

Pengurangan Sampah Rumah Tangga : Alternatif Bank Sampah

Anggina Khairani Harahap^{1*}, Nurganti², Rahma Aulia Hasanah³, M. Ikhsani Simanjorang⁴, Sari Wulandari⁵

^{1,2,3,4} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia

⁵ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah, Indonesia
angginakhairaniharahap@gmail.com ^{1*}, nurganti70@gmail.com ², mikhsani014@gmail.com ³,
rahmaauliahasanarahma@gmail.com ⁴, sariwulandari@umnaw.ac.id ⁵

Korespondensi penulis: angginakhairaniharahap@gmail.com

Abstract: Managing household waste effectively is one of the biggest problems facing modern society. Waste division and sorting is one option. As one option to minimize the amount of household waste, Bank Sampah Sahabat Mitra/Pupuk Kompos in Bandar Kalipah, North Sumatra is a waste bank. This waste bank minimizes the amount of waste disposed of in landfills by implementing a systematic system to collect, group, and process waste. In addition, by carrying out composting operations, this waste bank contributes to the economical use of organic waste. Investigating The purpose of this study was to determine to what extent waste banks can reduce the volume of household waste and increase public awareness of the importance of sustainable waste management. The results showed that the success of the waste bank program is highly dependent on active community participation and support from local governments. As a result, waste banks can be a model for sustainable and effective waste management that can be emulated by other cities.

Keywords: Bank, Compost, Waste

Abstrak: Mengelola sampah rumah tangga secara efektif merupakan salah satu masalah terbesar yang dihadapi masyarakat modern. Pembagian dan pemilahan sampah merupakan salah satu pilihan. Sebagai salah satu pilihan untuk meminimalkan jumlah sampah rumah tangga, Bank Sampah Sahabat Mitra/Pupuk Kompos di Bandar Kalipah, Sumatera Utara merupakan bank sampah. Bank sampah ini meminimalkan jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir dengan menerapkan sistem sistematis untuk mengumpulkan, mengelompokkan, dan mengolah sampah. Selain itu, dengan melakukan operasi pengomposan, bank sampah ini berkontribusi pada penggunaan sampah organik secara ekonomis. Menyelidiki Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai sejauh mana bank sampah dapat menurunkan volume sampah rumah tangga dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan program bank sampah sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat dan dukungan pemerintah daerah. Hasilnya, bank sampah dapat menjadi model pengelolaan sampah berkelanjutan dan efektif yang dapat diikuti oleh kota-kota lain.

Kata Kunci: Bank, Kompos, Sampah

1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah rumah tangga merupakan isu lingkungan yang semakin kompleks seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pola konsumsi masyarakat. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan, menimbulkan penyakit, dan menurunkan kualitas hidup. Sebagian besar sampah rumah tangga di Indonesia masih berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA), yang semakin hari semakin kelebihan kapasitas. Oleh karena itu, diperlukan solusi alternatif yang bersifat partisipatif dan berkelanjutan untuk mengatasi masalah ini, salah satunya melalui pendekatan bank sampah. Sebuah inovasi sosial dalam pengelolaan sampah yang mendorong keterlibatan masyarakat secara aktif adalah bank sampah. Melalui proses pemilahan, pengumpulan, dan

Received: Mei 27, 2025; Revised: Juni 10, 2025; Accepted: Juni 24, 2025; Published: Juni 26, 2025

perdagangan sampah untuk mendapatkan keuntungan finansial, ide ini tidak hanya membantu mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, tetapi juga mendorong perubahan sikap masyarakat terhadap sampah sebagai sumber daya yang berharga. (Muryani et al., 2023). Bank Sampah Sahabat Mitra di Bandar Kalipa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, menjadi salah satu contoh keberhasilan pengelolaan sampah rumah tangga melalui program-program seperti budidaya maggot, produksi pupuk cair dan padat, serta pemberdayaan bibit tanaman.

Melalui studi kasus ini, penting untuk menelaah lebih dalam bagaimana strategi pengurangan sampah rumah tangga diterapkan secara konkret, serta dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan model pengelolaan sampah yang efektif di tingkat komunitas, serta memberikan kontribusi pada pengembangan kebijakan dan praktik pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan di Indonesia. Pendekatan lokal seperti yang dilakukan Bank Sampah Sahabat Mitra dapat menjadi inspirasi bagi wilayah lain dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat melalui partisipasi aktif masyarakat. Lambat laun, tingkat kesuburan tanah di Indonesia mengalami penurunan akibat pemakaian pupuk kimia secara berlebihan. Oleh karena itu, penting untuk mulai membiasakan penggunaan pupuk organik dalam budidaya pertanian (Dinata, 2023). Ada banyak keuntungan menggunakan pupuk organik, seperti meningkatkan kualitas dan kuantitas panen pertanian, mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan, serta meningkatkan dan menjaga kesuburan tanah secara berkelanjutan. Selain mencegah degradasi tanah, penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan. Kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah dan lingkungan sekitarnya juga ditingkatkan secara signifikan oleh pupuk ini. Sementara itu, sampah rumah tangga organik, seperti daun kering dan sisa makanan, merupakan sumber utama pencemaran lingkungan. Selama ini, sampah jenis ini belum ditangani dengan baik.

Sampah rumah tangga merupakan penyumbang utama volume sampah di berbagai daerah, termasuk di Sumatera Utara. Ketidakefisienan sistem pengelolaan sampah tradisional mendorong perlunya alternatif yang berkelanjutan dan partisipatif. Bank sampah hadir sebagai solusi inovatif yang melibatkan masyarakat dalam memilah, menabung, dan mengelola sampah secara mandiri. Bank Sampah Sahabat Mitra di Bandar Kalipa menjadi salah satu contoh praktik baik dalam pengelolaan sampah berbasis komunitas yang juga mengembangkan unit pengomposan untuk sampah organik.

Kompos merupakan hasil dari proses penguraian sebagian atau tidak sempurna

terhadap campuran bahan-bahan organik, yang dapat dipercepat secara buatan melalui aktivitas berbagai jenis mikroorganisme dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembap, serta bisa berlangsung secara aerobik maupun anaerobik (Ratnasari et al., 2022). Sementara itu, pengomposan adalah proses biologis di mana bahan organik diuraikan oleh mikroba yang menggunakan bahan tersebut sebagai sumber energi. Dalam pembuatan kompos, proses alami ini diatur dan dikendalikan agar penguraian terjadi lebih cepat. Proses tersebut mencakup pencampuran bahan secara seimbang, penyediaan air yang cukup, pengaturan sirkulasi udara, serta penambahan bahan pemicu atau aktivator pengomposan.

Larutan yang dibuat dari pemecahan bahan organik, termasuk sisa makanan, tanaman, serta kotoran manusia dan hewan, yang mengandung banyak jenis nutrisi dikenal sebagai pupuk organik cair (Irawan et al., 2021). Secara umum, meskipun sering digunakan, pupuk organik cair tidak akan membahayakan tanaman atau tanah. Lebih jauh lagi, proses pengomposan dapat dipicu atau diaktifkan oleh pupuk ini. *Effective Microorganisms 4* (EM4) adalah salah satu dari beberapa produk isolat mikroba yang saat ini dijual sebagai bioaktivator untuk mempercepat pertumbuhan mikroorganisme dalam proses tersebut. EM4 mengandung sekitar 80 jenis mikroorganisme fermentatif yang telah dipilih secara khusus karena kemampuannya dalam membantu proses fermentasi bahan organik secara efisien (Anita et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana sistem bank sampah dapat menjadi alternatif efektif dalam pengurangan sampah rumah tangga dan memberdayakan masyarakat lokal.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi: Observasi langsung terhadap aktivitas pengumpulan dan pengolahan sampah. Wawancara mendalam dengan pengelola Bank Sampah Sahabat Mitra, anggota masyarakat (nasabah), serta perwakilan pemerintah setempat. Lokasi penelitian berada di Bank Sampah Sahabat Mitra, Desa Bandar Kalipa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampah adalah limbah padat yang dihasilkan dari aktivitas alam maupun manusia. Sampah organik dan anorganik merupakan dua kategori utama yang sering kali dipisahkan menjadi sampah. Sampah organik terdiri dari hal-hal alami seperti sisa makanan, buah, sayur, daun, dan sejenisnya yang dapat diuraikan oleh mikroba. Di sisi lain, bahan-bahan non-alami yang membutuhkan waktu lama untuk diuraikan merupakan sumber sampah

anorganik. Jika dibandingkan dengan jenis sampah lainnya, sampah organik merupakan bagian terbesar dan utamanya dihasilkan oleh aktivitas domestik(Azmin et al., 2022).

Ada dua jenis utama kompos: kompos cair (juga dikenal sebagai pupuk organik cair) dan kompos padat. Nutrisi dalam pupuk organik cair cepat larut dalam tanah dan mudah diserap oleh tanaman. Bioaktivator dapat mempercepat penguraian bahan organik dalam kompos, menghasilkan gas seperti metana (CH_4) dan karbon dioksida (CO_2) yang baik untuk tanaman dan unsur-unsur penting seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), dan magnesium (Mg) yang baik untuk tanah(Shitophyta et al., 2021). Mengolah sampah menjadi kompos tidak hanya membantu menangani sampah secara efektif, tetapi juga memberikan nilai ekonomi tambahan karena sampah yang diolah menjadi pupuk kompos dapat memiliki nilai jual.

Di Indonesia, tingkat pemilahan sampah rumah tangga masih tergolong rendah meskipun pemerintah telah mendorong program pengelolaan sampah dari sumbernya. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), dalam laporan tahun 2023, hanya sekitar 16-20% rumah tangga di Indonesia yang secara konsisten melakukan pemilahan sampah antara organik dan non- organik(Anisa Atsilah Azhar et al., 2023). Faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya angka ini antara lain kurangnya kesadaran masyarakat, keterbatasan fasilitas pendukung di tingkat RT/RW, serta minimnya edukasi lingkungan di tingkat keluarga. Sebagian besar sampah rumah tangga masih bercampur dan langsung dibuang ke tempat sampah umum, yang kemudian diangkut ke TPA tanpa melalui proses daur ulang. Padahal, potensi sampah yang bisa dimanfaatkan sangat besar, terutama sampah organik yang mencapai lebih dari 60% dari total komposisi sampah. Data ini menunjukkan bahwa diperlukan upaya yang lebih masif dan sistematis, termasuk peningkatan peran bank sampah, edukasi publik, serta insentif ekonomi untuk mendorong perilaku memilah sampah di Tingkat rumah tangga secara luas dan berkelanjutan.



Gambar 1 Pengelolaan Ulat Magot, Limbah Padat, dan Cair.



Gambar 2 Pembibitan Tanaman

Bank Sampah Sahabat Mitra di Desa Bandar Kalipa, Kecamatan Percut Sei Tuan, menunjukkan inovasi nyata dalam pengurangan sampah rumah tangga melalui program-program berbasis lingkungan dan pemberdayaan masyarakat. Salah satu program unggulannya adalah budidaya ulat maggot (*BSF – Black Soldier Fly*), yang berfungsi mengolah sampah organik menjadi pakan ternak bernutrisi tinggi. Maggot ini sangat efisien dalam menguraikan limbah dapur, mengurangi volume sampah organik secara signifikan, dan sekaligus menghasilkan nilai ekonomi baru (Sidoklumpuk & Sidoarjo, 2024). Program ini juga mendorong masyarakat untuk memilah sampah sejak dari rumah agar proses budidaya berjalan optimal.

Program pemilihan sampah anorganik seperti plastik, botol, kardus, dan logam dari rumah mereka. Sampah-sampah seperti botol, kardus, dan logam bisa dikumpulkan dan ditimbang di dealer rongsokan/botot dan menjadikan nilai tambah bagi masyarakat. Data dari pengelola bank sampah menunjukkan bahwa rata-rata volume sampah anorganik yang berhasil dikumpulkan mencapai 100–150 kg per bulan. Ini menunjukkan efektivitas sistem ini dalam mendorong masyarakat untuk lebih bertanggung jawab terhadap limbah yang mereka hasilkan. Lebih dari itu, bank sampah juga menjadi sarana edukasi lingkungan, di mana masyarakat dilatih untuk memahami pentingnya pemilahan sampah, dampak negatif sampah terhadap lingkungan, dan potensi ekonomis dari limbah yang sering dianggap tidak bernilai (Hidayatulloh et al., 2025).

Selain itu, Bank Sampah Sahabat Mitra ini sendiri mengembangkan unit pengomposan untuk mengolah sampah organik rumah tangga. Sampah organik seperti sisa makanan, dedaunan, dan limbah dapur lainnya dikumpulkan dari masyarakat yang telah diedukasi tentang cara pemisahan sampah. Sampah organik tersebut kemudian diolah melalui proses aerobik menjadi pupuk kompos. Kompos yang dihasilkan dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar, terutama bagi mereka yang memiliki kebun atau lahan pertanian

kecil. Hasil kompos ini tidak hanya membantu mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, tetapi juga meningkatkan kesuburan tanah secara alami (Sari et al., 2024). Program ini juga mengurangi beban sampah organik yang biasanya cepat membusuk dan mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Dengan demikian, kegiatan komposting menjadi bagian penting dalam pengurangan total volume sampah rumah tangga.

Pembuatan pupuk cair dari limbah organik, seperti sisa sayuran, buah, dan air cucian beras, perlu dilakukan dengan teknik yang tepat agar tidak menimbulkan bau menyengat. Salah satu kunci utamanya adalah proses fermentasi anaerob yang terkontrol dengan menambahkan bahan aktivator seperti EM4 (Effective Microorganism 4) atau MOL (Mikroorganisme Lokal) yang berfungsi mempercepat penguraian bahan organik tanpa menghasilkan gas busuk (Hadi, 2019). Selain itu, rasio campuran antara bahan basah dan gula (misalnya gula merah cair atau tetes tebu) juga harus diperhatikan untuk menyeimbangkan aktivitas mikroba dan menghindari pembusukan. Wadah penyimpanan harus tertutup rapat namun memiliki saluran pembuangan gas kecil agar tekanan tidak menumpuk. Jika proses dilakukan dengan benar, pupuk cair akan beraroma asam segar khas fermentasi, bukan bau busuk, dan dapat digunakan secara aman sebagai nutrisi cair bagi tanaman tanpa mencemari lingkungan sekitar.

Program lainnya yang juga berdampak adalah pemberdayaan bibit tanaman, di mana hasil kompos dan pupuk digunakan untuk membudidayakan tanaman hortikultura skala kecil. Bibit-bibit tanaman ini dibagikan kepada warga sebagai bagian dari gerakan menanam di pekarangan rumah, yang juga berfungsi untuk ketahanan pangan lokal. Melalui empat program inti ini, Bank Sampah Sahabat Mitra tidak hanya berhasil mengurangi volume sampah rumah tangga, tetapi juga menciptakan ekosistem ekonomi sirkular yang melibatkan masyarakat secara langsung dalam pelestarian lingkungan.

Pengurangan sampah rumah tangga merupakan salah satu tantangan utama dalam pengelolaan lingkungan hidup, khususnya di wilayah padat penduduk seperti Sumatera Utara. Bank Sampah Sahabat Mitra, menunjukkan bahwa pendekatan berbasis masyarakat seperti bank sampah mampu menjadi solusi alternatif dalam mengelola limbah rumah tangga. Melalui sistem pemilahan sampah, edukasi lingkungan, serta pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos, masyarakat tidak hanya dilibatkan secara aktif dalam proses pengelolaan sampah, tetapi juga memperoleh manfaat ekonomi (Purwaningtyas et al., 2022). Bank Sampah Sahabat Mitra menekankan prinsip daur ulang, pemberdayaan masyarakat, dan nilai tukar dari limbah, yang dapat meningkatkan kesadaran lingkungan sekaligus menjadi sumber penghasilan tambahan bagi warga sekitar.

Secara teoritis, konsep bank sampah dapat dijelaskan sebagai sistem pengumpulan dan pengelolaan sampah terpilah yang dilakukan dengan prinsip seperti bank konvensional, di mana warga menyetorkan sampah non-organik yang memiliki nilai jual (seperti plastik, kertas, logam) dan menerima “tabungan” dalam bentuk uang atau poin (Santi, 2022). Teori ini sejalan dengan pendekatan ekonomi sirkular, yang menekankan pentingnya penggunaan ulang dan daur ulang sumber daya agar tidak menjadi limbah. Di sisi lain, pendekatan ini juga mengacu pada prinsip partisipatif masyarakat, di mana perubahan lingkungan tidak dapat hanya dilakukan oleh pemerintah, tetapi juga menuntut peran aktif warga.

Dalam perspektif ilmu Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup (SDA dan LH), pengelolaan sampah berkaitan erat dengan konsep eksternalitas negatif, yaitu dampak lingkungan dari konsumsi dan produksi yang tidak diperhitungkan dalam biaya ekonomi. Sampah rumah tangga menjadi salah satu bentuk eksternalitas yang harus ditangani melalui kebijakan publik atau inisiatif berbasis komunitas. Teori internalisasi eksternalitas, seperti yang dikemukakan oleh Pigou, menjelaskan bahwa dampak negatif lingkungan harus diperhitungkan dalam struktur biaya, misalnya dengan memberi insentif pada pengelolaan limbah seperti bank sampah. Selain itu, teori *tragedy of the commons* dari Hardin juga relevan, karena jika sampah sebagai “ruang bersama” tidak diatur, akan terjadi eksploitasi berlebihan yang merugikan semua pihak (Indriani, 2025). Oleh karena itu, bank sampah sebagai bentuk pengelolaan kolektif mampu menjadi solusi preventif terhadap kerusakan lingkungan yang bersumber dari perilaku individu yang abai terhadap dampak limbah rumah tangga.

Pengelolaan sampah rumah tangga merupakan aspek penting dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Sampah rumah tangga yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta menjadi sumber penyakit (Hasibuan et al., 2024). Oleh karena itu, penting bagi setiap rumah tangga untuk memahami jenis-jenis sampah yang dihasilkan, seperti sampah organik (sisa makanan, daun) dan non-organik (plastik, logam, kaca), serta cara penanganannya yang tepat.

Salah satu pendekatan yang efektif dalam pengelolaan sampah rumah tangga adalah dengan menerapkan prinsip 3R: *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan kembali), dan *Recycle* (mendaur ulang) (Putranto, 2023). Rumah tangga dapat mulai dengan mengurangi penggunaan barang sekali pakai, menggunakan kembali wadah atau kantong belanja, serta memilah sampah untuk kemudian didaur ulang atau diolah menjadi kompos. Peran serta masyarakat dalam pemilahan dan pengurangan sampah sangat penting untuk mengurangi

beban tempat pembuangan akhir (TPA) dan mendorong terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan sehat(Juniartini, 2020).

Inisiatif seperti bank sampah menjadi contoh nyata bagaimana pengelolaan sampah rumah tangga dapat ditingkatkan melalui partisipasi komunitas. Melalui bank sampah, warga dapat menyetorkan sampah yang telah dipilah dan mendapatkan insentif ekonomi. Bahkan, beberapa bank sampah juga mengembangkan program seperti pengolahan kompos, budidaya maggot, dan urban farming yang berbasis pada limbah rumah tangga. Pendekatan ini menunjukkan bahwa sampah bukan hanya limbah, tetapi dapat menjadi sumber daya jika dikelola dengan benar dan berkelanjutan(Muryani et al., 2023).

Pengumpulan sampah merupakan tahap awal yang krusial dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga. Proses ini mencakup kegiatan mengumpulkan dan mengangkut sampah dari sumbernya, seperti rumah tangga, ke tempat pengolahan

atau pembuangan akhir. Di beberapa daerah, sistem pengumpulan masih bersifat campur tanpa pemilahan, sehingga menyulitkan proses daur ulang dan meningkatkan beban TPA. Namun, dalam praktik bank sampah seperti di Bank Sampah Sahabat Mitra, pengumpulan dilakukan secara terpilah antara organik dan non-organik, sehingga sampah dapat langsung diolah menjadi pupuk, kompos, atau dijual kembali. Pengumpulan yang baik membutuhkan partisipasi aktif masyarakat serta dukungan infrastruktur dan edukasi dari pihak pengelola.

Hasil penelitian yang dilakukan pada Bank Sampah Sahabat Mitra menunjukkan bahwa program pengelolaan sampah berbasis masyarakat mampu mengurangi volume sampah rumah tangga secara signifikan. Kegiatan seperti budidaya maggot, pembuatan pupuk, dan pemilahan sampah tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga menciptakan nilai ekonomi baru(Agama et al., 2025). Data menunjukkan bahwa warga yang aktif terlibat dalam bank sampah mengalami peningkatan kesadaran lingkungan dan penghasilan tambahan dari hasil penjualan sampah dan produk olahan. Ini membuktikan bahwa pendekatan kolaboratif antara masyarakat dan pengelola bank sampah bisa menjadi hal yang efektif untuk pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Dampak sosial dari pengelolaan sampah berbasis bank sampah sangat terasa di lingkungan sekitar. Masyarakat menjadi lebih peduli terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan, serta muncul budaya gotong royong dalam mengelola limbah. Selain itu, pemberdayaan perempuan dan kelompok rentan seperti ibu rumah tangga atau lansia juga meningkat karena mereka turut dilibatkan dalam kegiatan bank sampah, seperti pemilahan, produksi pupuk, hingga pembibitan tanaman(Sirait et al., 2024). Aktivitas ini membangun

solidaritas sosial dan meningkatkan rasa kepemilikan terhadap lingkungan. Dengan kata lain, bank sampah bukan hanya alat teknis pengelolaan sampah, tetapi juga instrumen pembangunan sosial berbasis komunitas.

Dengan demikian, rendahnya tingkat pemilahan sampah di tingkat rumah tangga di Indonesia menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya yang lebih serius dalam membangun kesadaran dan budaya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Pemilahan sampah seharusnya menjadi langkah awal yang sederhana namun krusial dalam mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Peran aktif masyarakat, didukung oleh edukasi lingkungan yang berkelanjutan, fasilitas infrastruktur yang memadai, serta insentif dari pemerintah maupun lembaga sosial seperti bank sampah, menjadi kunci keberhasilan. Tanpa adanya perubahan perilaku dari tingkat rumah tangga, upaya pengurangan sampah dan peningkatan daur ulang akan sulit dicapai secara optimal.

Melalui studi kasus ini, penting untuk menelaah lebih dalam bagaimana strategi pengurangan sampah rumah tangga diterapkan secara konkret, serta dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan model pengelolaan sampah yang efektif di tingkat komunitas, serta memberikan kontribusi pada pengembangan kebijakan dan praktik pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan di Indonesia. Pendekatan lokal seperti yang dilakukan Bank Sampah Sahabat Mitra dapat menjadi inspirasi bagi wilayah lain dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat melalui partisipasi aktif masyarakat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian terhadap Bank Sampah Sahabat Mitra di Bandar Kalipa, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga berbasis komunitas bukan hanya solusi teknis terhadap permasalahan lingkungan, tetapi juga merupakan pendekatan transformatif yang mampu mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah. Program-program seperti budidaya ulat maggot, produksi pupuk organik, dan pemberdayaan tanaman telah membuktikan bahwa limbah rumah tangga, khususnya organik, memiliki nilai ekonomi dan ekologis apabila dikelola dengan baik. Hal ini membangun paradigma baru bahwa sampah bukan semata-mata residu yang harus dibuang, melainkan sumber daya yang dapat diolah menjadi manfaat bagi kehidupan.

Lebih jauh, bank sampah juga berperan dalam membangun kesadaran kolektif dan solidaritas sosial di tengah masyarakat. Proses partisipatif dalam pemilahan, pengolahan, dan distribusi hasil olahan sampah menjadikan masyarakat bukan lagi objek penerima

kebijakan, melainkan subjek aktif dalam gerakan lingkungan. Ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah tidak hanya bertumpu pada teknologi dan regulasi, tetapi juga pada aspek sosial seperti edukasi, kebiasaan, serta rasa kepemilikan warga terhadap lingkungannya. Dengan demikian, pengelolaan sampah berbasis komunitas mampu mendorong transformasi sosial menuju masyarakat yang lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap keberlanjutan sumber daya alam.

Secara keseluruhan, studi ini menggarisbawahi bahwa upaya pengurangan sampah rumah tangga melalui pendekatan bank sampah merupakan strategi yang efektif dan berkelanjutan jika dijalankan secara sistematis dan melibatkan semua elemen masyarakat. Perluasan model seperti Bank Sampah Sahabat Mitra ke wilayah lain akan sangat potensial dalam memperkuat sistem ekonomi sirkular di Indonesia. Ke depan, dukungan kebijakan, penguatan kapasitas kelembagaan, serta integrasi program dengan sektor pendidikan dan pemberdayaan ekonomi lokal menjadi kunci utama dalam mengatasi krisis sampah dan mewujudkan pembangunan lingkungan yang inklusif dan berkeadilan.

DAFTAR REFERENSI

- Agama, I., Negeri, I., & Curup, I. (2025). *Analisis daya tarik bank sampah dalam menumbuhkan minat menabung masyarakat di Kelurahan Talang Benih Rejang Lebong*.
- Anita, Setyawati, H., Sari, S. A., Nathania, D., & Zahwa, N. (2021). Pengaruh variasi jenis limbah sayuran (kubis, sawi, selada) dan kadar EM4 pada pembuatan pupuk kompos dengan proses fermentasi. *Jurnal ATMOSPHERE*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.36040/atmosphere.v2i2.4102>
- Azhar, A. A., Hadiwijoyo, S. S., & Nau, N. U. W. (2023). Peran multi-aktor dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional melalui pengelolaan food loss and waste di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(04), 56–74. <https://doi.org/10.56127/jukim.v2i04.752>
- Azmin, N., Irfan, I., Nasir, M., Hartati, H., & Nurbayan, S. (2022). Pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik di Desa Woko Kabupaten Dompu. *JOMPA Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 137–142. <https://doi.org/10.57218/jompaabdi.v1i3.266>
- Dinata, H., & H., R. (2023). Pengolahan limbah organik untuk pembuatan pupuk kompos dan pupuk organik cair di Desa Dena Kecamatan Madapangga Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian*, 5(1), 9–13.
- Hadi, R. A. (2019). Pemanfaatan MOL (Mikroorganisme Lokal) dari materi yang tersedia di sekitar lingkungan. *Agrosience (Agsci)*, 9(1), 93. <https://doi.org/10.35194/agsci.v9i1.637>

- Hasibuan, N. S., Annisa, N., Wari, M., Siagian, W., Siregar, F. A. F., Husein, A., ... & Sari, M. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui bank sampah di Kota Baringin. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 4(1), 97–102. <https://doi.org/10.36985/x7n4wx88>
- Hidayatulloh, S., Onteng, B., Dani, P., Rizkyantara, E., Litah, N., Mariadi, M., ... & Barat, N. T. (2025). *Sampah menjadi barang bernilai: Community education and guidance on waste processing into valuable items*. Universitas Mataram, 3, 435–442.
- Indriani, I. (2025). Efektivitas kebijakan pemerintah daerah dalam mendorong pembangunan ekonomi melalui pengembangan ekowisata di Kabupaten Berau. *Jurnal Ekonomi Daerah*, 9(1).
- Irawan, S., Tampubolon, K., Elazhari, & Julian. (2021). *Jurnal PKM Journal Liaison Academia and Society (J-LAS)*, 1(3), 1–18. <http://j-las.lemkomindo.org/index.php/J-LAS/issue/view/J-LAS/showToc>
- Juniartini, N. L. P. (2020). Pengelolaan sampah dari lingkup terkecil dan pemberdayaan masyarakat sebagai bentuk tindakan peduli lingkungan. *Jurnal Bali Membangun Bali*, 1(1), 27–40. <https://doi.org/10.51172/jbmb.v1i1.106>
- Muryani, R., Santoso, S., & Firdiyani, F. (2023). Pengelolaan bank sampah berbasis aplikasi mobile dalam mewujudkan smart environment (Studi kasus Bank Sampah Meranti di Kelurahan Buaran Indah Kota Tangerang). *Jurnal Multilingual*, 3(4), 1412–1482. <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/multilingual/article/view/503>
- Purwaningtyas, F. Y., Mustikaningrum, M., Muqorrobin, M., Johar, N., & Arista, D. A. (2022). Penyuluhan pembuatan pupuk kompos dari limbah organik rumah tangga menggunakan metode bokashi di Kelurahan Kedanyang. *DedikasiMU: Journal of Community Service*, 4(2), 249. <https://doi.org/10.30587/dedikasimu.v4i2.3999>
- Putranto, P. (2023). Prinsip 3R: Solusi efektif untuk mengelola sampah rumah tangga. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(5), 8591–8605.
- Ratnasari, S., Fitriawan, F., & Miftahudin, M. (2022). Fasilitasi peternak kambing dalam pembuatan pupuk kompos di Desa Ngrecu Kecamatan Tegalombo Kabupaten Pacitan. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(1), 147–155. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i1.1379>
- Santi, R. P. (2022). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan bank sampah di Desa Jatimalang Kecamatan Klirong Kabupaten Kebumen. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 366–375.
- Sari, A. S., Nurlita, F., Bharata, W., Wahyuni Arsyad, A., & Hijrah, L. (2024). Pengolahan limbah organik untuk pembuatan pupuk kompos di Desa Kersik Kecamatan Marangkayu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Polmanbabel*, 4(01), 87–95. <https://doi.org/10.33504/dulang.v4i01.331>
- Shitophyta, L. M., Amelia, S., & Jamilatun, S. (2021). Pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 136–140. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.1405>

- Sidoklumpuk, K., & Sidoarjo, K. (2024). Sosialisasi budidaya maggot untuk pengolahan sampah organik. *Jurnal Pemberdayaan Desa*, 3(1), 370–376.
- Sirait, S. A., Tumanggor, R. S., Maria, W., Batu, P., Silalahi, M. I., Berlianta, D., ... & Thomas, S. (2024). Sosialisasi serta memberikan contoh bagaimana pentingnya kepedulian masyarakat Desa Sitinjo II Kecamatan Sitinjo Kabupaten Dairi terhadap kebersihan lingkungan desa. *Jurnal Pengabdian*, 2(10), 4604–4611.