
PENINGKATAN KESADARAN LINGKUNGAN MELALUI PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH PADA KKN MANDIRI DI DESA MEDAN KRIO

Willy Yusnandar ^{1*}
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara¹
E-mail: willyyusnandar@umsu.ac.id¹

Abstrak

Desa Medan Krio merupakan wilayah dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi di Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang. Masalah utama yang dihadapi oleh mitra pengabdian masyarakat di desa ini adalah rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah, ditandai dengan kebiasaan membuang sampah sembarangan yang menyumbat saluran parit, menimbulkan genangan air, serta menurunkan kenyamanan lingkungan. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memecahkan problematika tersebut melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mandiri dengan fokus pada pengelolaan sampah dan peningkatan kepedulian lingkungan. Metode yang diterapkan meliputi observasi lapangan, wawancara mendalam, sosialisasi edukatif, aksi gotong royong, serta implementasi teknologi digital pendukung UMKM lokal. Hasil dari pelaksanaan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan kesadaran warga, tersedianya fasilitas pemilahan sampah organik dan non-organik di ruang publik, serta tumbuhnya kreativitas siswa sekolah dasar dalam mendaur ulang barang bekas (botol plastik) menjadi celengan ekonomis bernilai edukasi finansial. Selain itu, aspek penguatan ekonomi masyarakat dicapai melalui digitalisasi lokasi pemasaran UMKM menggunakan Google Maps untuk memperluas jangkauan pasar. Keberhasilan program ini didukung penuh oleh partisipasi aktif perangkat desa dan antusiasme masyarakat lokal, meskipun tantangan keterbatasan waktu memerlukan kontinuitas program secara swadaya oleh masyarakat setempat..

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah; Kesadaran Lingkungan; Daur Ulang; UMKM.

Abstract

Medan Krio Village is an area with a fairly high population density in Sunggal District, Deli Serdang Regency. The main problem faced by the community service partners in this village is the low public awareness in waste management, marked by the habit of littering which clogs drainage channels, causes water pooling, and reduces environmental comfort. This community service aims to solve these problems through an Independent Community Service Program (KKN

20

Rialdy, N. (2026). PENINGKATAN KESADARAN LINGKUNGAN MELALUI PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH PADA KKN MANDIRI DI DESA MEDAN KRIO. *Jurnal Gerakan Edukasi dan Masyarakat Nusantara (GEMANUSA)*, 1(2), 20-34. <https://doi.org/10.65841/gemanusa.v1i2.218>

<https://ejournal.denusantara.id/index.php/gm/>

Mandiri) focusing on waste management and increasing environmental awareness. The methods applied include field observation, in-depth interviews, educational socialization, joint community action, as well as the implementation of digital technology to support local MSMEs. The results of the implementation of community service show a significant increase in residents' awareness, the availability of facilities for sorting organic and non-organic waste in public spaces, as well as the growth of creativity among elementary school students in recycling used goods (plastic bottles) into economical piggy banks with educational financial value. In addition, aspects of strengthening the local economy were achieved through the digitalization of MSME marketing locations using Google Maps to expand market reach. The success of this program was fully supported by the active participation of village officials and the enthusiasm of the local community, although the challenge of limited time requires the program to continue independently by the local community.

Keywords: Waste Management; Environmental Awareness, Recycling, MSME.

Submitted: 2026-05-03. **Revision:** 2026-05-17. **Accepted:** 2026-03-21. **Publish:** 2026-05-31.

PENDAHULUAN

Berdasarkan amanat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 1 Ayat 11 tentang Pendidikan Tinggi, pengabdian kepada masyarakat dinyatakan secara eksplisit sebagai kegiatan akademik yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa (Wiyono et al., 2024). Aktivitas ini berperan sentral sebagai pendorong utama mahasiswa dalam melatih kepekaan sosial serta memecahkan problem riil yang dihadapi oleh lingkungan sekitar. Salah satu manifestasi dari pengabdian masyarakat yang terintegrasi ke dalam kurikulum pendidikan tinggi adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN). KKN diarahkan menjadi media aplikasi keilmuan multidisipliner guna memberikan solusi atas dinamika kebutuhan riil masyarakat di lapangan (Umar et al., 2021).

Upaya penyelesaian masalah kedaruratan sampah melalui skema Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan pelibatan masyarakat secara aktif telah banyak dieksplorasi dalam berbagai literatur akademik terdahulu. (Pohan & Rialdy, 2023) dalam kajiannya menegaskan bahwa intervensi mahasiswa di tingkat akar rumput efektif menstimulasi kesadaran kolektif terhadap perilaku hidup bersih dan sehat, yang secara jangka panjang berkontribusi linear terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat desa. Peningkatan kapasitas warga ini sejalan dengan temuan (Ofriani, 2025), yang membuktikan bahwa tata kelola limbah domestik yang diinisiasi dari ruang lingkup terkecil (seperti rumah tangga atau tempat ibadah) merupakan bentuk nyata dari tindakan peduli lingkungan yang paling berkelanjutan. Lebih lanjut, pendekatan infrastruktur murah menggunakan material daur ulang juga didukung oleh penelitian (Fernanda et al., 2023) dan (Safitri et al., 2025), yang memaparkan bahwa pemanfaatan limbah sisa industri atau rumah tangga sebagai wadah pemilahan merupakan solusi taktis mengatasi keterbatasan fasilitas kebersihan publik sekaligus menjadi media edukasi praktis bagi warga dalam membedakan jenis sampah organik dan anorganik sejak dari sumbernya

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) mewajibkan mata kuliah KKN bagi seluruh mahasiswa jenjang Strata 1 (S1) guna membentuk kompetensi berpikir kritis, analitis, kolaboratif, serta kepemimpinan. Melalui program KKN Mandiri, mahasiswa dituntut secara proaktif mengidentifikasi potensi wilayah, menyusun rencana aksi strategis, dan mengeksekusi program kerja nyata yang memberikan dampak positif berkelanjutan bagi masyarakat tempatan (Bahrudin et al., 2024).

Desa Medan Krio merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Desa ini memiliki bentang wilayah seluas 828,5 Hektar (Ha) yang terbagi administratif ke dalam 13 wilayah Dusun dengan total populasi mencapai 17.691 jiwa. Secara geografis, batas administratif Desa Medan Krio meliputi Desa Paya Geli dan Desa Pujimulio di sebelah Utara, Desa Sunggal Kanan di sebelah Selatan, Desa Suka Maju dan Desa Mencirim di sebelah Timur, serta Desa Sei Semayang di sebelah Barat. Menilik dari rasio luas wilayah dengan total populasi yang

ada, Desa Medan Krio dikategorikan sebagai kawasan permukiman urban-suburban yang padat penduduk. Keunikan utama dari program KKN Mandiri UMSU di Desa Medan Krio ini terletak pada pendekatan intervensinya yang bersifat multidimensi dan komparatif terintegrasi, yang jarang ditemukan pada program KKN sejenis yang biasanya hanya berfokus pada satu aspek. Jika sebagian besar program pengabdian masyarakat bertema lingkungan hanya berfokus pada aksi fisik kebersihan (aksi gotong royong) atau pengadaan fasilitas secara konvensional, program ini secara cerdas mengawinkan tiga pilar utama: tata kelola ekologi, edukasi psikomotorik berwawasan literasi keuangan pada anak-anak, dan digitalisasi ekonomi berbasis tekno-sains. Keunikan pertama terlihat pada metode transfer pengetahuan di Yayasan Al-Asyariyah, di mana edukasi bahaya plastik tidak berhenti sebagai teori, melainkan diintegrasikan secara rekreatif dengan *workshop* daur ulang botol bekas menjadi celengan unik, guna menanamkan budaya gemar menabung sejak dini. Keunikan kedua ditunjukkan melalui aksi nyata mahasiswa Manajemen FEB UMSU yang tidak sekadar mengurus sanitasi, tetapi juga mengeksekusi digitalisasi geospasial melalui platform Google Maps untuk UMKM keripik rumahan yang lokasinya terisolasi di dalam gang. Integrasi vertikal antara kelestarian lingkungan dan akselerasi ekonomi digital inilah yang menjadi pembeda sekaligus nilai kebaruan dari pengabdian ini.

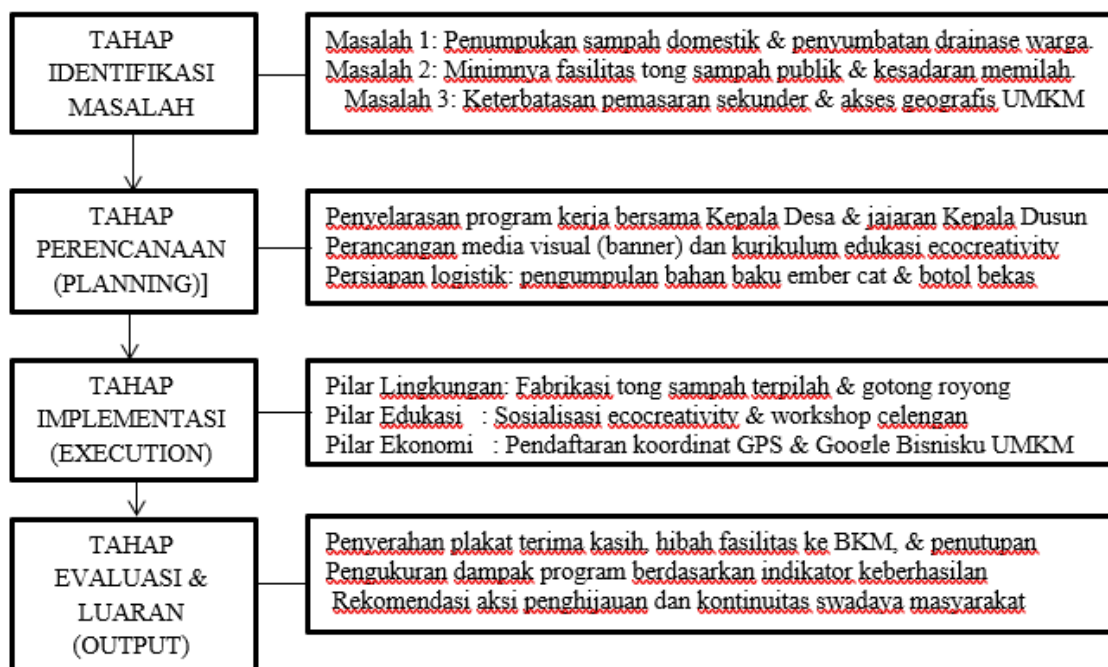
Kepadatan penduduk yang tinggi di Desa Medan Krio berkorelasi linear terhadap volume produksi limbah domestik harian. Fenomena sosial yang terjadi di lapangan menunjukkan adanya penurunan degradasi lingkungan akibat rendahnya pengelolaan kebersihan. Sebagian besar warga didapati masih memiliki kebiasaan membuang sampah domestik sembarangan. Dampak langsung dari tindakan ini adalah penumpukan sampah di saluran drainase atau parit desa yang memicu penyumbatan aliran air, timbulnya genangan saat curah hujan tinggi, potensi sarang penyakit, serta menurunnya estetika kenyamanan desa secara makro (Agum Akbar Rabbani et al., 2024). Terdapat korelasi kausalitas yang sangat kuat dan logis antara potret permasalahan yang dihadapi Mitra dengan desain solusi yang dieksekusi serta tujuan akhir pengabdian ini. Masalah utama Desa Medan Krio berakar dari tingginya kepadatan penduduk yang memicu lonjakan limbah domestik, yang diperparah oleh rendahnya retensi kesadaran warga dalam memilah sampah, sehingga menyumbat saluran drainase desa. 1) Menanggapi permasalahan fisik berupa perilaku membuang sampah sembarangan akibat ketiadaan fasilitas, solusi yang dihadirkan adalah fabrikasi dan hibah tempat sampah terpilah (organik dan non-organik) berbahan ember cat bekas di Masjid Al-Amri Nur sebagai pusat mobilitas massa. Langkah ini secara langsung menjawab tujuan pengabdian dalam menyediakan contoh nyata (*pilot project*) sanitasi publik yang higienis. 2) Untuk memutus permasalahan kultural berupa rendahnya kepedulian lingkungan sejak dini, dihadirkan solusi sosialisasi multimedia interaktif dan *workshop eco-creativity* bagi siswa sekolah dasar, guna memenuhi tujuan pembentukan karakter generasi muda yang peka lingkungan dan mandiri secara finansial. 3) Permasalahan ekonomi berupa keterbatasan akses pemasaran UMKM lokal dipecahkan melalui solusi pendaftaran koordinat GPS dan pembuatan akun Google Bisnisku.

Kondisi empiris tersebut diperparah oleh minimnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya memilah sampah sejak dari sumbernya (sampah organik dan non-organik). Menanggapi isu darurat lingkungan berskala lokal ini, pelaksana KKN menginisiasi program pengabdian komprehensif yang diwujudkan dalam tulisan ilmiah bertajuk “Pengelolaan Sampah dan Peningkatan Kesadaran Lingkungan di Desa Medan Krio”. Kegiatan pengabdian ini bermaksud menjawab tiga rumusan masalah krusial: (1) bagaimana upaya tepat meningkatkan pengolahan dan pemanfaatan sampah, (2) bagaimana potret kesadaran warga dalam mengelola sampah, serta (3) bagaimana desain edukasi dan pelatihan kreatif untuk menumbuhkan kepedulian terhadap kelestarian lingkungan hidup (Novryanto, 2026).

METODE

Pelaksanaan program pengabdian KKN Mandiri di Desa Medan Krio mengombinasikan pendekatan partisipatif (*Participatory Action Research*) dengan beberapa metode taktis agar intervensi berjalan efektif, terukur, dan objektif (Fahreza, 2024). Adapun perincian metode yang diaplikasikan adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi: Penulis melakukan peninjauan langsung secara kontekstual ke titik-titik krusial di Desa Medan Krio (seperti saluran drainase, fasilitas umum, pemukiman padat di Dusun II, dan lingkungan sekolah) guna memetakan volume penumpukan sampah serta perilaku pembuangan sampah masyarakat secara riil.
2. Metode Wawancara: Dialog interaktif dan semi-terstruktur diselenggarakan bersama Kepala Desa Medan Krio, Kepala Dusun, Pengurus Masjid, serta perwakilan warga setempat guna menggali data primer terkait kendala kultural dan struktural dalam pengelolaan sampah tingkat rumah tangga.
3. Metode Sosialisasi dan Pelatihan (Edukasi): Implementasi program ini difokuskan pada transfer pengetahuan (*knowledge transfer*) berupa pemaparan materi bahaya sampah anorganik yang sulit terurai sekaligus pelatihan praktis pemanfaatan barang bekas (daur ulang) menjadi produk bernilai guna bagi siswa-siswi di Yayasan Al-Asyariyah Medan Krio.
4. Metode Dokumentasi: Pencatatan visual berbasis foto dan video dilakukan secara sistematis pada tiap tahapan program (mulai dari perencanaan, pengerjaan fisik, sosialisasi, hingga evaluasi akhir) sebagai instrumen akuntabilitas capaian kinerja pengabdian (Rizan et al., 2022).
5. Untuk memenuhi pedoman penulisan jurnal ilmiah yang terstruktur, berikut adalah visualisasi tahapan kegiatan dalam bentuk diagram alur (menggunakan format *text-based flowchart* yang scannable dan siap diadopsi ke dalam bagan/aplikasi desain seperti Visio/Canva) disertai narasi penjelas yang memuat indikator keberhasilan program secara komprehensif.



Gambar 1. Bagan Alur (flowchart) Pelaksanaan KKN Mandiri UMSU.

1. Tahap Identifikasi Masalah

Fase awal ini berfokus pada pemetaan empiris mengenai problem riil di lapangan melalui metode observasi kontekstual dan wawancara semi-terstruktur bersama Kepala Desa, Kepala Dusun, dan warga. Hasil identifikasi menemukan masalah krusial berupa tingginya volume limbah domestik akibat kepadatan penduduk, ketiadaan wadah sampah publik terpisah, serta terisolasinya lokasi fisik UMKM keripik di dalam gang perumahan. Indikator Keberhasilan: Dipetakkannya secara presisi titik penumpukan sampah di Dusun II dan teridentifikasinya profil bisnis serta kendala pemasaran digital satu mitra UMKM lokal.

2. Tahap Perencanaan (Planning)

Setelah masalah dipetakan, tahap perencanaan dilakukan melalui koordinasi formal dengan Kepala Desa Medan Krio untuk penyelarasan program kerja agar berjalan efektif dan terukur. Di samping mengurus perizinan, tim menyusun desain media publikasi visual, modul edukasi daur ulang, serta mengumpulkan bahan baku ember cat bekas layak pakai. Indikator Keberhasilan: Diperolehnya izin formal dari perangkat desa serta tersusunnya jadwal detail program kerja KKN Mandiri selama 10 hari (100% rencana program siap dieksekusi).

3. Tahap Implementasi (Execution)

Tahap ini merupakan inti dari pengabdian masyarakat dengan mengeksekusi tiga pilar intervensi:

- Pilar Sanitasi Fisik:** Meliputi fabrikasi, pengecatan, pemberian label edukatif pada wadah sampah, serta aksi gotong royong membersihkan Masjid Al-Ikhlas.
- Pilar Edukasi Karakter:** Pelaksanaan sosialisasi dampak sampah anorganik dan workshop pembuatan celengan dari botol bekas di Yayasan Al-Asyariyah.
- Pilar Tekno-Sains Ekonomi:** Pendaftaran titik koordinat GPS dan pembuatan profil usaha pada Google Maps untuk perluasan pasar digital UMKM.

Indikator Keberhasilan:

- Tersedianya sepasang contoh percontohan (pilot project) tong sampah terpilah organik (hijau) dan non-organik (biru).
- Terlaksananya transfer nilai kebaikan (eco-creativity) kepada 37 siswa kelas 6 SD dengan output berupa produk fungsional celengan buatan sendiri.
- Terbitnya peta geospasial digital UMKM keripik yang dapat diakses publik secara global via Google Maps.

4. Tahap Evaluasi & Luaran (Output)

Tahap akhir difokuskan pada penilaian keberlanjutan program (sustainability), penutupan formal, dan penyerahan aset fisik (hibah tong sampah) kepada pengurus BKM Masjid Al-Amri Nur sebagai pengawas sosial. Program diakhiri dengan aksi penghijauan melalui penanaman tanaman hias di taman kantor desa. Indikator Keberhasilan: Realisasi target program kerja mencapai 100%, terjadinya perubahan persepsi dan transformasi sikap generasi muda terhadap sampah, serta meningkatnya visibilitas bisnis UMKM lokal di platform digital pasca-intervensi. Rangkaian program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam kurun waktu 10 hari, efektif terhitung sejak tanggal 20 Agustus 2025 sampai dengan 29 Agustus 2025. Alur susunan perencanaan dan realisasi jadwal kegiatan secara mendetail disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 1. Susunan Detail Rencana Kegiatan KKN Mandiri UMSU

No.	Nama Kegiatan Pengabdian	Waktu Pelaksanaan	Lokasi Spesifik	Deskripsi Singkat Target & Luaran
1	Pembukaan KKN Mandiri UMSU & Koordinasi Tata Kelola	Rabu, 20 Agustus 2025	Kantor Kepala Desa Medan Krio	Koordinasi izin formal, pengenalan diri, penyelarasan program kerja dengan perangkat desa.

No.	Nama Kegiatan Pengabdian	Waktu Pelaksanaan	Lokasi Spesifik	Deskripsi Singkat Target & Luaran
2	Fabrikasi Wadah Pemilahan Sampah Organik & Non-Organik	Kamis, 21 Agustus 2025	Citarum V Dusun II Medan Krio	Pembuatan tong sampah terpisah menggunakan material ember cat bekas layak pakai sebagai percontohan.
3	Pengecatan dan Labelisasi Edukatif Wadah Sampah	Jumat, 22 Agustus 2025	Citarum V Dusun II Medan Krio	Pemberian warna distingtif (Biru/Hijau) dan tulisan penanda jenis sampah agar warga mudah membedakan.
4	Aksi Gotong Royong Kebersihan Rumah Ibadah	Sabtu, 23 Agustus 2025	Masjid Al-Ikhlas Dusun I & II	Sanitasi lingkungan masjid, pembersihan jendela, karpet (vakum), serta penataan pekarangan ibadah.
5	Perancangan & Pembuatan Media Publikasi Visual (Banner)	Minggu, 24 Agustus 2025	Citarum V Dusun II Medan Krio	Mendesain banner persuasif bertema larangan membuang sampah sembarangan dan pentingnya sanitasi.
6	Sosialisasi Pengolahan & Pemanfaatan Barang Bekas	Senin, 25 Agustus 2025	Yayasan Al-Asyariyah Medan Krio	Edukasi dampak ekologis sampah plastik kepada 37 siswa kelas 6 SD sebagai agen perubahan dini.
7	Workshop Celengan Kreatif & Edukasi Literasi Keuangan	Selasa, 26 Agustus 2025	Yayasan Al-Asyariyah Medan Krio	Praktik daur ulang botol plastik menjadi celengan unik dikombinasikan dengan materi gemar menabung sejak dini.
8	Hibah Tempat Sampah Terpilah & Edukasi Warga	Rabu, 27 Agustus 2025	Jl. Bengawan / Masjid Al-Amri Nur	Penyerahan fasilitas tong sampah organik/non-organik ke pengurus BKM untuk utilitas jemaah dan warga.
9	Digitalisasi Geospasial UMKM Lokal via Google Maps	Kamis, 28 Agustus 2025	Jl. Sei Mencirim, Desa Medan Krio	Pendaftaran titik koordinat lokasi, profil bisnis, dan foto produk UMKM keripik rumahan ke peta digital.
10	Penutupan KKN Mandiri, Evaluasi, & Aksi Penghijauan	Jumat, 29 Agustus 2025	Kantor Kepala Desa Medan Krio	Penyerahan plakat terima kasih dilanjutkan penanaman tanaman hias (bunga) di area taman kantor desa.

Seluruh rangkaian rencana kegiatan yang disusun pada Tabel 1 telah berhasil direalisasikan secara penuh selama 10 hari masa pengabdian (20–29 Agustus 2025) dengan tingkat ketercapaian target mencapai 100%. Setiap tahapan program kerja memiliki keterkaitan logis yang berkontribusi langsung pada penyelesaian masalah sanitasi dan penguatan potensi Desa Medan Krio. Dimulainya program pada hari pertama (Rabu, 20 Agustus 2025) melalui Pembukaan dan Koordinasi Tata Kelola di Kantor Kepala Desa menjadi fondasi krusial bagi keberhasilan seluruh program. Secara analitis, tahapan ini berhasil mencapai target perizinan formal dan penyelarasan program kerja karena tim KKN mampu membangun komunikasi yang persuasif dengan perangkat desa. Dampak dari koordinasi ini adalah lahirnya komitmen dukungan penuh dari Kepala Desa beserta jajaran kepala dusun dalam memfasilitasi kebutuhan logistik lapangan.

Pada hari kedua dan ketiga (21–22 Agustus 2025), target Fabrikasi, Pengecatan, dan Labelisasi Wadah Sampah di Citarum V Dusun II berhasil dicapai secara inovatif. Mahasiswa sukses mentransformasikan material ember cat bekas layak pakai menjadi tempat sampah terpilah dengan kode warna distingtif (biru untuk non-organik dan hijau untuk organik). Ketercapaian program ini tidak hanya diukur dari tersedianya fisik tong sampah, tetapi juga nilai edukasi analitisnya: mahasiswa berhasil membuktikan kepada warga bahwa pengadaan fasilitas kebersihan publik dapat diwujudkan secara mandiri dan bernilai ekonomis tinggi melalui pemanfaatan limbah sisa industri.

Aspek sosiologis dan penguatan nilai gotong royong berhasil dicapai pada Sabtu, 23 Agustus 2025 melalui Aksi Kebersihan Rumah Ibadah di Masjid Al-Ikhlas (Dusun I & II). Program ini sukses melampaui target sanitasi fisik lingkungan tempat ibadah secara menyeluruh (menyapu, mengepel, membersihkan pekarangan, toilet, hingga vakum karpet sajadah). Nilai analitis dari capaian ini adalah bangkitnya kembali semangat komunal serta terbentuknya ikatan emosional (*rapport*) yang kuat antara mahasiswa dengan warga dan remaja masjid setempat. Keberlanjutan dari kesadaran ini diperkuat pada hari berikutnya (Minggu, 24 Agustus 2025) melalui Perancangan dan Pemasangan Media Publikasi Visual (Banner) di area strategis Yayasan Al-Asyariyah, yang sukses bertindak sebagai pengingat visual konstan bagi warga untuk tidak membuang sampah sembarangan.

Intervensi edukasi terstruktur berbasis pembentukan karakter sejak dini berhasil dicapai secara gemilang pada tanggal 25 dan 26 Agustus 2025 di Yayasan Al-Asyariyah. Sosialisasi Pengolahan Limbah dan Workshop Celengan Kreatif sukses melibatkan 37 siswa kelas 6 SD sebagai agen perubahan. Capaian analitis program ini sangat tinggi karena berhasil mengintegrasikan materi ekologis (bahaya limbah plastik) dengan materi psikomotorik (daur ulang botol bekas) dan literasi keuangan dasar (budaya gemar menabung). Siswa berhasil mengubah persepsi terhadap sampah dari barang tidak berharga menjadi aset fungsional yang edukatif.

Hilirisasi dari pengadaan infrastruktur kebersihan terwujud pada Rabu, 27 Agustus 2025 melalui program Hibah Tempat Sampah Terpilah dan Edukasi Warga. Penyerahan sepasang tong sampah organik/non-organik ke pengurus BKM Masjid Al-Amri Nur di Jalan Bengawan dinilai sangat tepat sasaran. Lokasi ini dipilih secara analitis sebagai pusat mobilitas massa, sehingga penyerahan yang dibarengi edukasi singkat ini efektif menjadi stimulus awal dalam melatih masyarakat memilah limbah domestik dari sumbernya langsung. Sesuai dengan keilmuan Manajemen, program kerja KKN dikembangkan secara komparatif ke sektor ekonomi melalui Digitalisasi Geospasial UMKM Lokal pada Kamis, 28 Agustus 2025. Mahasiswa berhasil mendaftarkan dan memetakan lokasi usaha industri rumahan keripik tradisional di Jalan Sei Mencirim ke platform Google Maps. Ketercapaian program ini sangat strategis; masalah klasik berupa toko fisik yang tersembunyi di dalam gang berhasil diatasi secara analitis lewat pembuatan akun Google Bisnisku dan penentuan koordinat GPS presisi. Luaran nyata kegiatan ini berhasil memperluas jaringan pemasaran (*market exposure*) dan meningkatkan daya saing UMKM lokal di era disrupsi digital.

Sebagai puncak kegiatan pada Jumat, 29 Agustus 2025, program Penutupan KKN, Evaluasi, dan Aksi Penghijauan di Kantor Kepala Desa menandai berakhirnya masa pengabdian secara formal dan terhormat melalui penyerahan plakat terima kasih. Sebagai aksi penutup yang berkelanjutan, dilakukan penanaman tanaman hias (bunga) di area taman kantor desa untuk meningkatkan estetika dan keasrian lingkungan. Secara analitis, meskipun pengabdian ini dibatasi oleh waktu yang singkat (10 hari), seluruh rencana kerja pada Tabel 1 telah berhasil diletakkan sebagai fondasi awal bagi masyarakat untuk melanjutkan pola hidup bersih dan melek teknologi secara swadaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Strategi Digital Marketing UMKM

Salah satu luaran utama program ini adalah peningkatan kemampuan estetika pemasaran pelaku UMKM (Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia, 2015). Sebelum adanya

intervensi, produk hanya dikemas tanpa elemen promosi yang menarik (Darmastuti & Hakim, 2022). Melalui sosialisasi pembuatan poster produk yang menarik dengan Canva, para pemilik UMKM (seperti produsen Kue Bawang dan Gabus Keju) (Wardhana, 2015) diajarkan cara memotret produk dan menyusun elemen desain sederhana untuk status WhatsApp dan Instagram (Dahrani et al., 2022; Putra et al., 2026). Penggunaan alat desain gratis ini terbukti efektif mengatasi kendala keterbatasan biaya desain profesional (Yunus & Nuralam, 2021). Hasilnya, pelaku usaha mampu menciptakan konten media sosial yang lebih profesional untuk menarik minat beli konsumen (Aribawa, 2016). Pembuatan denah lokasi digital dilakukan untuk mempermudah pelanggan menemukan titik penjualan secara akurat di platform daring (Khusna et al., 2023).



Gambar 2. Pembuatan Tempat Sampah Organik dan Non Organik

Proses pembuatan berlangsung selama dua hari (21-22 Agustus 2025), meliputi tahap pembersihan ember, perbaikan struktur pegangan, pengecatan menggunakan warna cerah (biru untuk non-organik dan hijau untuk organik) guna menarik perhatian visual, serta penulisan identitas label jenis sampah yang jelas (Suryaden, 2021). Puncak dari program ini adalah penyerahan dan penempatan sepasang tong sampah terpilah tersebut ke area Masjid Al-Amri Nur di Jalan Bengawan, Desa Medan Krio pada tanggal 27 Agustus 2025. Masjid dipilih sebagai lokus penempatan karena menjadi pusat mobilitas massa setiap harinya. Penyerahan ini disertai edukasi singkat kepada pengurus Badan Kemakmuran Masjid (BKM) mengenai pentingnya pemisahan limbah agar mempermudah proses pembuangan akhir atau daur ulang lanjutan (Novryanto, 2026). Luaran dari program ini adalah tersedianya contoh percontohan (pilot project) sanitasi lingkungan yang rapi, tertata, dan higienis bagi masyarakat sekitar. Data Kuantitatif dan Analisis Mendalam Dampak Program KKN Mandiri

Untuk mengukur ketercapaian secara objektif, evaluasi program KKN Mandiri di Desa Medan Krio tidak hanya didasarkan pada catatan aktivitas terjadwal, melainkan diukur melalui indikator kuantitatif performa program dan analisis dampak teoretis sebagai berikut:

1. Metrik Kuantitatif Keterlibatan dan Hasil Program

- Jumlah Peserta Edukasi Dini: Target sasaran non-fisik berhasil melibatkan secara penuh 37 siswa kelas 6 Sekolah Dasar di Yayasan Al-Asyariyah Medan Krio. Tingkat kehadiran dan partisipasi aktif siswa dalam menyelesaikan pembuatan celengan daur ulang mencapai 100%.
- Volume Infrastruktur & Distribusi: Mahasiswa memfabrikasi 1 pasang (2 unit) tong sampah percontohan terpilah (pilot project) yang memisahkan kategori industri dan non-organik, yang ditempatkan secara strategis di Masjid Al-Amri Nur Jalan Bengawan.
- Capaian Target Program: Berdasarkan matriks kerja 10 hari, tingkat realisasi dari seluruh program kerja yang direncanakan mencapai 100% optimal.

- d. Skala Pemetaan UMKM: 1 sektor industri rumahan (home industry) pembuatan keripik tradisional berhasil didigitalisasi secara geospasial hingga terbit di peta digital global Google Maps.

2. Analisis Komparatif Perubahan Perilaku (Sebelum vs Sesudah)

Melalui metode observasi lapangan dan wawancara terstruktur bersama para tokoh masyarakat, perubahan potret perilaku sosial dan kondisi lingkungan dapat dianalisis secara komparatif:

Tabel 2. Hasil Analisis Komparatif Perubahan Perilaku

Dimensi Evaluasi	Kondisi Empiris Sebelum Kegiatan	Kondisi Capaian Setelah Kegiatan
Karakter & Mindset Generasi Muda	Siswa memandang botol plastik bekas sebagai limbah tidak berharga yang dibuang sembarangan. Belum ada pemahaman mengenai krisis lingkungan global	Tumbuhnya pola pikir kreatif (<i>eco-creativity</i>). Siswa mampu mereduksi sampah plastik di sekolah dan memanfaatkannya menjadi celengan fungsional untuk literasi keuangan mikro.
Pengelolaan Sampah Publik	Ketiadaan tempat sampah publik yang memadai menyebabkan warga Dusun II terbiasa membuang sampah domestik sembarangan ke saluran drainase (parit).	Tersedianya contoh nyata fasilitas sanitasi terpilah. Struktur BKM bertindak sebagai pengawas sosial untuk mendidik jemaah memisahkan sampah basah dan anorganik dari sumbernya.
Kebersihan Fasilitas Ibadah	Kondisi fisik lingkungan masjid sempit mengalami penurunan hygiene dan kurang tertata akibat mengendurnya semangat komunal.	Terwujudnya kondisi Masjid Al-Ikhlas yang bersih, harum, bebas debu karpet, serta kembalinya kedekatan emosional warga untuk merawat fasilitas ibadah secara kolektif.
Aksesibilitas Ekonomi UMKM	Pemasaran industri keripik terbatas dan sulit diakses konsumen luar karena toko fisik berada tersembunyi di dalam gang pemukiman	Mitra usaha mendapatkan eksposur pasar terbuka secara global (<i>market exposure</i>) melalui Google Maps, memudahkan koordinasi kurir logistik, dan meningkatkan daya saing ekonomi digital.

3. Analisis Mendalam Dampak Program (Impact Assessment)

Secara teoretis dan praktis, keberhasilan program KKN Mandiri UMSU ini memberikan dampak sekunder yang mendalam pada dua sektor utama:

- Dampak Ekologis Berkelanjutan (Sustained Ecological Impact): Intervensi fisik berupa pengadaan tong sampah terpilah dan edukasi lewat banner persuasif berhasil memotong rantai kebiasaan membuang sampah ke parit desa. Dampak jangka panjang dari perubahan perilaku ini adalah berkurangnya potensi penyumbatan aliran air, meminimalkan risiko genangan air saat curah hujan tinggi di pemukiman padat penduduk, serta menurunkan risiko degradasi lingkungan di Desa Medan Krio. Edukasi dini pada 37 siswa menciptakan multiplier effect di mana anak-anak bertindak sebagai agen perubahan yang membawa pulang kebiasaan memilah sampah ke lingkungan keluarga masing-masing.
- Dampak Penguatan Ekonomi Linear-Digital: Dengan mendaftarkan koordinat GPS yang presisi dan mengaktifkan Google Bisnisku, mahasiswa Manajemen FEB UMSU berhasil memecahkan hambatan geografis (*geographic barrier*) yang dialami UMKM lokal.

Dampak nyata dari digitalisasi ini adalah hilangnya asimetri informasi lokasi toko. Usaha keripik rumahan tersebut kini memiliki identitas digital resmi yang berimplikasi langsung terhadap perluasan jaringan pemasaran dan membuka peluang peningkatan omzet penjualan secara berkelanjutan di era disrupsi teknologi.

4. Edukasi Lingkungan dan Pengolahan Limbah Anorganik Sejak Dini

Intervensi non-fisik diarahkan pada pembentukan karakter peduli lingkungan terhadap generasi muda di institusi pendidikan. Kegiatan dilaksanakan di Yayasan Al-Asyariyah Desa Medan Krio dengan melibatkan 37 siswa-siswi kelas 6 Sekolah Dasar sebagai subjek sasaran utama pada tanggal 25-26 Agustus 2025. Sosialisasi diawali dengan pemaparan materi multimedia yang interaktif mengenai krisis lingkungan global, ancaman akumulasi sampah plastik yang membutuhkan waktu ratusan tahun untuk terurai di dalam tanah, serta dampaknya terhadap pencemaran air bawah tanah desa (Alfian & Phelia, 2021). Untuk mengonkritkan konsep teoretis tersebut, pelaksana menggelar workshop kreatif mandiri berupa pembuatan celengan unik dari botol plastik bekas kemasan air mineral yang dibawa langsung oleh para siswa. Melalui bimbingan intensif, siswa diajarkan teknik memotong, melapisi dengan kertas dekoratif, dan merakit botol plastik menjadi mainan edukatif fungsional berupa celengan. Metode ini terbukti sangat efektif menstimulasi daya imajinasi dan kreativitas anak-anak, mengubah persepsi mereka terhadap sampah dari semula barang tidak berharga menjadi aset yang berguna (Fernanda et al., 2023). Di samping melatih keterampilan psikomotorik daur ulang (*recycle*), materi diintegrasikan dengan edukasi literasi keuangan mikro yaitu menanamkan budaya gemar menabung sejak usia dini memanfaatkan celengan buatan sendiri tersebut (Safitri et al., 2025). Melalui pendekatan yang rekreatif ini, transfer nilai berjalan optimal dengan indikator keberhasilan berupa tingginya antusiasme siswa dalam menyelesaikan karya mereka. Guna memperkuat internalisasi kebiasaan baik di lingkungan sekolah secara permanen, pelaksana KKN memasang banner edukasi publik berukuran besar di area strategis halaman sekolah Yayasan Al-Asyariyah dengan pesan grafis yang kuat: "Buanglah Sampah Pada Tempatnya" (Aulia et al., 2021). Media visual ini diharapkan bertindak sebagai pengingat konstan bagi seluruh ekosistem sekolah agar senantiasa menjaga keasrian lingkungan madrasah (Wiyono et al., 2024). Perbandingan Hasil Utama dengan Penelitian Terdahulu dan Analisis Teoretis Untuk memberikan bobot akademis yang komprehensif, setiap hasil utama dari program KKN Mandiri di Desa Medan Krio perlu dibedah secara analitis dengan membandingkannya terhadap hasil riset terdahulu serta mengevaluasi faktor keberhasilan maupun kendalanya berdasarkan teori pendukung.

5. Penyediaan Infrastruktur Kebersihan dan Pengelolaan Sampah Publik

- a. Perbandingan dengan Riset Terdahulu: Keberhasilan memfabrikasi dan menghibahkan sepasang tong sampah terpilah (organik dan non-organik) dari ember cat bekas di Masjid Al-Amri Nur sejalan dengan premis yang diajukan oleh Marliani (2014) dan Suryaden (2021). Hasil pengabdian ini membuktikan bahwa pengadaan sarana sanitasi publik tidak harus selalu bergantung pada produk pabrikan yang mahal, melainkan dapat diakomodasi melalui pemanfaatan material sisa industri lokal secara kreatif. Hal ini diperkuat oleh temuan Juniartini (2020) bahwa intervensi kebersihan yang dimulai dari lokus terkecil, seperti rumah ibadah yang memiliki mobilitas massa tinggi, terbukti lebih efektif menjadi *pilot project* percontohan perilaku bagi masyarakat luas.

- b. Analisis Keberhasilan dan Kendala Berdasarkan Teori: Keberhasilan program ini secara teoretis didukung oleh *Theory of Planned Behavior* (Azjen), di mana penyediaan fasilitas fisik (tong sampah terpilah yang diberi warna kontras dan labelisasi jelas) berfungsi mengubah *perceived behavioral control* (kemudahan kontrol perilaku) masyarakat. Ketika sarana tersedia dekat dan mudah dipahami, hambatan psikologis warga untuk membuang sampah pada tempatnya dapat ditekan secara drastis. Namun, program ini menghadapi kendala struktural, yaitu keterbatasan modal finansial mandiri mahasiswa untuk menyediakan fasilitas sejenis secara masif di seluruh 13 dusun Desa Medan Krio. Selain itu, dari sudut pandang sosiologi lingkungan, terdapat kendala berupa rendahnya retensi kesadaran sebagian kecil warga dalam mempertahankan konsistensi pemilahan limbah domestik harian mereka. Kendala kultural ini disiasati melalui pendekatan teori pengawasan sosial (*Social Control Theory*) dengan menyerahkan pemeliharaan dan pengawasan aset fisik kepada tokoh masyarakat setempat, seperti pengurus Badan Kemakmuran Masjid (BKM) selaku agen pengawas moral lingkungan.
2. Edukasi Lingkungan (Eco-Creativity) dan Literasi Keuangan Sejak Dini
- a. Perbandingan dengan Riset Terdahulu: Hasil pengabdian non-fisik yang melibatkan 37 siswa kelas 6 SD Yayasan Al-Asyariyah melalui sosialisasi multimedia dan *workshop* celengan dari botol plastik bekas sangat selaras dengan temuan Septiani et al. (2019) dan Chaerul & Zatadini (2020). Riset-riset tersebut menegaskan bahwa internalisasi nilai-nilai *pro-environmental behavior* (perilaku peduli lingkungan) jauh lebih membekas apabila dipraktikkan secara psikomotorik melalui metode daur ulang (*recycle*) barang bekas, bukan sekadar ceramah teoretis satu arah. Integrasi unik antara edukasi ekologis dengan literasi keuangan dasar (gemar menabung) di dalam program ini juga mengonfirmasi studi Agum Akbar Rabbani et al. (2024), yang menyatakan bahwa pengenalan tata kelola keuangan mikro sejak usia dini berbantuan media kreatif mampu membangun karakter finansial yang bertanggung jawab secara berkelanjutan.
- b. Analisis Keberhasilan dan Kendala Berdasarkan Teori: Secara teoretis, keberhasilan transfer pengetahuan ini dapat dijelaskan melalui *Social Learning Theory* dari Albert Bandura, di mana anak-anak mengadopsi perilaku baru melalui pemodelan (*modeling*) intensif dan bimbingan langsung dari mahasiswa KKN. Penggunaan metode rekreatif dan stimulasi visual melalui pemasangan banner persuasif memicu motivasi intrinsik siswa untuk mengubah persepsi terhadap botol plastik dari "limbah tidak berharga" menjadi "aset fungsional". Kendala utama pada pilar ini adalah keterbatasan alokasi waktu KKN Mandiri yang hanya efektif berlangsung selama 10 hari. Berdasarkan teori pembentukan kebiasaan (*Habit Formation Theory*), waktu 10 hari secara empiris belum cukup untuk mengukur perubahan perilaku permanen jangka panjang. Oleh karena itu, program disiasati dengan menanamkan sistem pengingat visual berupa banner edukasi di halaman sekolah agar menjadi stimulus konstan bagi ekosistem madrasah.
3. Digitalisasi Geospasial UMKM Lokal via Platform Global
- a. Perbandingan dengan Riset Terdahulu: Output nyata berupa penerbitan titik koordinat GPS dan pembuatan akun Google Bisnisku untuk UMKM keripik rumahan di Jalan Sei Mencirim memperkuat hasil pengabdian yang dilakukan oleh Ariningrum & Alansori (2021) serta Khavidah et al. (2021). Penelitian terdahulu membuktikan bahwa adopsi teknologi informasi tepat guna sangat krusial bagi kelangsungan usaha mikro untuk bertahan dari disrupsi digital. Digitalisasi geospasial ini sukses memperluas eksposur

pasar (*market exposure*) yang sebelumnya terisolasi secara geografis karena letak fisik toko yang berada di dalam gang pemukiman padat penduduk.

- b. Analisis Keberhasilan dan Kendala Berdasarkan Teori: Keberhasilan intervensi ini didasarkan pada *Technology Acceptance Model* (TAM), di mana platform Google Maps menawarkan *perceived usefulness* (persepsi kemanfaatan) yang tinggi serta *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan) bagi pelaku usaha mikro. Dari perspektif Manajemen Strategis, program ini berhasil mengeliminasi hambatan geografis (*geographic barrier*) dan memotong asimetri informasi antara produsen keripik dengan kurir logistik maupun calon konsumen luar desa. Meskipun berjalan sukses 100%, kendala utama yang membayangi program ekonomi digital seperti ini adalah masalah keberlanjutan pemeliharaan data (*data maintenance*) secara mandiri oleh mitra setelah penarikan mahasiswa KKN, mengingat keterbatasan literasi digital pelaku usaha mikro tradisional. Intervensi ini dioptimalkan dengan memberikan pendampingan teknis singkat agar mitra secara mandiri dapat mengoperasikan akun bisnis tersebut.



Gambar 3. Sosialisasi Pemanfaatan Barang Bekas

2. Penguatan Ekonomi Berbasis Tekno-Sains: Digitalisasi Geospasial UMKM

Respons atas latar belakang mahasiswa yang menempuh konsentrasi Manajemen Sumber Daya Manusia di Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU, program kerja KKN dikembangkan secara komparatif tidak hanya menyentuh aspek ekologi, melainkan juga aspek ekonomi linear. Pada hari Kamis, 28 Agustus 2025, dilaksanakan program digitalisasi bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di sekitar Jalan Sei Mencirim, Desa Medan Krio. Fokus mitra usaha yang dibantu adalah industri rumahan (*home industry*) pembuatan keripik tradisional skala lokal (Ariningrum & Alansori, 2021).

Kendala utama yang dihadapi oleh mitra selama ini adalah keterbatasan pemasaran sekunder yang diakibatkan oleh lokasi fisik toko yang masuk ke dalam gang perumahan, sehingga sulit diakses atau diketahui oleh calon konsumen luar desa. Mahasiswa KKN mengintervensi masalah tersebut dengan mendaftarkan dan memetakan lokasi usaha mitra ke platform global Google Maps. Langkah taktis meliputi pembuatan akun Google Bisnisku (*Google My Business*), penentuan titik koordinat GPS yang presisi, pengunggahan foto profil tempat usaha, deskripsi varian menu produk, jam operasional toko, serta pencantuman nomor kontak pemesanan yang valid (Khavidah et al., 2021).

Luaran nyata dari digitalisasi ini dibuktikan dengan terbitnya peta digital UMKM Desa Medan Krio yang dapat diakses oleh publik secara terbuka secara global. Hal ini berimplikasi langsung terhadap perluasan jaringan pemasaran (*market exposure*) digital, memudahkan

ekspedisi logistik kurir pencari lokasi, meningkatkan daya saing ekonomi lokal di era disrupsi digital, serta membuka peluang peningkatan omzet penjualan mitra usaha melalui pemanfaatan teknologi informasi tepat guna (Fahreza, 2024).



Gambar 6. Membuat Google Maps Untuk UMKM

Sebagaimana disajikan pada Gambar 6, visualisasi dokumentasi menunjukkan proses asistensi teknis yang dilakukan mahasiswa konsentrasi Manajemen FEB UMSU secara langsung di kediaman mitra UMKM. Langkah digitalisasi ini menjadi bukti nyata hilirisasi ilmu teoretis bangku kuliah ke dalam praktik pemecahan masalah ekonomi riil masyarakat desa.

3. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat

Akselerasi keberhasilan seluruh program kerja KKN Mandiri di Desa Medan Krio ini dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung utama (*supporting factors*), antara lain: (a) adanya komitmen resmi dan penerimaan yang sangat terbuka dari Kepala Desa Medan Krio, Bapak R Chairul Azmi, beserta jajaran kepala dusun; (b) tingginya antusiasme keikutsertaan para siswa dan izin fasilitasi ruang kelas oleh Yayasan Al-Asyariyah; (c) ketersediaan bahan baku daur ulang lokal yang mudah didapatkan; serta (d) solidnya kerja sama internal tim mahasiswa KKN UMSU dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) (Bahrudin et al., 2024).

Di sisi lain, terdapat beberapa faktor penghambat (*inhibiting factors*) yang dihadapi selama pelaksanaan pengabdian, yaitu: (a) keterbatasan alokasi waktu KKN Mandiri yang hanya berlangsung selama 10 hari sehingga program pendampingan perilaku belum bisa diukur dalam jangka panjang; (b) keterbatasan modal finansial mandiri untuk mengadakan tong sampah pabrikan skala massal di seluruh 13 dusun; serta (c) masih rendahnya retensi kesadaran sebagian kecil warga dalam memisahkan jenis sampah saat membuang limbah domestik harian mereka. Kendala tersebut diatasi dengan memberikan contoh konkret yang berkelanjutan dan menyerahkan pemeliharaan aset fisik kepada tokoh masyarakat setempat (BKM dan guru) selaku pengawas sosial (Putra & Yanti, 2025; Siregar, 2025).

KESIMPULAN

Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mandiri Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) di Desa Medan Krio selama 10 hari telah berhasil merealisasikan seluruh target program kerja secara optimal dengan tingkat ketercapaian 100%. Program multidimensi ini sukses memberikan kontribusi nyata bagi pemecahan masalah sanitasi lingkungan dan akselerasi ekonomi lokal melalui tiga capaian utama: Infrastruktur Sanitasi Publik; Tersedianya pilot

project fasilitas tong sampah terpilah (organik dan non-organik) di Masjid Al-Amri Nur untuk mendidik pola pembuangan sampah jemaah dan warga sekitar. Edukasi Karakter Sejak Dini: Transformasi pola pikir peduli lingkungan (eco-creativity) pada 37 siswa Yayasan Al-Asyariah melalui integrasi aktivitas daur ulang botol plastik menjadi celengan edukatif dan literasi keuangan mikro. Digitalisasi Ekonomi UMKM: Pembukaan akses pasar global (market exposure) bagi industri keripik rumahan di Jalan Sei Mencirim melalui pemetaan geospasial dan pendaftaran akun Google Bisnisku.

PERSANTUNAN

Penyelesaian program pengabdian dan penyusunan artikel ilmiah ini tidak terlepas dari kontribusi, bimbingan, serta kerja sama dari berbagai pihak. Penulis secara khusus menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera, Bapak Kepala Desa Medan Krio, Seluruh Perangkat Desa, Kepala Dusun dan Masyarakat Medan Krio, Pimpinan dan Staf Pengajar Yayasan Al-Asyariah Medan Krio Bapak R Chairul Azmi, selaku Kepala Desa Medan Krio yang telah memberikan izin formal, memfasilitasi koordinasi wilayah, serta menerima kehadiran mahasiswa KKN dengan sangat hangat. Seluruh Perangkat Desa, Kepala Dusun, dan Masyarakat Desa Medan Krio yang telah berpartisipasi aktif, memberikan bantuan logistik, serta menyambut baik implementasi seluruh program kerja kebersihan dan digitalisasi.

REFERENSI

- Agum Akbar Rabbani, Tubastuvi, N., Rahmawati, I. Y., & Widyaningtyas, D. (2024). Pengaruh Literasi Keuangan , Status Sosial Ekonomi , Lingkungan Sosial , Locus Of Control Dan Gaya Hidup Terhadap Pengelolaan Keuangan Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi Dan Akuntansi)*, 8(1), 456–475. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i1.3701>
- Alfian, R., & Phelia, A. (2021). EVALUASI EFEKTIFITAS SISTEM PENGANGKUTAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH DI TPA SARIMUKTI KOTA BANDUNG. *Journal of Infrastructural in Civil Engineering (JICE)*, 2(1). <https://doi.org/10.33365/jice.v2i01.1084>
- Aribawa, D. (2016). Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Kinerja dan Keberlangsungan UMKM di Jawa Tengah. *Jurnal Siasat Bisnis*, 20(1), 1–13.
- Ariningrum, H., & Alansori, A. (2021). SOSIALISASI DAN PELATIHAN MENGENAI PEMBUKUAN SEDERHANA BAGI PELAKU USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI KECAMATAN KEMILING BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat) Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 2(1). <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.1472>
- Aulia, D. C., Situmorang, H. K., Prasetya, A. F. H., Fadilla, A., Nisa, A. S., Khoirunnisa, A., Farhan, D., Nindya, D. N., Purwantari, H., Jasmin, I. O. D., Akbar, J. A., Br Ginting, N. M. C., Lubis, R. F., & G, Z. P. (2021). Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah dengan Pesan Jepapah. *Jurnal Pengabdian Masyrakat (Pengmaskesmas)*, 1(1), 62–70. <https://doi.org/10.31849/pengmaskesmas.v1i1/5516>
- Bahrudin, C., Az-Zahra, M., Ajizah, H., Izzati, I. S., Jaenuddin, Julianti, Husniati, N., Aulia, P. P., Maulida, Z., & Muliana. (2024). Peran Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDGs) di Desa Wanaherang. *Servirisma: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 59–68. <https://doi.org/10.21460/servirisma.2024.41.65>
- Dahrani, Saragih, F., & Ritonga, P. (2022). Model Pengelolaan Keuangan Berbasis Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan : Studi pada UMKM di Kota Binjai. *Owner : Jurnal Riset Dan Akuntansi*, 6(2), 1509–1518.

- Darmastuti, E., & Hakim, L. (2022). Strategi pemasaran buket snack melalui digital marketing. *Prosiding Patriot Mengabdi*, 1(02).
- Fahreza, M. R. (2024). Peningkatan Kesadaran Lingkungan dan Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas di Kawasan Perkotaan. *Quality: Journal of Community Service*, 1(1).
- Fernanda, N. T., Rohmah, I. N., Hanafi, E. A., Meliana, F., Fasya, F., & Khairiyakh, R. (2023). Peningkatan Kesadaran terhadap Lingkungan Melalui Edukasi Manajemen Sampah di Sekolah Dasar Desa Ngrombo, Sukoharjo. *PENGUATAN Penguatan Ketahanan Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal Sebagai Antisipasi Menanggulangi Fenomena El Nino*.
- Khusna, S. M., Nasyirudin, M., & Rizqia, S. F. (2023). Upaya meningkatkan penjualan produk UMKM melalui digital marketing di Desa Ngaglik Kec. Srengat Kab. Blitar. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, 4(1), 9–16.
- Novryanto, F. (2026). ANTAM Perkuat Kesadaran Lingkungan Melalui Program Pengelolaan Sampah di Mowundo. *Kabar5news.Id*.
- Ofriani, O. (2025). Peningkatan Kesadaran Lingkungan dengan Program Pengelolaan Sampah di Dusun II Sei Parit. *Journal of Innovative Research*, 2(2). <https://doi.org/10.61253/m8a2q604>
- Pohan, M., & Rialdy, N. (2023). Upaya Peningkatan Kebersihan Lingkungan, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Peningkatan Kesejahteraan Rakyat. *Jurnal Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, 1(2), 71–77.
- Putra, Y. I., Irawan, D., & Idrus, A. (2026). Offline Internet Innovation: New Opportunities for Entrepreneurs in Remote Districts. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 7(1), 182–190. <https://doi.org/10.52060/jipti.v7i1.3958>
- Putra, Y. I., & Yanti, F. (2025). Pengembangan Modul Berbantuan Augmented Reality Pada mata pelajaran Informatika Kelas VII Di SMP Negeri 1 Muara Bungo. *JURNAL KEILMUAN TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TERPADU*, 1(1).
- Rizan, M., Handaru, A. W., & Ramadhan, A. (2022). *Metode Penelitian Bisnis*. Ahlimedia Press.
- Safitri, A., Oktaviani, M., Saepurohman, E., Nurpriatna, A., & Hasanah, E. (2025). Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Penyediaan Tempat Sampah untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan*, 1(1), 23–35.
- Siregar, M. A. (2025). *Laporan Akhir Kuliah Kerja Nyata Mandiri: Memberikan Edukasi Kepada Anak-Anak Bahaya Terhadap Bullying serta Pemberdayaan UMKM dengan Metode Digital, dan Penguatan Nilai Sosial Masyarakat*.
- Suryaden. (2021, September). Permen LHK 14 tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah. *Beranda Lingkungan*.
- Umar, A. U. A. Al, Savitri, A. S. N., Pradani, Y. S., Mutohar, M., & Khamid, N. (2021). Peranan Kuliah Kerja Nyata Sebagai Wujud Pengabdian Kepada Masyarakat Di Tengah Pandemi Covid-19 (Studi Kasus IAIN Salatiga KKN 2021). *E-Amal (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 39–44. <https://doi.org/10.47492/eamal.v1i1.377>
- Wiyono, G. E., Adhani, R., Hariono, S. M., Tolla, S. D., & Kartika, D. S. Y. (2024). Peningkatan Kepedulian Lingkungan melalui Edukasi dan Daur Ulang Sampah Anorganik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Mandiri (JPMM)*, 2(2), 364–368. <https://doi.org/10.55583/arsy.v1i2.54>
- Yunus, M., & Nuralam, I. P. (2021). Sosialisasi pemanfaatan media sosial sebagai sarana promosi bagi pelaku UMKM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 45–51.