah, pengelola program, peserta, dan pegiat lingkungan yang dipilih secara purposif. Temuan menunjukkan bahwa program tergolong cukup efektif. Partisipasi nasabah meningkat dari sekitar 30 menjadi 97 orang, sebanyak 421 kilogram sampah anorganik berhasil dikumpulkan, tabungan nasabah mencapai sekitar Rp4,4 juta, dan perputaran keuangan berjumlah Rp15 juta. Program memperbaiki praktik pemilahan sampah rumah tangga dan meningkatkan kesadaran terhadap nilai ekonomi sampah, tetapi keterbatasan kapasitas penyimpanan, lemahnya partisipasi sektor usaha, dan cakupan wilayah yang belum menyeluruh membatasi dampak lingkungan. Oleh karena itu, penguatan infrastruktur, koordinasi kelembagaan, dan perluasan program menjadi langkah yang esensial.

Kata kunci: Efektivitas Program; Bank Sampah; Pengelolaan Sampah

A. PENDAHULUAN

Data terverifikasi tahun 2025 menunjukkan bahwa Indonesia baru mengelola 35.697 ton sampah per hari atau setara dengan 24,73% dari total nasional, sedangkan sekitar 108.652 ton per hari belum terkelola (Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup, 2025). Secara global, timbunan sampah padat perkotaan diproyeksikan meningkat dari 2,1 miliar ton pada 2023 menjadi 3,8 miliar ton pada 2050 (United Nations Environment Programme, 2024). Kota Bandung menghasilkan sekitar 1.500 ton sampah per hari dan hampir 981 ton di antaranya masih diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir Sarimukti (Pemerintah Kota Bandung, 2025). Pada April 2026, sekitar 500 ton sampah yang dihasilkan di Bandung belum diolah secara optimal, sementara kurang dari 10% wilayah rukun warga dilaporkan mampu mengelola sampah secara mandiri (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, 2026). Regulasi nasional telah secara eksplisit memasukkan bank sampah ke dalam kerangka formal pengelolaan sampah sehingga efektivitas program menjadi penentu penting kapasitas

pemerintah daerah dalam mengurangi ketergantungan pada tempat pemrosesan akhir (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2021).

Pembentukan bank sampah tidak serta-merta menunjukkan efektivitas program karena keberhasilannya bergantung pada kualitas implementasi, ketepatan penetapan sasaran penerima manfaat, kesinambungan operasional, dan perubahan nyata dalam perilaku masyarakat. Survei yang melibatkan 118 pengambil keputusan tingkat desa di Indonesia menemukan bahwa operasi rutin, pelatihan, dan sosialisasi publik memperkuat manfaat ekonomi bank sampah, meskipun partisipasi masyarakat masih terkonsentrasi pada tahap konsultasi dengan kewenangan pengambilan keputusan yang terbatas (Antriyandarti et al., 2025). Penelitian mengenai Bank Sampah Kenanga di Bogor juga mengidentifikasi pengelolaan operasional dan kelembagaan yang relatif kuat, tetapi kelemahan masih terdapat pada penegakan pemilahan sampah, keterlibatan anggota dalam pengambilan keputusan, dan keberlanjutan finansial (Al Zahra & Shohibuddin, 2025). Kerangka Sutrisno mengonseptualisasikan efektivitas program melalui lima dimensi yang saling terkait, yaitu pemahaman program, ketepatan sasaran, ketepatan waktu, pencapaian tujuan, dan perubahan nyata (Sutrisno, 2010). Oleh karena itu, program bank sampah di Kecamatan Regol perlu dinilai sebagai intervensi publik yang mencakup implementasi kebijakan, kapasitas administrasi, pengalaman penerima manfaat, dan hasil lingkungan.

Unit-unit bank sampah di Kecamatan Regol beroperasi dengan pengaturan pengelolaan yang beragam dan menunjukkan tingkat partisipasi masyarakat yang tidak merata. Sejumlah unit masih menghadapi keterlibatan warga yang terbatas, pemahaman yang tidak merata mengenai pemilahan sampah rumah tangga, dan menurunnya motivasi peserta program. Keterbatasan fasilitas penyimpanan, alat timbang, sistem pencatatan data, dukungan logistik, serta koordinasi antarpemangku kepentingan semakin menghambat konsistensi operasional. Jadwal layanan yang tidak teratur dan gangguan operasional yang sesekali terjadi menyulitkan penilaian apakah program telah mengurangi volume sampah atau menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Dengan demikian, persoalan utamanya adalah sejauh mana program bank sampah di Kecamatan Regol secara efektif mencapai proses, sasaran, tujuan, dan hasil pada tingkat masyarakat sebagaimana direncanakan.

Kajian mutakhir mengenai bank sampah terutama menelaah kontribusi lingkungan, kapasitas kelembagaan, motif partisipasi, dan konsekuensi sosialnya. Melalui tinjauan komprehensif terhadap publikasi ilmiah dan dokumen kebijakan, Budiarto, Clarke, dan Ross (2025) menemukan bahwa bank sampah mendukung pemilahan, daur ulang, dan peningkatan pendapatan masyarakat, meskipun kontribusinya terhadap pengelolaan sampah nasional masih dibatasi oleh infrastruktur dan kapasitas manajerial yang tidak memadai. Dengan menggunakan data survei dari 303 penduduk Indonesia, Widayat, Marnis, Suci, Samsir, dan Jahrizal (2025) menunjukkan bahwa motif ekonomi berdampingan dengan motif sosial, lingkungan, dan pendidikan, sedangkan efikasi kolektif memperkuat pengaruh motif nonekonomi terhadap partisipasi dalam bank sampah. Melalui studi kasus jaringan aliran sampah plastik di Klaten, van Leeuwen dan Surya (2024) menunjukkan bahwa bank sampah mengurangi pencemaran plastik dan meningkatkan daur ulang, tetapi sekaligus membatasi akses pemulung informal, pengumpul keliling, dan perantara terhadap sampah yang bernilai ekonomi. Secara keseluruhan, studi-studi tersebut menegaskan potensi lingkungan dan sosial

ekonomi bank sampah sekaligus menunjukkan bahwa efektivitasnya bersifat multidimensional, bergantung pada konteks, serta rentan terhadap kelemahan tata kelola dan ketimpangan di antara aktor yang terlibat.

Penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama menempatkan bank sampah sebagai mekanisme berbasis masyarakat untuk memperbaiki pengelolaan sampah perkotaan. Keduanya juga memiliki perhatian analitis yang sama terhadap partisipasi warga, kapasitas manajerial, dukungan kelembagaan, serta manfaat lingkungan, sosial, dan ekonomi yang dihasilkan oleh kegiatan bank sampah. Perbedaan utamanya adalah bahwa penelitian ini tidak membatasi analisis pada kontribusi daur ulang, motif partisipasi, kapasitas kelembagaan, atau relasi antaraktor pengelolaan sampah, tetapi mengevaluasi efektivitas program sebagai proses kebijakan publik yang terintegrasi. Evaluasi menerapkan lima indikator efektivitas Sutrisno pada kecamatan perkotaan yang padat penduduk dan mengintegrasikan perspektif pelaksana pemerintah, pengelola bank sampah, aparat kelurahan, nasabah aktif, dan relawan lingkungan melalui desain deskriptif kualitatif. Perbedaan konseptual, kontekstual, dan analitis tersebut membentuk ranah kajian tersendiri mengenai bagaimana proses implementasi lokal diterjemahkan menjadi capaian program dan perubahan nyata pada tingkat masyarakat.

Besarnya volume sampah yang dihasilkan di Bandung berhadapan dengan literatur yang lebih sering menjelaskan manfaat parsial bank sampah daripada efektivitasnya secara menyeluruh sebagai program publik. Keterbatasan yang paling menonjol adalah kesenjangan pengetahuan praktis. Kesenjangan ini relevan secara substantif karena studi terdahulu telah mengidentifikasi manfaat ekonomi, motif partisipasi, kapasitas kelembagaan, dan risiko eksklusi sosial tanpa menyediakan pengetahuan operasional yang memadai untuk menilai apakah suatu program lokal berjalan sesuai sasaran dan rencana implementasinya. Integrasi antara pemahaman program, penetapan sasaran penerima manfaat dan wilayah, ketepatan waktu implementasi, pencapaian tujuan, serta perubahan perilaku masyarakat dan kondisi lingkungan masih belum banyak dikaji. Penelitian ini menjawab kesenjangan tersebut dengan mengevaluasi secara komprehensif lima dimensi efektivitas dalam program bank sampah yang dilaksanakan di Kecamatan Regol, Kota Bandung.

Urgensi penelitian ini berangkat dari kesenjangan antara besarnya timbulan sampah harian Bandung dan terbatasnya kapasitas pengolahan pada tingkat masyarakat yang masih bergantung pada konsistensi pelaksanaan program bank sampah setempat. Tanpa evaluasi terintegrasi, pemahaman ilmiah mengenai hubungan antara implementasi program, pencapaian tujuan, serta perubahan perilaku dan lingkungan yang nyata akan tetap terfragmentasi. Pada tataran praktis, ketidakpastian mengenai efektivitas program dapat melanggengkan ketidaktepatan sasaran, inkonsistensi jadwal layanan, inefisiensi alokasi sumber daya, lemahnya partisipasi publik, dan terbatasnya pengalihan sampah dari tempat pemrosesan akhir. Konsekuensi tersebut berdampak langsung terhadap pemerintah kecamatan dan kelurahan, dinas lingkungan hidup, unit pelayanan kebersihan, pengelola bank sampah, nasabah program, relawan lingkungan, serta masyarakat yang terpapar sampah tidak terkelola. Karena itu, evaluasi di Kecamatan Regol diperlukan untuk menghasilkan bukti yang berakar pada konteks sebelum kelemahan operasional yang ada melembaga dalam praktik pengelolaan sampah lokal.

Ciri pembeda utama penelitian ini terletak pada penerapan lima dimensi efektivitas program untuk mengkaji bank sampah sebagai intervensi publik yang mencakup proses implementasi, sasaran program, jadwal operasional, tujuan yang ditetapkan, dan dampak yang dapat diamati. Secara konseptual, penelitian ini memperluas penerapan kerangka efektivitas Sutrisno pada tata kelola sampah berbasis masyarakat dengan menghubungkan kualitas implementasi dan hasil program. Secara empiris, penelitian ini menghasilkan bukti kualitatif multiaktor mengenai variasi pemahaman program, ketepatan sasaran, konsistensi operasional, pencapaian tujuan, dan perubahan nyata di Kecamatan Regol. Secara praktis, temuan penelitian dapat menjadi dasar diagnosis bagi pemerintah daerah dan pengelola bank sampah untuk memperbaiki komunikasi publik, infrastruktur, koordinasi kelembagaan, jadwal layanan, sistem pemantauan, dan strategi partisipasi. Dengan demikian, nilai tambah penelitian terletak pada penyediaan evaluasi yang komprehensif dan terstruktur secara konseptual serta dapat diterjemahkan menjadi rekomendasi kontekstual untuk memperbaiki tata kelola bank sampah lokal.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas program pengelolaan sampah melalui bank sampah di Kecamatan Regol, Kota Bandung berdasarkan pemahaman program, ketepatan sasaran, ketepatan waktu, pencapaian tujuan, dan perubahan nyata. Penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi faktor kelembagaan, operasional, dan partisipatif yang mendukung atau menghambat implementasi program.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Implementasi Kebijakan

Implementasi kebijakan merujuk pada proses ketika kebijakan yang telah ditetapkan secara formal diterjemahkan menjadi kegiatan operasional, pelayanan publik, dan hasil program yang terukur. Edwards III (1980) menyatakan bahwa kinerja implementasi ditentukan oleh interaksi antara komunikasi, sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi. Komunikasi menentukan apakah tujuan, prosedur, dan tanggung jawab program disampaikan secara jelas dan konsisten kepada aktor pelaksana serta kelompok sasaran. Sumber daya, disposisi, dan pengaturan administratif membentuk kapasitas kelembagaan serta komitmen yang dibutuhkan untuk melaksanakan program sesuai rancangan awal. Dalam konteks bank sampah, konsep ini menjelaskan mengapa dukungan regulasi belum tentu menghasilkan capaian yang efektif ketika koordinasi, infrastruktur, sumber daya manusia, dan komitmen operasional masih tidak memadai. Indikator:

- Komunikasi: kejelasan, konsistensi, dan penyampaian informasi program.
- Sumber daya: personel, pendanaan, fasilitas, informasi, dan kewenangan.
- Disposisi pelaksana: komitmen, daya tanggap, dan penerimaan terhadap program.
- Struktur birokrasi: prosedur operasional, pembagian tanggung jawab, dan mekanisme koordinasi.

Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat merujuk pada keterlibatan aktif warga dalam keputusan dan kegiatan yang memengaruhi kepentingan kolektif serta lingkungan lokal mereka. Cohen dan Uphoff (1980) mengonseptualisasikan partisipasi sebagai keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan, pelaksanaan program, pemanfaatan manfaat, dan evaluasi program. Perspektif ini menempatkan warga bukan sekadar sebagai penerima manfaat program,

melainkan sebagai aktor aktif yang menyumbangkan pengetahuan, tenaga, sumber daya, dan pengawasan. Kedalaman dan kesinambungan partisipasi memengaruhi rasa memiliki terhadap program, tanggung jawab kolektif, perubahan perilaku, dan keberlanjutan kelembagaan. Dalam program bank sampah, partisipasi masyarakat menjadi unsur penting karena pemilahan sampah rumah tangga, penyetoran sampah, pencatatan administrasi, dan kegiatan daur ulang bergantung langsung pada keterlibatan warga yang berkelanjutan. Indikator:

- Partisipasi dalam pengambilan keputusan: keterlibatan dalam perencanaan dan penentuan prioritas program.
- Partisipasi dalam pelaksanaan: kontribusi waktu, tenaga, gagasan, dan sumber daya.
- Partisipasi dalam pemanfaatan manfaat: akses terhadap manfaat lingkungan, sosial, dan ekonomi.
- Partisipasi dalam evaluasi: keterlibatan dalam pemantauan, penilaian, dan perbaikan program.

Efektivitas Program

Efektivitas program merujuk pada sejauh mana suatu intervensi mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan menghasilkan perubahan yang diharapkan pada kelompok sasarannya. Sutrisno (2010) mengevaluasi efektivitas program melalui lima dimensi, yaitu pemahaman program, ketepatan sasaran, ketepatan waktu, pencapaian tujuan, dan perubahan nyata. Kerangka ini tidak hanya menelaah keluaran akhir, tetapi juga menilai apakah mekanisme program dipahami, diarahkan pada sasaran yang tepat, dan dilaksanakan sesuai rencana yang telah ditetapkan. Karena itu, kerangka tersebut menyediakan dasar yang komprehensif untuk mengidentifikasi kesenjangan antara tujuan formal program dan kondisi implementasi aktual. Dalam penelitian ini, kerangka tersebut menjadi landasan analitis utama untuk mengevaluasi program pengelolaan sampah melalui bank sampah di Kecamatan Regol, Kota Bandung. Indikator:

- Pemahaman program: pemahaman terhadap tujuan, mekanisme, manfaat, peran, dan regulasi.
- Ketepatan sasaran: kesesuaian penerima manfaat, kebutuhan masyarakat, cakupan geografis, dan penetapan sasaran program.
- Ketepatan waktu: konsistensi antara jadwal yang direncanakan, durasi pelaksanaan, dan realisasi program.
- Pencapaian tujuan: ketercapaian keluaran, hasil, manfaat, dan sasaran lingkungan yang ditetapkan.
- Perubahan nyata: perubahan sikap, perilaku pemilahan sampah, kondisi lingkungan, dan kinerja program.

C. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk mengevaluasi efektivitas program pengelolaan sampah melalui bank sampah di Kecamatan Regol, Kota Bandung. Metode ini dipilih karena penelitian berupaya memahami pengalaman, persepsi, dan penafsiran para pemangku kepentingan terhadap implementasi program, bukan menguji hubungan kausal secara statistik. Desain deskriptif kualitatif memungkinkan penelaahan mendalam terhadap pemahaman program, ketepatan sasaran, ketepatan waktu, pencapaian tujuan, dan perubahan

nyata dalam konteks operasional program yang sesungguhnya. Desain ini terutama tepat untuk menganalisis proses organisasi, koordinasi kelembagaan, partisipasi masyarakat, kendala implementasi, dan hasil program dalam konteks alamiahnya (Creswell & Poth, 2018). Dengan demikian, metode ini relevan karena efektivitas bank sampah tidak dapat dinilai hanya melalui keluaran numerik, tetapi juga harus mempertimbangkan praktik administratif, interaksi pemangku kepentingan, dan perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah.

Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, dan analisis dokumen. Wawancara semi-terstruktur menggali tujuan program, mekanisme implementasi, dukungan kelembagaan, konsistensi operasional, partisipasi masyarakat, manfaat program, dan hambatan implementasi. Observasi langsung dilakukan untuk menelaah kegiatan pemilahan dan pengumpulan sampah, interaksi antara pengelola dan warga, ketersediaan fasilitas, prosedur administrasi, serta kondisi aktual operasional bank sampah. Analisis dokumen mencakup regulasi, laporan program, catatan operasional, arsip administrasi, foto kegiatan, dan materi lain yang relevan dengan pengelolaan bank sampah. Penelitian menerapkan pengambilan sampel secara purposif dengan memilih informan berdasarkan pengetahuan, tanggung jawab, pengalaman, dan keterlibatan langsung mereka dalam program, yang terdiri atas seorang pejabat pengelolaan sampah, seorang pengelola bank sampah, seorang perwakilan pemerintah kelurahan, seorang nasabah aktif bank sampah, dan seorang relawan lingkungan; teknik ini sesuai untuk mengidentifikasi partisipan yang kaya informasi dalam penelitian kualitatif (Patton, 2015).

Data dianalisis menggunakan model analisis kualitatif interaktif yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldaña, yang mencakup kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014). Kondensasi data dilakukan dengan memilih, mengodekan, mengategorikan, dan menyederhanakan informasi dari wawancara, observasi, dan dokumen berdasarkan lima dimensi efektivitas program. Data yang telah diorganisasikan kemudian disajikan dalam narasi tematik dan matriks untuk membandingkan perspektif pejabat pemerintah, pengelola program, penerima manfaat, dan aktor masyarakat. Kesimpulan ditarik dengan mengidentifikasi pola berulang, inkonsistensi, kondisi pendukung, hambatan implementasi, serta hubungan antardimensi efektivitas program. Kredibilitas temuan diperkuat melalui triangulasi sumber dan metode dengan membandingkan informasi antar-informan, hasil observasi, dan bukti dokumenter.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jangkauan Program dan Efektivitas Operasional

Temuan lapangan menunjukkan bahwa Program Bank Sampah di Kecamatan Regol memperluas basis nasabah dari sekitar 30 menjadi 97 peserta. Pengelola program menyebarluaskan informasi melalui selebaran, media sosial kecamatan, pemberitaan media pemerintah, dan grup komunikasi lokal untuk menjelaskan kategori sampah yang diterima serta prosedur layanan. Pada awalnya program menarik pegawai kecamatan, kemudian menjangkau warga, sekolah, dan lembaga pendidikan lainnya, sedangkan keterwakilan restoran dan kafe masih lemah. Layanan penjemputan *Nyandak Runtah* memperluas akses geografis dengan mengambil bahan daur ulang dari masyarakat di seluruh wilayah kecamatan. Kegiatan pengumpulan mingguan dilaksanakan setiap Kamis mulai pukul 08.00, meskipun keterbatasan

kapasitas penyimpanan mengharuskan pengelola mengalihkan sampah yang terkumpul kepada pengepul dalam dua hingga tiga hari. Kondisi ini membentuk profil operasional yang memadukan perluasan akses dengan kendala logistik yang masih berlangsung.

Tabel 1. Jangkauan Program dan Kondisi Operasional di Kecamatan Regol

Aspek Analisis	Bukti Lapangan	Penilaian Awal
Komunikasi program	Selebaran, media sosial kecamatan, pemberitaan media pemerintah, dan grup komunikasi	Informasi menjangkau berbagai saluran masyarakat
Pertumbuhan nasabah	Peningkatan dari sekitar 30 menjadi 97 nasabah	Partisipasi meningkat secara substansial
Cakupan kelompok sasaran	Perluasan dari pegawai kecamatan kepada warga, sekolah, dan lembaga pendidikan	Jangkauan masyarakat menjadi lebih beragam
Aksesibilitas geografis	Pengumpulan sampah melalui layanan penjemputan Nyandak Runtah	Akses meluas melampaui titik pengumpulan utama
Keteraturan operasional	Pengumpulan setiap Kamis mulai pukul 08.00	Layanan dilaksanakan dengan jadwal yang konsisten
Partisipasi sektor komersial	Keterlibatan restoran dan kafe masih terbatas	Cakupan sumber sampah komersial masih lemah
Kapasitas penyimpanan	Sampah dialihkan kepada pengepul dalam dua hingga tiga hari	Keterbatasan penyimpanan mengurangi fleksibilitas operasional

Sumber: Diolah dari temuan wawancara lapangan (2025).

Peningkatan jumlah nasabah menunjukkan bahwa komunikasi yang berulang dan kehadiran layanan yang terlihat telah mengubah kesadaran awal menjadi partisipasi program yang nyata. Keterlibatan warga dan lembaga pendidikan memperluas program dari inisiatif internal pemerintah menjadi kegiatan yang lebih berbasis masyarakat. Mekanisme penjemputan mengurangi hambatan akses bagi peserta yang tidak dapat mengantarkan sampah terpilah secara langsung ke titik pengumpulan. Meskipun demikian, keterbatasan partisipasi sektor komersial dan kapasitas penyimpanan yang tidak memadai menghambat kemampuan program untuk mengelola aliran sampah yang lebih besar dan lebih teratur. Kombinasi yang tidak seimbang antara akses yang meluas dan kapasitas operasional yang terbatas perlu dibandingkan dengan bukti empiris mengenai infrastruktur, partisipasi, dan keberlanjutan kelembagaan dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Suatu tinjauan nasional menemukan bahwa bank sampah dapat memperluas cakupan pengelolaan sampah dan memperbaiki pemilahan pada tingkat rumah tangga, meskipun infrastruktur yang tidak memadai dan kapasitas manajerial yang terbatas menghambat kontribusinya terhadap pengelolaan sampah perkotaan (Budiarto et al., 2025). Studi metode campuran mengenai Bank Sampah Kenanga juga menunjukkan bahwa kinerja operasional yang kuat dapat berjalan bersamaan dengan lemahnya partisipasi dalam pengambilan keputusan, inkonsistensi penegakan pemilahan, dan rapuhnya keberlanjutan finansial (Al Zahra & Shohibuddin, 2025). Bukti dari 118 pengambil keputusan di perdesaan menunjukkan bahwa operasi rutin yang disertai pelatihan dan sosialisasi secara signifikan memperkuat manfaat ekonomi bank sampah (Antriyandarti et al., 2025). Penelitian di Klaten

mengungkapkan bahwa bank sampah dapat mengurangi pencemaran plastik sekaligus menata ulang aliran material dengan cara yang mengecualikan pengumpul informal dari jaringan sampah bernilai ekonomi (van Leeuwen & Surya, 2024). Evaluasi kualitatif terhadap Bank Sampah Malang menemukan bahwa insentif finansial, edukasi daur ulang, dan mekanisme tabungan yang terstruktur secara bersama-sama dapat mendukung pengelolaan lingkungan serta pemberdayaan sosial ekonomi masyarakat (Miftahorrozi et al., 2022).

Bukti dari Regol selaras dengan literatur yang lebih luas dengan menunjukkan bahwa perluasan akses bergantung pada komunikasi, konsistensi layanan, dan kemudahan praktis, bukan sekadar ketersediaan program secara formal. Penyebaran informasi melalui media sosial dan operasi rutin setiap Kamis membentuk pola layanan yang mudah dikenali sehingga membantu warga memahami waktu dan cara untuk berpartisipasi. Keterlibatan sekolah dan lembaga pendidikan juga menciptakan saluran potensial untuk menormalkan pemilahan sampah melalui praktik organisasi yang berulang. Lemahnya partisipasi sektor komersial dan keterbatasan kapasitas penyimpanan mengurangi kemampuan program untuk mengonsolidasikan aliran sampah yang lebih besar serta mempertahankan otonomi operasional. Oleh karena itu, jangkauan program di Regol mencerminkan sistem layanan yang berkembang tetapi belum sepenuhnya melembaga, sehingga penilaiannya tidak dapat hanya bertumpu pada pertumbuhan partisipasi.

Jangkauan operasional merupakan syarat penting bagi efektivitas, tetapi akses yang lebih luas tidak dengan sendirinya membuktikan bahwa program telah mencapai tujuan lingkungan dan sosial ekonominya. Pertumbuhan jumlah nasabah dapat mencerminkan peningkatan kesadaran, tetapi kekuatan pertumbuhan tersebut bergantung pada kesinambungan perilaku menyeter sampah dan konsistensi pengumpulan material. Jadwal layanan yang teratur dapat menunjukkan keandalan administratif, tetapi keterbatasan ruang penyimpanan dan keterlibatan sektor komersial dapat mengurangi volume serta keragaman material yang diolah. Karena itu, penilaian harus menghubungkan jangkauan program dengan keluaran terukur, manfaat finansial, perubahan perilaku, dan pengurangan sampah yang tidak terkelola. Hubungan antara kondisi operasional dan hasil yang direalisasikan program menjadi dasar untuk mengevaluasi pencapaian tujuan dan perubahan nyata di Kecamatan Regol.

Hasil Program dan Perubahan Nyata

Temuan lapangan menunjukkan bahwa Program Bank Sampah di Kecamatan Regol memiliki 97 nasabah, dibandingkan dengan sekitar 30 peserta pada awal operasinya. Program mencatat tabungan nasabah sekitar Rp4,4 juta dan total perputaran keuangan sekitar Rp15 juta. Pengelola program juga melaporkan pengumpulan sekitar 421 kilogram sampah anorganik selama periode pelaporan. Peserta semakin terbiasa memilah bahan yang dapat didaur ulang pada tingkat rumah tangga dan menyeterkannya melalui bank sampah, alih-alih memperlakukannya sebagai residu yang tidak bernilai. Gambar 1 mendokumentasikan proses ini melalui keterlibatan langsung pengelola dan anggota masyarakat dalam penimbangan serta pengumpulan bahan daur ulang yang telah dipilah.



Gambar 1. Partisipasi Masyarakat dan Pengumpulan Sampah Daur Ulang pada Bank Sampah Kecamatan Regol

Sumber: Dokumentasi lapangan, 2026.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa program menghasilkan tiga bentuk capaian yang berbeda, yaitu pemulihan material, nilai ekonomi, dan penyesuaian perilaku. Tabungan nasabah dan perputaran keuangan menunjukkan bahwa pemilahan sampah menghasilkan imbal hasil yang terlihat dan dapat mempertahankan partisipasi melampaui kesadaran lingkungan semata. Pengumpulan 421 kilogram sampah anorganik menegaskan bahwa pemilahan rumah tangga telah menghasilkan pengalihan material yang terukur dan tidak berhenti sebagai komitmen sikap. Pertumbuhan jumlah nasabah juga mengindikasikan bahwa partisipasi yang berulang memperkuat legitimasi sosial program dalam masyarakat. Koeksistensi antara keluaran yang terukur dan dampak lingkungan tingkat kecamatan yang masih terbatas perlu dibandingkan dengan bukti dari berbagai inisiatif pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Penelitian pada simpul transportasi publik di Jakarta menemukan bahwa minat, akses terhadap sumber daya, kapasitas perencanaan, dan pembelajaran berkelanjutan secara signifikan memperkuat kemauan untuk berpartisipasi serta kendali perilaku dalam kegiatan bank sampah (Ulhasanah et al., 2025). Studi berbasis agen di Yogyakarta menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan mendorong pemilahan sampah pada berbagai kelompok sosial ekonomi, meskipun banyak rumah tangga masih berada pada tahap pengolahan parsial dan belum melakukan pengalihan sampah secara menyeluruh (Asih et al., 2026). Bukti dari Kecamatan Sukasari di Bandung menunjukkan bahwa bank sampah meningkatkan pendapatan rumah tangga dan berkontribusi terhadap kegiatan ekonomi lokal, terutama ketika dukungan pemerintah memperkuat sistem operasionalnya (Warlina et al., 2022). Studi di Klaten menemukan bahwa bank sampah mengurangi pencemaran plastik dan meningkatkan daur ulang, tetapi juga mengubah aliran material dengan cara yang mengecualikan pengumpul informal dari aliran sampah bernilai ekonomi (van Leeuwen & Surya, 2024). Tinjauan nasional menyimpulkan bahwa bank sampah mendukung pemilahan, daur ulang, dan pendapatan masyarakat, meskipun infrastruktur yang tidak memadai serta kapasitas manajerial yang

terbatas membatasi kontribusi agregatnya terhadap pengelolaan sampah (Budiarto et al., 2025).

Kasus Regol memperlihatkan pola hasil berurutan ketika komunikasi program memperluas partisipasi, partisipasi menghasilkan transaksi ekonomi, dan nilai ekonomi memperkuat praktik pemilahan pada tingkat rumah tangga. Dengan demikian, perputaran keuangan dan tabungan nasabah berfungsi sebagai mekanisme untuk mempertahankan partisipasi, bukan sebagai manfaat insidental. Volume sampah yang terkumpul menunjukkan bahwa perubahan perilaku mulai menghasilkan pengalihan material secara fisik, tetapi skalanya saat ini belum memadai untuk mengubah kondisi lingkungan di seluruh kecamatan. Perbedaan tersebut membentuk ambang capaian ketika manfaat individual dan organisasional muncul lebih awal daripada perbaikan lingkungan secara teritorial. Oleh sebab itu, efektivitas program di Regol bergantung pada kemampuan mengubah manfaat perilaku dan ekonomi yang masih terlokalisasi menjadi pemulihan material yang lebih luas, berkesinambungan, dan dapat diverifikasi.

Bukti penelitian menunjukkan bahwa hasil program tidak merata pada dimensi ekonomi, perilaku, dan lingkungan. Tabungan, pertumbuhan nasabah, dan setoran sampah secara rutin memperlihatkan nilai langsung, sedangkan perbaikan lingkungan pada tingkat kecamatan memerlukan cakupan kelembagaan yang lebih luas. Keterbatasan kapasitas penyimpanan, lemahnya partisipasi pelaku komersial, dan belum tersedianya bank sampah di setiap rukun warga menghambat akumulasi capaian lokal menjadi dampak ekologis yang lebih besar. Efektivitas berkelanjutan memerlukan perluasan layanan, pengaturan aliran material yang stabil, kapasitas organisasi yang lebih kuat, dan indikator kinerja yang menghubungkan partisipasi dengan pengurangan sampah secara nyata. Kondisi tersebut menempatkan desain program, kapasitas implementasi, dan koordinasi pemangku kepentingan sebagai pusat penilaian menyeluruh terhadap Program Bank Sampah Kecamatan Regol.

Pembahasan Terintegrasi Efektivitas Program Bank Sampah

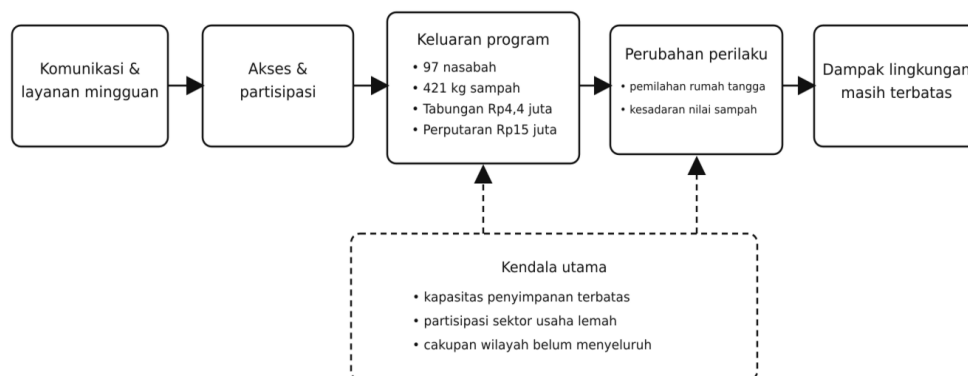
Temuan lapangan menunjukkan bahwa Program Bank Sampah di Kecamatan Regol mencapai tingkat efektivitas yang tidak merata pada dimensi pemahaman program, ketepatan sasaran, ketepatan waktu, pencapaian tujuan, dan perubahan nyata. Komunikasi multichannel meningkatkan kesadaran publik dan memperluas basis nasabah dari sekitar 30 menjadi 97 peserta. Operasi rutin setiap Kamis dan layanan penjemputan *Nyandak Runtah* meningkatkan akses bagi warga, sekolah, dan lembaga pendidikan, meskipun keterwakilan restoran dan kafe masih lemah. Program menghasilkan tabungan nasabah sekitar Rp4,4 juta, perputaran keuangan Rp15 juta, dan pengumpulan 421 kilogram sampah anorganik. Perubahan perilaku terlihat melalui pemilahan pada tingkat rumah tangga dan pengakuan atas nilai sampah, sedangkan perbaikan lingkungan tingkat kecamatan masih dibatasi oleh kendala penyimpanan, cakupan wilayah yang belum menyeluruh, dan terbatasnya partisipasi sektor komersial.

Temuan menunjukkan bahwa efektivitas program berkembang melalui rangkaian yang saling bergantung, bukan melalui indikator yang berdiri sendiri. Komunikasi yang jelas dan jadwal layanan yang dapat diprediksi memperkuat pemahaman serta mengurangi hambatan praktis untuk berpartisipasi. Partisipasi yang lebih luas kemudian menghasilkan keluaran material dan ekonomi yang terukur sehingga memperkuat persepsi masyarakat terhadap kegunaan program. Keterbatasan kapasitas penyimpanan dan sempitnya cakupan kelembagaan

memutus rangkaian tersebut sebelum manfaat lokal terakumulasi menjadi perubahan lingkungan pada tingkat kecamatan. Karena itu, program dapat dikategorikan cukup efektif karena kinerja yang kuat pada tahap awal masih berjalan bersamaan dengan lemahnya konversi pada skala sistem.

Panduan visual dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik pemilahan rumah tangga, tetapi tidak otomatis mengurangi total timbulan sampah (Sembiring et al., 2024). Partisipasi dalam bank sampah dipengaruhi secara bersama-sama oleh motif ekonomi, sosial, lingkungan, dan pendidikan, sedangkan efikasi kolektif memperkuat motif nonekonomi (Widayat et al., 2025). Operasi rutin, pelatihan, sosialisasi, dan pemberdayaan memperkuat kontribusi ekonomi, meskipun partisipasi dalam keputusan manajerial tetap dapat terbatas (Antriyandarti et al., 2025). Kinerja operasional dan kelembagaan yang kuat dapat berdampingan dengan lemahnya penegakan pemilahan, terbatasnya tata kelola partisipatif, dan rapuhnya keberlanjutan finansial (Al Zahra & Shohibuddin, 2025). Secara umum, keterbatasan infrastruktur dan integrasi dengan sistem perkotaan membatasi kontribusi bank sampah terhadap pengelolaan sampah yang lebih luas (Budiyarto et al., 2025).

Bukti gabungan menunjukkan mekanisme efektivitas bertahap: komunikasi menjadi pintu masuk, partisipasi menjadi proses transmisi, dan pemulihan material menjadi keluaran awal yang dapat diamati.



Gambar 2. Kerangka Efektivitas Program Bank Sampah di Kecamatan Regol

Sumber: Analisis penulis berdasarkan temuan lapangan, 2026.

Imbal hasil ekonomi memperkuat kesinambungan dengan mengubah sampah terpilah menjadi nilai rumah tangga. Perubahan perilaku bertahan ketika transaksi berulang menormalkan pemilahan sebagai rutinitas, bukan respons sesaat terhadap sosialisasi. Dampak tingkat kecamatan baru muncul jika partisipasi mencapai cakupan spasial yang memadai dan didukung penyimpanan, logistik, serta koordinasi kelembagaan. Gambar 2 menempatkan kapasitas operasional sebagai ambang antara keberhasilan lokal dan efektivitas lingkungan yang lebih luas.

Pola terintegrasi tersebut menempatkan kapasitas kelembagaan sebagai pusat keberlanjutan kinerja program. Perluasan layanan membutuhkan fasilitas penyimpanan yang mampu menampung volume material yang lebih besar tanpa memaksa pengelola segera menjualnya kepada pengepul. Keterlibatan sektor komersial yang lebih luas dapat mendiversifikasi aliran bahan daur ulang dan mengurangi ketergantungan pada partisipasi

rumah tangga semata. Pemantauan kinerja harus menghubungkan pertumbuhan nasabah dan perputaran keuangan dengan tingkat pemulihan material, kesinambungan layanan, dan pengurangan sampah yang terverifikasi. Persyaratan tersebut menyediakan dasar analitis untuk menentukan pengaturan tata kelola dan intervensi operasional yang mampu mengubah capaian lokal menjadi hasil yang bertahan pada lingkup kecamatan.

E. SIMPULAN

Program Bank Sampah di Kecamatan Regol dapat dikategorikan cukup efektif karena telah meningkatkan pemahaman program, memperluas partisipasi, mempertahankan keteraturan layanan, menghasilkan nilai ekonomi, dan mendorong pemilahan sampah rumah tangga, meskipun dampak lingkungannya pada tingkat kecamatan masih terbatas. Temuan ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai dengan membuktikan bahwa efektivitas program tidak hanya bergantung pada pertumbuhan partisipasi dan kesinambungan operasional, tetapi juga pada kapasitas untuk mengubah manfaat perilaku dan ekonomi yang bersifat lokal menjadi hasil pengurangan sampah dalam lingkup yang lebih luas. Penelitian ini berkontribusi melalui penilaian terintegrasi terhadap efektivitas bank sampah dengan menghubungkan komunikasi, akses, partisipasi, pemulihan material, manfaat ekonomi, perubahan perilaku, dan kendala operasional dalam satu kerangka tata kelola lokal. Pemerintah Kecamatan Regol dan pengelola bank sampah perlu memperluas kapasitas penyimpanan, memperkuat kolaborasi dengan restoran dan pelaku usaha lainnya, membangun cakupan yang lebih luas pada tingkat rukun warga, memperbaiki pemantauan kinerja, serta mengintegrasikan sasaran bank sampah ke dalam kebijakan pengelolaan sampah lokal. Penelitian selanjutnya perlu melibatkan lebih banyak informan, memperpanjang periode observasi, membandingkan beberapa lokasi, dan mengukur pengurangan sampah secara kuantitatif untuk mengatasi keterbatasan penelitian ini berupa cakupan geografis yang sempit, sampel kualitatif yang kecil, dan ketergantungan pada catatan tingkat program.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Zahra, P., & Shohibuddin, M. (2025). A community-driven approach to urban waste management: Insights from the Kenanga Waste Bank, Bogor, Indonesia. *Society*, 13(1), 306–327. <https://doi.org/10.33019/society.v13i1.786>
- Antriyandarti, E., Nuryadi, M. H., Noviansyah, W., Khairiyakh, R., & Melati, N. S. K. (2025). Economic outcomes and community participation in rural waste bank initiatives: A study from Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*, 23(4), 620–634. [https://doi.org/10.21511/ppm.23\(4\).2025.42](https://doi.org/10.21511/ppm.23(4).2025.42)
- Asih, A. M. S., Prasetyo, D. H., & Sopha, B. M. (2026). Household recycling behavior and community-based waste management: An agent-based modeling of socioeconomic heterogeneity in urban Indonesia. *Journal of Environmental Management*, 399, 128658. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2026.128658>
- Budiyarto, A., Clarke, B., & Ross, K. (2025). Overview of waste bank application in Indonesian regencies. *Waste Management & Research*, 43(3), 306–321. <https://doi.org/10.1177/0734242X241242697>

- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1980). Participation's place in rural development: Seeking clarity through specificity. *World Development*, 8(3), 213–235. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(80\)90011-X](https://doi.org/10.1016/0305-750X(80)90011-X)
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung. (2026, April 27). *Hadapi penutupan TPA Sarimukti, Pemkot kejar pengolahan 600 ton sampah per hari* [Facing the closure of the Sarimukti landfill, the municipal government targets processing 600 tonnes of waste per day]. Portal Jabar. <https://jabarprov.go.id/berita/hadapi-penutupan-tpa-sarimukti-pemkot-kejar-pengolahan-600-ton-sampah-per-hari-23935>
- Edwards, G. C., III. (1980). *Implementing public policy*. Washington, DC: Congressional Quarterly Press.
- Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup. (2025). *Sistem Informasi Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional: Data terverifikasi update 2025* [National waste management performance information system: Verified 2025 data]. Retrieved August 5, 2026, from <https://sampahnasional.kemenlh.go.id/>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah* [Minister of Environment and Forestry Regulation No. 14 of 2021 concerning waste management through waste banks]. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/233754/permen-lhk-no-14-tahun-2021>
- Miftahorrozi, M., Khan, S., & Bhatti, M. I. (2022). Waste bank–socio-economic empowerment nexus in Indonesia: The stance of *Maqasid al-Shari'ah*. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(7), 294. <https://doi.org/10.3390/jrfm15070294>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Pemerintah Kota Bandung. (2025, December 24). *Sampah jadi prioritas, Pemkot Bandung tambah 25 mesin pengolah dan 1.597 petugas* [Waste becomes a priority: Bandung City Government adds 25 processing machines and 1,597 personnel]. <https://www.bandung.go.id/news/read/12886/sampah-jadi-prioritas-pemkot-bandung-tambah-25-mesin-pengolah-dan-1-5>
- Sembiring, E., Fenitra, R. M., Dangkoa, A. R., Al Khoeriyah, Z. B., Van Der Laan, A. Z., Fan, Y., . . . Jobling, S. (2024). Improving household waste management in Indonesia: A mixed-methods approach for waste sorting. *Cleaner Waste Systems*, 9, 100185. <https://doi.org/10.1016/j.clwas.2024.100185>
- Sutrisno, E. (2010). *Manajemen sumber daya manusia* [Human resource management]. Jakarta, Indonesia: Kencana.
- Ulhasanah, N., Suhardono, S., Lee, C.-H., Faza, A. S., Zahir, A., & Suryawan, I. W. K. (2025). Modelling participation in waste bank initiatives at public transport hubs to advance

-
- circular economy development. *Discover Sustainability*, 6, 153. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00940-4>
- United Nations Environment Programme. (2024). *Global waste management outlook 2024: Beyond an age of waste—Turning rubbish into a resource*. Nairobi, Kenya: United Nations Environment Programme. <https://www.unep.org/resources/global-waste-management-outlook-2024>
- van Leeuwen, J., & Surya, I. R. F. (2024). Network power and exclusion of informal waste pickers when plastic flows change: A case study of community waste banks in Klaten Municipality in Indonesia. *Marine Policy*, 167, 106285. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2024.106285>
- Warlina, L., Kastolani, W., Luckyardi, S., Oktafiani, D., & Meyer, D. F. (2022). Improving local economy through integrated waste management in Bandung City, Indonesia: A case study of Sukasari District. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 9(5), 874–888. <https://doi.org/10.15549/jeecar.v9i5.1064>
- Widayat, P., Marnis, Suci, A., Samsir, & Jahrizal. (2025). It is not about money: Exploring motives for public participation in Indonesian waste banks. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 36(6), 880–893. <https://doi.org/10.1007/s11266-025-00773-9>