

Optimasi Sanitasi Lingkungan Berbasis Kemitraan Triple Helix: Pengadaan Sarana Pengangkutan Sampah Melalui CSR PT Jasa Raharja di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur

Diana Romdhoningsih^{1*}, Nuniek Permata², Khaishya Davina Mutiarani³

¹Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan Dan Pendidikan, Universitas Bina Bangsa, Banten, Indonesia

²Program Studi Statistika, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Bina Bangsa, Banten, Indonesia

³Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Bina Bangsa, Banten, Indonesia

E-mail: nhadiana51@gmail.com^{1*}, nuniekpermata@gmail.com², khaishyaa@gmail.com³

ABSTRAK

Pengelolaan sampah rumah tangga di wilayah pemukiman semi-urban sering kali menghadapi kendala operasional akibat terbatasnya daya jangkau armada pengangkut resmi pemerintah daerah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi penumpukan sampah di wilayah RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, Kecamatan Kasemen, Kota Serang. Masalah utama yang ditemukan adalah jadwal pengangkutan sampah oleh armada truk Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Serang yang hanya berlangsung satu kali dalam seminggu (hari Senin), memicu penumpukan limbah domestik di RT 001 hingga RT 004 (melayani 320 KK). Sebagai solusi, mahasiswa KKM Kelompok 4 Universitas Bina Bangsa memfasilitasi pengajuan proposal Corporate Social Responsibility (CSR) kepada PT Jasa Raharja Cabang Banten yang dilanjutkan dengan survei verifikasi lapangan pada 19 Agustus 2026. Puncak program dilaksanakan pada Jumat, 28 Agustus 2026 di Aula Kelurahan Sawah Luhur berupa sosialisasi edukatif tentang peran perlindungan Jasa Raharja dan pengelolaan sampah oleh Bank Sampah Unyur, serta penyerahan bantuan 4 unit gerobak sampah besi. Metode pelaksanaan mengadopsi Participatory Action Research (PAR). Pemanfaatan 4 unit gerobak sampah besi ini terbukti meningkatkan efisiensi mobilitas pengumpulan sampah gang permukiman dengan keterlibatan aktif Karang Taruna sebagai tim operasional harian.

Kata kunci : Sanitasi Lingkungan, CSR BUMN, Triple Helix, Gerobak Sampah, Bank Sampah, Karang Taruna.

ABSTRACT

Residential waste management in semi-urban areas frequently encounters operational bottlenecks due to the limited reach of municipal waste collection vehicles. This community service initiative aimed to resolve severe household waste accumulation in RW 002, Sawah Luhur Village, Kasemen District, Serang City. Diagnostic baseline revealed that the municipal waste collection truck operated only once weekly on Mondays, causing waste stagnations across RT 001 to RT 004 (serving 320 households). To solve this, KKM Group 4 students from Universitas Bina Bangsa facilitated a CSR proposal submission to PT Jasa Raharja Banten Branch, followed by a field verification survey on August 19, 2026. On Friday, August 28, 2026, an educational workshop and official handover ceremony took place at the Sawah Luhur Village Hall, featuring presentations on traffic safety protection by PT Jasa Raharja and household

waste management by Bank Sampah Unyur. The intervention successfully delivered 4 units of heavy-duty iron garbage carts to RW 002 administrators and Karang Taruna youth members. This study emphasizes the importance of multi-stakeholder collaboration (Triple Helix) and localized waste management education to sustain urban environmental sanitation.

Keyword : *Environmental Sanitation, Corporate CSR, Triple Helix Model, Garbage Carts, Bank Sampah, Youth Empowerment.*

1. PENDAHULUAN

Kebersihan lingkungan dan sanitasi permukiman merupakan aspek fundamental dalam menciptakan kesehatan masyarakat yang optimal serta meningkatkan kualitas hidup warga (Kharisma et al., 2021). Namun, pengelolaan sampah domestik di kawasan perkotaan maupun semi-urban di Indonesia kerap kali terkendala oleh terbatasnya daya jangkau dan kapasitas operasional armada pengangkut sampah resmi pemerintah daerah (Sari & Handayani, 2023). Ketimpangan distribusi layanan ini berdampak pada penumpukan limbah rumah tangga di pekarangan dan gang permukiman apabila tidak ditunjang oleh sarana pengumpulan internal yang memadai (Putra et al., 2022).

Kondisi sanitasi di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, yang membawahi wilayah permukiman padat RT 001, RT 002, RT 003, dan RT 004 dengan populasi sebanyak 320 Kepala Keluarga (KK) atau sekitar 1.280 jiwa, berada dalam tingkat kerentanan tinggi. Sistem pengangkutan sampah utama oleh armada truk Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Serang ke kawasan ini hanya dijadwalkan satu kali dalam seminggu, yaitu pada hari Senin. Interval pengangkutan yang terlalu longgar memicu penumpukan limbah rumah tangga dalam jumlah besar, diperkirakan mencapai 1,8 m³ per hari, di sepanjang pekarangan warga dan gang-gang permukiman. Penumpukan sampah basah yang terbiarkan selama berturut-turut memicu pembusukan anaerobik yang menghasilkan cairan lindi (leachate) serta menimbulkan bau tidak sedap yang mencemari udara permukiman.

Secara epidemiologis, akumulasi sampah padat domestik yang tidak terangkut menjadi media perkembangbiakan utama bagi vektor penyakit menular (Prasetyo & Rahayu, 2020). Genangan air hujan pada sampah anorganik memfasilitasi pembentukan habitat nyamuk

Aedes aegypti penular Demam Berdarah Dengue (DBD), sedangkan pembusukan sampah organik menarik vektor lalat dan tikus penyebab gastroenteritis dan diare pada balita serta lansia (Fitriani et al., 2021).

Problem utama yang menghambat kelancaran siklus kebersihan di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur adalah ketiadaan sarana angkut perantara (intermediate transport equipment). Akses jalan permukiman warga RT 001 hingga RT 004 yang terdominasi oleh gang-gang sempit berukuran 1,5-2 meter tidak dapat dimasuki oleh armada truk dinas kebersihan. Tanpa adanya alat angkut perantara seperti gerobak sampah, warga terpaksa menimbun sampah di pekarangan atau membuangnya ke saluran irigasi sekitar. Oleh karena itu, penyediaan sarana fisik pengangkut sampah berbasis gerobak menjadi kebutuhan darurat untuk memutus rantai akumulasi sampah domestik.

Dalam mengatasi keterbatasan anggaran publik, pendekatan kemitraan Triple Helix menawarkan kerangka kerja kolaboratif yang mengintegrasikan peran akademisi (mahasiswa KKM Universitas Bina Bangsa) sebagai fasilitator sosial, korporasi BUMN (PT Jasa Raharja Cabang Banten) sebagai penyedia dana Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (CSR/TJSL), serta komunitas lokal (Pengurus RW 002, RT 001-004, dan Karang Taruna) sebagai pengelola operasional lapangan (Nugroho et al., 2022).

Melalui pelaksanaan KKM Kelompok 4 Universitas Bina Bangsa, dirancang intervensi terstruktur mencakup pengajuan proposal CSR, survei verifikasi lapangan pada 19 Agustus 2026, hingga pelaksanaan edukasi pengelolaan sampah dan penyerahan bantuan 4 unit gerobak sampah besi pada Jumat, 28 Agustus 2026. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis dinamika pendampingan masyarakat, pelaksanaan edukasi sanitasi, serta efektivitas pengadaan 4 unit gerobak sampah besi dalam menata kebersihan

lingkungan RW 002 Kelurahan Sawah Luhur secara berkelanjutan.

2. LANDASAN TEORI

Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan lingkungan permukiman yang sehat, nyaman, dan layak huni. Sanitasi tidak hanya berkaitan dengan kebersihan lingkungan, tetapi juga mencakup upaya pengendalian berbagai faktor lingkungan yang dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan masyarakat. Dalam konteks permukiman, pengelolaan sampah menjadi bagian penting dari sanitasi karena sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan bau, pencemaran lingkungan, serta menjadi tempat berkembangnya berbagai vektor penyakit. Kharisma et al. (2021) menjelaskan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga berbasis masyarakat menjadi salah satu upaya penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan permukiman.

Penumpukan sampah dalam waktu yang lama dapat menyebabkan terjadinya proses pembusukan, menghasilkan bau tidak sedap, serta menimbulkan cairan lindi yang berpotensi mencemari lingkungan. Selain itu, sampah yang tidak tertangani dapat menjadi tempat berkembangnya lalat, tikus, dan nyamuk. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan sarana pengangkutan sampah merupakan bagian penting dalam mendukung sanitasi lingkungan yang berkelanjutan.

Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Pengelolaan sampah merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pengurangan, pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah. Pengelolaan yang efektif membutuhkan keterlibatan berbagai pihak, mulai dari masyarakat, pemerintah, komunitas lokal, hingga pihak swasta. Pada wilayah permukiman dengan akses jalan yang sempit, proses pengumpulan sampah dari rumah warga menuju tempat pengumpulan sementara menjadi salah satu tantangan utama.

Sari dan Handayani (2023) menunjukkan bahwa keterbatasan jangkauan dan kapasitas armada pengangkutan pemerintah dapat memengaruhi efektivitas pelayanan persampahan di kawasan semi-urban. Oleh

karena itu, dibutuhkan sarana pengangkutan perantara yang mampu menjangkau gang sempit yang tidak dapat dilalui truk pengangkut sampah. Gerobak sampah menjadi salah satu sarana sederhana yang dapat digunakan untuk mengangkut sampah dari rumah warga menuju titik pengumpulan atau lokasi yang dapat dijangkau kendaraan pengangkut utama.

Selain pengangkutan, pengelolaan sampah juga perlu disertai dengan pemilahan antara sampah organik dan anorganik. Putra et al. (2022) menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di kawasan permukiman padat agar sistem pengelolaan dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat merupakan proses peningkatan kemampuan masyarakat agar mampu mengenali permasalahan, menentukan kebutuhan, mengambil keputusan, serta berperan aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Dalam pengelolaan lingkungan, pemberdayaan masyarakat diperlukan agar masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga menjadi pelaku utama dalam menjaga keberlanjutan program.

Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat dilakukan melalui pembentukan kelompok pengelola, pelibatan organisasi kepemudaan, edukasi pemilahan sampah, serta pengembangan kegiatan Bank Sampah. Utomo et al. (2023) menjelaskan bahwa pemberdayaan Karang Taruna dalam pengelolaan lingkungan dapat meningkatkan keterlibatan pemuda dalam menjaga kebersihan dan menciptakan lingkungan yang lebih baik.

Dalam kegiatan di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, konsep pemberdayaan masyarakat diwujudkan melalui pelibatan Karang Taruna sebagai pengelola operasional gerobak sampah. Dengan demikian, bantuan sarana fisik tidak berhenti pada proses penyerahan barang, tetapi dilanjutkan dengan pembentukan tanggung jawab masyarakat dalam menggunakan dan merawat sarana tersebut.

Corporate Social Responsibility (CSR)

Corporate Social Responsibility (CSR) atau Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan merupakan bentuk kepedulian perusahaan terhadap masyarakat dan lingkungan di

sekitar wilayah operasionalnya. CSR dapat diwujudkan melalui berbagai program yang memberikan manfaat sosial, ekonomi, maupun lingkungan bagi masyarakat.

Dalam konteks pembangunan masyarakat, CSR dapat berfungsi sebagai sumber dukungan tambahan ketika kebutuhan masyarakat belum dapat sepenuhnya dipenuhi melalui anggaran pemerintah. Hidayat dan Pratama (2021) menjelaskan bahwa CSR perusahaan BUMN dapat berperan dalam mendukung pembangunan infrastruktur dan pemenuhan kebutuhan masyarakat.

Pada kegiatan pengabdian ini, CSR PT Jasa Raharja Cabang Banten diwujudkan melalui pemberian empat unit gerobak sampah besi kepada masyarakat RW 002 Kelurahan Sawah Luhur. Bantuan tersebut diarahkan untuk mengatasi keterbatasan sarana pengangkutan sampah di gang-gang permukiman. Dengan demikian, CSR tidak hanya dipandang sebagai bantuan material, tetapi juga sebagai bentuk kemitraan dalam menyelesaikan persoalan lingkungan masyarakat.

Konsep Triple Helix dalam Pemberdayaan Masyarakat

Triple Helix merupakan konsep kolaborasi yang melibatkan tiga unsur utama, yaitu perguruan tinggi atau akademisi, dunia usaha atau industri, dan pemerintah atau masyarakat sebagai pemangku kepentingan pembangunan. Kolaborasi tersebut memungkinkan setiap pihak memberikan kontribusi berdasarkan kapasitas dan sumber daya yang dimiliki.

Nugroho et al. (2022) menjelaskan bahwa model kemitraan Triple Helix dapat digunakan untuk mempercepat pembangunan melalui sinergi antaraktor. Perguruan tinggi dapat berperan sebagai fasilitator dan penyedia pengetahuan, pihak perusahaan memberikan dukungan sumber daya melalui program CSR, sedangkan pemerintah dan masyarakat berperan dalam menentukan kebutuhan serta mengelola hasil program.

Dalam kegiatan di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, prinsip Triple Helix terlihat melalui keterlibatan mahasiswa KKM Universitas Bina Bangsa sebagai fasilitator, PT Jasa Raharja Cabang Banten sebagai pihak yang memberikan dukungan CSR, serta Pemerintah Kelurahan, pengurus RT/RW, dan Karang Taruna sebagai pihak yang

mendukung pelaksanaan dan keberlanjutan program. Pola kolaborasi tersebut menjadi dasar dalam penyelesaian permasalahan keterbatasan sarana pengangkutan sampah.

Sarana Pengangkutan Sampah sebagai Infrastruktur Perantara

Sarana pengangkutan sampah merupakan bagian penting dalam sistem pengelolaan sampah karena berfungsi menghubungkan sumber sampah dengan tempat pengumpulan atau tempat pemrosesan akhir. Pada wilayah dengan kondisi jalan yang sempit, kendaraan pengangkut berukuran besar tidak selalu dapat menjangkau rumah warga. Kondisi tersebut membutuhkan sarana pengangkutan berukuran lebih kecil dan fleksibel.

Suryani dan Utami (2021) menyatakan bahwa penyediaan sarana fisik perantara dapat memperkuat partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Gerobak sampah dapat berfungsi sebagai alat transportasi perantara untuk mengumpulkan sampah dari rumah warga dan gang permukiman menuju titik pengumpulan yang dapat dijangkau oleh armada utama.

Dalam kegiatan ini, penyediaan empat unit gerobak sampah besi diarahkan untuk meningkatkan frekuensi pengumpulan sampah dan mengurangi waktu sampah berada di lingkungan permukiman. Penggunaan sarana tersebut juga dipadukan dengan keterlibatan Karang Taruna sehingga aspek penyediaan infrastruktur dan pemberdayaan masyarakat dapat berjalan secara bersamaan.

Bank Sampah dan Partisipasi Masyarakat

Bank Sampah merupakan salah satu pendekatan pengelolaan sampah yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku aktif dalam memilah dan mengelola sampah, khususnya sampah yang memiliki nilai ekonomi. Melalui pemilahan sejak dari rumah tangga, sampah anorganik dapat dikumpulkan dan dimanfaatkan kembali sehingga jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir dapat dikurangi.

Partisipasi masyarakat menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan sampah berbasis komunitas. Putra et al. (2022) menekankan bahwa strategi pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan lingkungan di kawasan permukiman padat. Oleh sebab itu, edukasi mengenai pemilahan sampah yang diberikan

oleh Bank Sampah Unyur dalam kegiatan ini menjadi bagian penting untuk mendukung keberlanjutan program.

Dengan adanya integrasi antara pengangkutan sampah menggunakan gerobak, pemilahan sampah rumah tangga, dan pengembangan Bank Sampah, masyarakat diharapkan tidak hanya mampu mengurangi penumpukan sampah, tetapi juga memperoleh manfaat ekonomi dari sampah anorganik yang masih memiliki nilai jual.

Keberlanjutan Pengelolaan Lingkungan

Keberlanjutan merupakan kemampuan suatu program untuk terus memberikan manfaat setelah kegiatan utama selesai dilaksanakan. Dalam pengelolaan lingkungan, keberlanjutan tidak hanya ditentukan oleh tersedianya sarana, tetapi juga oleh adanya kelembagaan, pembagian tanggung jawab, partisipasi masyarakat, serta mekanisme pemeliharaan sarana.

Kharisma et al. (2021) menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berbasis masyarakat membutuhkan sistem yang dapat berjalan secara konsisten. Oleh karena itu, bantuan gerobak sampah perlu disertai dengan pengaturan jadwal pengangkutan, pembagian tugas pengelola, perawatan sarana, serta dukungan pembiayaan operasional.

Dalam konteks RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, keberlanjutan program diarahkan melalui pengelolaan empat unit gerobak oleh Karang Taruna, peningkatan frekuensi pengangkutan sampah, perawatan berkala, serta pengembangan unit Bank Sampah. Pendekatan tersebut diharapkan mampu menjadikan program tidak hanya sebagai intervensi jangka pendek, tetapi sebagai bagian dari sistem pengelolaan kebersihan masyarakat secara berkelanjutan.

3. METODOLOGI

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang memadukan tindakan nyata di lapangan dengan proses riset partisipatif bersama pemangku kepentingan setempat (Wijaya & Lestari, 2021).

Tahapan Pelaksanaan Program

Rangkaian kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui lima tahapan utama yang saling berkesinambungan:

1. Observasi dan Identifikasi Masalah: Tim KKM Kelompok 4 UBB melakukan

pemetaan pemukiman di RT 001, RT 002, RT 003, dan RT 004 RW 002 Kelurahan Sawah Luhur. Hasil analisis menunjukkan kendala utama berupa frekuensi pengangkutan truk dinas yang hanya 1 kali seminggu (hari Senin) dan ditemukannya 6 titik penumpukan sampah liar di gang pemukiman.

2. Musyawarah dan Konsolidasi Komunitas: Menyelenggarakan musyawarah bersama Lurah Sawah Luhur (Iip Hizbullah), Ketua RW 002 (Endang), para Ketua RT, dan Karang Taruna. Musyawarah menyepakati perlunya bantuan sarana fisik gerobak sampah besi serta penunjukan Karang Taruna sebagai tim pelaksana operasional harian.
3. Advokasi Proposal CSR BUMN: Tim KKM UBB menyusun dokumen proposal permohonan bantuan sarana kebersihan lingkungan nomor 041/SPR/KKM-UNIBA/KEL-4/VII/2026 yang ditujukan kepada PT Jasa Raharja Cabang Banten.
4. Survei Verifikasi Faktual Lapangan: Pada Rabu, 19 Agustus 2026, tim perwakilan PT Jasa Raharja Cabang Banten melakukan survei verifikasi ke lokasi RW 002 Kelurahan Sawah Luhur untuk memvalidasi kondisi lapangan, mengukur lebar gang, dan memastikan urgensi kebutuhan warga. Hasil verifikasi membuahkan persetujuan dialokasikannya bantuan 4 unit gerobak sampah besi.
5. Sosialisasi Edukatif, Penyerahan Bantuan, dan Operasionalisasi: Pada Jumat, 28 Agustus 2026 bertempat di Aula Kelurahan Sawah Luhur pukul 13.30-16.00 WIB, diselenggarakan kegiatan sosialisasi dengan dua materi utama: (a) Sosialisasi Peran dan Kehadiran PT Jasa Raharja oleh Alia, dan (b) Edukasi Pemilahan Sampah Rumah Tangga oleh Nisaillah dari Bank Sampah Unyur. Acara diakhiri dengan serah terima secara resmi 4 unit gerobak sampah besi kepada pengurus RT 001-RT 004 RW 002.

Untuk mempermudah pembacaan alur kegiatan, tahapan program disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Alur Pelaksanaan Program

Tahap	Kegiatan
Masalah Awal	Truk DLH hanya masuk 1x seminggu (Senin); sampah menumpuk di

	gang RT 001-RT 004 (320 KK)
1.Observasi	Tim KKM memetakan wilayah dan menemukan 6 titik tumpukan sampah liar
2.Musyawaharah Warga	Warga dan Lurah sepakat perlu gerobak sampah; Karang Taruna ditunjuk sebagai pengelola
3. Advokasi CSR	Proposal diajukan ke PT Jasa Raharja Cabang Banten
4.Survei Verifikasi	PT Jasa Raharja meninjau lokasi pada 19 Agustus 2026 dan menyetujui bantuan 4 unit gerobak
5.Sosialisasi & Serah Terima	Edukasi dan penyerahan 4 unit gerobak sampah besi pada 28 Agustus 2026
Hasil	Pengangkutan sampah naik dari 1x menjadi 3x seminggu; sampah liar berkurang sekitar 75%

Ringkasan tahapan metodologi beserta pihak yang terlibat pada setiap tahap dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Matriks Tahapan Metodologi dan Pihak Terlibat

Tahapan	Kegiatan Utama	Pihak Terlibat
Observasi & Analisis	Pemetaan gang sempit dan data sampah	KKM UBB, Pengurus RT/RW
Musyawaharah Warga	Menyepakati kebutuhan gerobak dan tim pengelola	KKM, Lurah, RW 002, Karang Taruna
Advokasi CSR	Menyusun dan mengirim proposal ke PT Jasa Raharja	KKM UBB, PT Jasa Raharja
Survei Verifikasi	Peninjauan lokasi (19 Agustus 2026)	PT Jasa Raharja, KKM, RW 002
Sosialisasi & Serah Terima	Edukasi dan penyerahan gerobak (28 Agustus 2026)	Jasa Raharja, Bank Sampah, KKM, RW/RT 01-04

4. HASIL DAN PEMBAHASAN Pelaksanaan Sosialisasi Edukatif dan Kemitraan CSR

Sebagai bentuk komitmen kemitraan yang transparan dan edukatif, pada Jumat, 28 Agustus 2026 pukul 13.30-16.00 WIB bertempat di Aula Kelurahan Sawah Luhur, KKM Kelompok 4 Universitas Bina Bangsa menyelenggarakan acara “Sosialisasi Peran dan Kehadiran PT Jasa Raharja” yang dirangkaikan dengan edukasi pengelolaan lingkungan. Acara ini dibuka secara resmi oleh Lurah Sawah Luhur, Iip Hizbullah, serta dihadiri oleh Ketua RW 002 (Endang), Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Diana Romdhoningsih, M.Pd., pengurus RT 001-RT 004, serta perwakilan Karang Taruna dan warga Link Cangkring



Gambar 1. Penyampaian Materi Sosialisasi Peran dan Kehadiran Jasa Raharja

Lurah Sawah Luhur, Iip Hizbullah, dalam sambutannya menyampaikan apresiasi mendalam atas inisiatif kolaboratif ini:

“Kami sangat mengapresiasi kepekaan mahasiswa KKM Kelompok 4 UNIBA yang tidak hanya memberikan edukasi, tetapi juga memberikan solusi riil bagi masalah kebersihan di lingkungan RW 02. Bantuan sarana ini sangat mendukung upaya penataan lingkungan yang lebih sehat bagi warga Sawah Luhur,” ujar Lurah Sawah Luhur, Iip Hizbullah.

Sesi pemaparan materi pertama disampaikan oleh perwakilan PT Jasa Raharja Cabang Banten, Alia, yang memaparkan peran, fungsi perlindungan dasar, serta hadirnya negara melalui PT Jasa Raharja dalam memberikan jaminan perlindungan bagi masyarakat pengguna moda transportasi publik dan lalu lintas. Pemaparan kedua dilanjutkan oleh perwakilan Bank Sampah Unyur, Nisaillah, yang memberikan edukasi teknis mengenai tata cara pemilahan sampah

organik dan anorganik dari dapur rumah tangga serta mekanisme pembentukan Bank Sampah yang bernilai ekonomis bagi warga.

Penyerahan 4 Unit Gerobak Sampah Besi

Puncak rangkaian acara ditandai dengan penyerahan bantuan fisik berupa 4 unit gerobak sampah besi bantuan CSR PT Jasa Raharja Cabang Banten. Bantuan diserahkan secara simbolis oleh perwakilan PT Jasa Raharja bersama tim KKM Kelompok 4 UNIBA kepada para pengurus RT 001, RT 002, RT 003, dan RT 004 di wilayah RW 002.



Gambar 2. Penyerahan 4 Unit Gerobak Sampah Besi

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) KKM Kelompok 4 UNIBA, Diana Romdhoningsih, M.Pd., menegaskan pentingnya keberlanjutan pemanfaatan sarana kebersihan tersebut:

"Bantuan 4 unit gerobak sampah ini merupakan bentuk kepedulian mahasiswa bersama PT Jasa Raharja untuk mempermudah akses pengangkutan sampah dari gang-gang permukiman warga menuju titik kumpul utama. Harapan kami, sarana ini dirawat bersama dan Karang Taruna RW 02 dapat mengelola operasionalnya secara konsisten," jelas DPL KKM Kelompok 4 UNIBA, Diana Romdhoningsih, M.Pd.

Ketua RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, Endang, turut menyampaikan rasa terima kasih atas terealisasinya sarana yang sangat dibutuhkan warga:

"Atas nama warga RW 02, kami mengucapkan terima kasih kepada PT Jasa Raharja dan mahasiswa KKM UNIBA. Selama ini armada truk kebersihan daerah terbatas pengangkutannya. Dengan adanya 4 unit gerobak sampah besi ini, pengumpulan sampah di RT 01 sampai RT 04 jadi jauh lebih efisien dan tertata," ungkap Ketua RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, Endang.

Pasca penyerahan, Karang Taruna RW 002 langsung dimobilisasi dengan pembagian operasional 1 unit gerobak besi per wilayah

RT. Pengangkutan sampah dari rumah warga ditingkatkan frekuensinya menjadi 3 kali seminggu (Rabu, Jumat, dan Minggu sore) menuju TPS perantara di tepi jalan utama, sehingga pada hari Senin pagi seluruh sampah siap diangkut oleh truk DLH Kota Serang ke TPAS Cilowong.

Perbandingan kondisi sebelum dan sesudah intervensi program dirangkum pada tabel berikut.

Tabel 3. Perbandingan Indikator Sanitasi Sebelum dan Sesudah Intervensi

Indikator	Sebelum	Sesudah
Sarana Pengangkut	Tidak ada	4 unit gerobak sampah besi
Frekuensi Angkut	1x/minggu (truk DLH)	3x/minggu (Karang Taruna)
Lama Sampah Menumpuk	6-7 hari	Maksimal 2 hari
Sampah Liar	Menumpuk di 6 titik	Berkurang sekitar 75%
Pemilahan Sampah	Belum ada	Sudah dipahami warga
Pengelola	Tidak terstruktur	Karang Taruna RW 002

DISKUSI

Pemberdayaan Masyarakat dan Modal Sosial Perkotaan

Hasil intervensi pengabdian masyarakat ini membuktikan bahwa penyediaan infrastruktur fisik perantara berupa gerobak sampah besi yang dipadukan dengan edukasi Bank Sampah mampu memicu transformasi perilaku kebersihan di tingkat komunitas (Suryani & Utami, 2021). Berdasarkan perspektif teori pemberdayaan masyarakat (community empowerment), keberhasilan program lingkungan diukur dari sejauh mana bantuan mampu merekonstruksi modal sosial (social capital) dan meningkatkan efikasi kolektif warga (Utomo et al., 2023). Sebelum adanya intervensi, warga RT 001-RT 004 RW 002 Sawah Luhur berada dalam kondisi ketergantungan pasif terhadap jadwal pengangkutan truk dinas yang sangat terbatas.

Masuknya sarana 4 unit gerobak sampah besi yang dikelola oleh Karang Taruna merubah struktur insentif sosial. Pemuda Karang Taruna terkonversi menjadi agents of change lingkungan yang aktif menjaga

kebersihan wilayahnya (Wibowo et al., 2022). Keterlibatan aktif generasi muda yang dipadukan dengan edukasi pemilahan sampah dari Bank Sampah Unyur membangun kesadaran kritis masyarakat akan pentingnya menekan risiko penyakit DBD dan diare (Prasetyo & Rahayu, 2020).

Peran Kemitraan Triple Helix dan Tanggung Jawab Sosial BUMN

Dari sudut pandang tata kelola pembangunan berkelanjutan (sustainable development governance), kolaborasi yang terbangun di Sawah Luhur menegaskan efektivitas kerangka kerja Triple Helix (Nugroho et al., 2022). Perguruan tinggi melalui mahasiswa KKM Universitas Bina Bangsa menjalankan fungsi sebagai akselerator sosial yang mampu mengidentifikasi bottleneck sanitasi di lapangan. Di sisi lain, PT Jasa Raharja Cabang Banten menunjukkan pemenuhan komitmen Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) BUMN melalui aksi nyata yang berdampak langsung pada penataan sanitasi publik (Hidayat & Pratama, 2021). Kunjungan survei verifikasi lapangan pada 19 Agustus 2026 hingga realisasi penyerahan bantuan pada 28 Agustus 2026 membuktikan bahwa alokasi CSR BUMN dapat melengkapi kekurangan infrastruktur pemerintah daerah secara lincah dan tepat sasaran (Sari & Handayani, 2023).

Dynamic Transformation dan Aspek Keberlanjutan

Transformasi sosial yang terjadi di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur juga menghadirkan tantangan kelembagaan terkait keberlanjutan operasional (operational sustainability) (Kharisma et al., 2021). Pengoperasian gerobak sampah secara rutin memerlukan biaya pemeliharaan berkala seperti pelumasan roda, pembersihan cairan lindi, dan pengecatan anti-karat.

Oleh karena itu, keberlanjutan program harus ditopang oleh pelemagaan sistem pengelolaan kebersihan mandiri. Integrasi antara pengangkutan gerobak sampah dengan pembentukan unit Bank Sampah RW 002, sebagaimana disosialisasikan oleh Bank Sampah Unyur, diharapkan dapat memberikan nilai tambah ekonomi dari penjualan sampah anorganik terpilah untuk membiayai operasional rutin sarana kebersihan tersebut (Putra et al., 2022).

5. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat KKM Kelompok 4 Universitas Bina Bangsa di RW 002 Kelurahan Sawah Luhur, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, telah berhasil memecahkan masalah sanitasi permukiman akibat terbatasnya frekuensi pengangkutan sampah dinas kebersihan. Melalui skema kemitraan Triple Helix, pengadaan bantuan CSR dari PT Jasa Raharja Cabang Banten berupa 4 unit gerobak sampah besi berhasil direalisasikan melalui proses survei verifikasi 19 Agustus 2026 dan diserahterimakan dalam acara sosialisasi pada Jumat, 28 Agustus 2026 di Aula Kelurahan Sawah Luhur.

Intervensi sarana fisik ini terbukti secara signifikan meningkatkan intensitas pengangkutan sampah rumah tangga dari 1 kali menjadi 3 kali seminggu, menekan penumpukan sampah liar hingga 75%, serta membangkitkan peran aktif Karang Taruna RW 002 sebagai pengelola kebersihan lingkungan.

Rekomendasi Keberlanjutan

1. Pembentukan Sistem Iuran Kebersihan Mandiri: Pengurus RW 002 bersama Karang Taruna merekomendasikan penyusunan iuran kebersihan swadaya sukarela (misal Rp 5.000,-/KK/bulan) untuk insentif pemuda pengangkut dan kas pemeliharaan gerobak besi.
2. Perawatan Berkala Sarana: Karang Taruna membuat jadwal perawatan rutin 4 unit gerobak besi (pencucian sisa lindi dan pelumasan roda) agar memiliki usia pakai yang panjang.
3. Pembentukan Unit Bank Sampah RW 002: Menindaklanjuti sosialisasi dari Bank Sampah Unyur dengan menginisiasi pemilahan sampah organik dan anorganik dari tingkat dapur warga.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdi mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. PT Jasa Raharja Cabang Banten atas bantuan CSR 4 unit gerobak sampah besi serta pemaparan materi sosialisasi.
2. Pengelola Bank Sampah Unyur atas kesediaan menjadi narasumber edukasi pemanfaatan sampah.

3. LPPM Universitas Bina Bangsa yang telah memfasilitasi kegiatan KKM Kelompok 4 Tahun 2026.
4. Pemerintah Kelurahan Sawah Luhur, Pengurus RW 002, RT 001-004, dan Karang Taruna RW 002 atas sinergi dan partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, A., Nurlaela, S., & Rahmadani, F. (2021). Hubungan sanitasi lingkungan dan kebiasaan hidup bersih terhadap kejadian diare pada balita. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v13i2.450>
- Hidayat, R., & Pratama, A. (2021). Peran Corporate Social Responsibility (CSR) perusahaan BUMN dalam pembangunan infrastruktur desa. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Regional*, 9(1), 45-56. <https://doi.org/10.22437/jper.v9i1.12300>
- Kharisma, D., Lestari, P., & Supriyadi, S. (2021). Analisis timbulan dan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis masyarakat di kawasan pemukiman. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3), 512-520. <https://doi.org/10.14710/jil.19.3.512-520>
- Nugroho, S., Wibowo, A., & Kurniawan, H. (2022). Model kemitraan Triple Helix dalam akselerasi pembangunan desa berkelanjutan. *Jurnal Analisis Kebijakan Publik*, 6(2), 89-101. <https://doi.org/10.21787/jakp.v6i2.1520>
- Prasetyo, B., & Rahayu, T. (2020). Pengaruh pengelolaan sampah padat permukiman terhadap keberadaan vektor DBD (*Aedes aegypti*). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(1), 25-31. <https://doi.org/10.14710/jkli.19.1.25-31>
- Putra, H. E., Handayani, S., & Mulyani, E. (2022). Strategi penanganan sampah berbasis partisipasi komunitas lokal di kawasan pemukiman padat. *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah dan Kota*, 2(1), 33-42. <https://doi.org/10.29313/jrpwk.v2i1.780>
- Sari, N. M., & Handayani, W. (2023). Evaluasi kinerja pelayanan pengangkutan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup di kawasan semi-urban. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 11(2), 145-158. <https://doi.org/10.14710/jwl.11.2.145-158>
- Suryani, E., & Utami, L. (2021). Penguatan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan melalui penyediaan sarana fisik perantara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(4), 189-196. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.35>
- Utomo, M. R., Setiawan, B., & Kusuma, Z. (2023). Pemberdayaan Karang Taruna dalam pengelolaan lingkungan hidup di tingkat desa. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 8(1), 67-78. <https://doi.org/10.22146/jpm.72300>
- Wibowo, T., Santoso, E., & Handoko, R. (2022). Peran pemuda sebagai agent of change dalam penataan lingkungan dan sanitasi permukiman. *Jurnal Sosiologi Perkotaan*, 15(3), 210-222. <https://doi.org/10.7454/mjs.v15i3.1105>
- Wijaya, K., & Lestari, R. (2021). Penerapan metode Participatory Action Research (PAR) dalam program pengabdian masyarakat berbasis lingkungan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 101-110. <https://doi.org/10.22146/jpkm.61200>