

Synergizing Environmental Sanitation, MSME Legality, and School Food Independence: Three Community Service Programs in Gunung Bahagia Village

Sinergi Sanitasi Lingkungan, Legalitas UMKM, dan Kemandirian Pangan Sekolah: Tiga Program Kerja Pengabdian Masyarakat di Kelurahan Gunung Bahagia

Muhammad Atansya Hiefmananda Putra^{1*}, Naysha Febrina Maharani², Devina Aulia Putri³, Nur Halimah⁴, Tethania Kumala Pranesty⁵, Alya Marsya Nur Putri⁶, Kezia Arum Sary⁷

- ¹ Program Studi S1 Kehutanan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Tropis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75199, Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ² Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ³ Program Studi S1 Sastra Inggris, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁴ Program Studi S1 Psikologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁵ Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁶ Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁷ Program Studi S1 Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
- * Alamat Koresponding. E-mail: kkn52gunungbahagia@gmail.com; Tel. +62-823-5316-6068.

ABSTRACT: *The Real Work Lecture (KKN) program in Gunung Bahagia Village is a form of student community service carried out through collaboration with the village government, local institutions, schools, and residents. This activity focuses on three main areas: environmental sanitation, MSME legality, and school food independence, which are aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs). In the environmental aspect, the SEBOTIK (Plastic Bottle Charity) program was implemented through the provision of a plastic bottle collection facility, waste-sorting education, and collaboration with waste collectors. In the economic aspect, the Gubah Legal program was conducted through education and direct assistance for MSME actors in obtaining a Business Identification Number (NIB) through the Online Single Submission (OSS) system. Meanwhile, in the educational and food independence aspect, the School Food Garden program introduced grade V students to the cultivation of eggplant and water spinach through educational sessions, pre-tests and post-tests, and hands-on planting practices. The synergy between students and community partners resulted in positive responses and active participation throughout the programs. The results show that the implementation of participatory and educational approaches contributed to increasing community awareness, knowledge, and involvement in environmental management, MSME legality, and school-based food independence. These programs also supported the achievement of SDGs 2, 3, 4, and 12 at the local community level.*

KEYWORDS: *Community Service Program; Community Empowerment; Environmental Sanitation; MSME Legality; Food Independence; Gunung Bahagia Village.*

ABSTRAK: Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Gunung Bahagia merupakan bentuk pengabdian mahasiswa kepada masyarakat yang dilaksanakan melalui kolaborasi dengan pemerintah kelurahan, lembaga masyarakat, pihak sekolah, dan warga. Kegiatan ini berfokus pada tiga bidang utama, yaitu sanitasi lingkungan, legalitas UMKM, dan kemandirian pangan sekolah yang selaras dengan Sustainable Development Goals (SDGs). Pada aspek lingkungan, program SEBOTIK (Sedekah Botol Plastik) dilaksanakan melalui penyediaan fasilitas pengumpulan botol plastik, edukasi pemilahan sampah, dan kerja sama dengan pengepul. Pada aspek ekonomi, program Gubah Legal dilakukan melalui sosialisasi dan pendampingan langsung kepada pelaku UMKM dalam memperoleh Nomor Induk Berusaha (NIB) melalui sistem Online Single Submission (OSS). Sementara itu, pada aspek pendidikan dan kemandirian pangan, program Kebun Pangan Sekolah memperkenalkan budi daya tanaman terong dan kangkung kepada siswa kelas V melalui edukasi, pre-test dan post-test, serta praktik penanaman secara langsung. Sinergi antara mahasiswa dan mitra masyarakat

Cara mensitasi artikel ini: Putra MAH, Maharani NF, Putri DA, Halimah N, Pranesty TK, Putri AMN, Sary KA. Synergizing Environmental Sanitation, MSME Legality, and School Food Independence: Three Community Service Programs in Gunung Bahagia Village (Sinergi Sanitasi Lingkungan, Legalitas UMKM, dan Kemandirian Pangan Sekolah: Tiga Program Kerja Pengabdian Masyarakat di Kelurahan Gunung Bahagia). DESAMU Pros Disem KKN UNMUL. 2026; 2: 278-284.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat,
Universitas Mulawarman
ISSN: 3124-520X

DESAMU Pros Disem KKN UNMUL

menghasilkan respons positif serta keterlibatan aktif selama pelaksanaan program. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan pendekatan partisipatif dan edukatif berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, legalitas UMKM, serta kemandirian pangan berbasis sekolah. Ketiga program tersebut juga mendukung pencapaian SDGs 2, 3, 4, dan 12 di tingkat masyarakat lokal.

Kata Kunci: Kuliah Kerja Nyata; Pemberdayaan Masyarakat; Sanitasi Lingkungan; Legalitas UMKM; Kemandirian Pangan; Kelurahan Gunung Bahagia

1. PENDAHULUAN

Kelurahan Gunung Bahagia, Balikpapan Selatan, merupakan salah satu wilayah permukiman padat penduduk yang menghadapi berbagai persoalan lintas bidang, mulai dari pengelolaan sampah rumah tangga, legalitas usaha bagi pelaku ekonomi kreatif, hingga rendahnya literasi ketahanan pangan di kalangan generasi muda. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) bersama aparat kelurahan, Ketua RT, pelaku UMKM, dan pihak sekolah, teridentifikasi tiga permasalahan utama yang saling berkaitan dan berdampak pada kualitas lingkungan, ekonomi, serta pendidikan masyarakat setempat.

Pada aspek lingkungan, sampah rumah tangga di RT. 37, khususnya botol plastik, masih dibuang secara bercampur dengan jenis sampah lain dan belum dikelola secara terpisah, karena belum tersedianya wadah maupun sistem pengelolaan yang terorganisir. Kondisi ini diperkuat oleh hasil wawancara bersama Ibu Seksi Bidang Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Gunung Bahagia dan Bapak Noor Mansyah selaku Ketua RT. 37, yang menyampaikan bahwa hingga saat ini belum terdapat fasilitas maupun titik pengumpulan sampah botol plastik di wilayah tersebut. Sampah rumah tangga yang tidak dikelola dengan baik dapat berdampak langsung pada derajat kesehatan masyarakat, khususnya dalam menekan risiko penyakit menular yang berkaitan dengan kondisi lingkungan yang tidak bersih (Karim et al., 2022).

Pada aspek ekonomi, hasil observasi menunjukkan bahwa masih banyak pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Gunung Bahagia yang belum memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) akibat keterbatasan informasi dan pemahaman mengenai prosedur pendaftaran melalui sistem Online Single Submission (OSS). Padahal, legalitas usaha merupakan syarat penting bagi UMKM untuk mengembangkan usahanya secara lebih terarah dan profesional, termasuk dalam mengakses permodalan dan memperluas pasar (Lumansik et al., 2023), sementara sistem OSS sendiri dikembangkan sebagai bentuk reformasi birokrasi perizinan berusaha untuk memangkas proses perizinan yang selama ini dianggap berbelit dan memakan waktu (Sulistianingsih et al., 2022).

Pada aspek pendidikan dan ketahanan pangan, observasi di SD Negeri 014 Gunung Bahagia menunjukkan bahwa sekolah memiliki area pekarangan yang potensial namun belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan edukasi pertanian produktif, sementara pemahaman siswa terkait teknik dasar menanam dan mekanisme perawatan tanaman secara terstruktur masih terbatas. Padahal, pengenalan teknik pertanian sederhana sejak usia dini penting untuk membentuk karakter peduli lingkungan dan kebiasaan hidup sehat melalui konsumsi sayuran (Ismail, 2021), dan pemanfaatan pekarangan sekolah untuk budi daya tanaman hortikultura terbukti efektif mendukung ketahanan pangan mandiri sekaligus literasi pertanian bagi peserta didik (Ekawati et al., 2021; Dewi, 2024).

Berdasarkan ketiga permasalahan tersebut, tim mahasiswa KKN merancang tiga program kerja yang saling melengkapi untuk menjawab kebutuhan masyarakat Kelurahan Gunung Bahagia secara menyeluruh, yaitu SEBOTIK (Sedekah Botol Plastik) untuk menjawab persoalan pengelolaan sampah, Gubah Legal untuk mendampingi legalitas usaha UMKM, dan Kebun Pangan Sekolah untuk menumbuhkan kemandirian pangan sejak usia dini. Ketiga program dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, melibatkan pemerintah kelurahan, Ketua RT, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM), pihak sekolah, dan warga sebagai mitra aktif, serta secara kolektif mendukung pencapaian SDGs 2 (Tanpa Kelaparan), SDGs 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera), SDGs 4 (Pendidikan Berkualitas), dan SDGs 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab).

1.1 SEBOTIK : Program Sanitasi Lingkungan

Program SEBOTIK (Sedekah Botol Plastik) dirancang mengikuti prinsip pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat yang terbukti efektif meningkatkan kesadaran warga terhadap pemilahan botol plastik serta memperkuat kelembagaan lokal dalam pengelolaan sampah secara berkelanjutan (Effendi et al., 2025), melalui pembangunan fasilitas pengumpulan botol plastik di RT. 37 yang dikelola bersama Ketua RT dan pengepul.

1.2 GUBAH LEGAL : Program Ekonomi Kreatif dan Ekspor UMKM Berdaya Saing

Program "Gubah Legal: Gerakan UMKM Ber-NIB untuk Usaha Naik Kelas" dilaksanakan bersama mahasiswa KKN, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM), dan warga pelaku UMKM untuk memberikan pemahaman sekaligus pendampingan langsung dalam proses pembuatan NIB melalui sistem OSS (*Online Single Submission*).

1.3 KEBUN PANGAN SEKOLAH : Program Kemandirian Pangan

Program “Kebun Pangan Sekolah: Edukasi Budi Daya Terong dan Kangkung” melibatkan mahasiswa KKN bersama wali kelas dan siswa perwakilan kelas V SD Negeri 014 Gunung Bahagia untuk memanfaatkan pekarangan sekolah sebagai sarana pembelajaran kontekstual (experiential learning) mengenai budi daya tanaman pangan

2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Ketiga program kerja dilaksanakan dengan metode deskriptif melalui pendekatan partisipatif-edukatif yang melibatkan mitra secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi.

2.2 Sanitasi Lingkungan (SEBOTIK)

Tahapan persiapan diawali dengan pendataan jumlah rumah tangga serta kebiasaan pengelolaan botol plastik di RT. 37, dilanjutkan koordinasi dengan Ketua RT. 37 untuk menetapkan lokasi fasilitas yang aman dan mudah dijangkau, penentuan pengelola, serta penyusunan aturan penggunaan dan jadwal pengumpulan. Pelaksanaan diawali dengan pembuatan fasilitas SEBOTIK berdesain tertutup dan berventilasi, dilengkapi papan petunjuk jenis sampah dan media edukasi berupa banner/poster. Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi dan praktik pemilahan botol plastik, partisipasi warga. Ketua RT, masyarakat, dan pengepul masing-masing berperan sesuai fungsinya dalam menjaga keberlanjutan fasilitas.

2.3 Ekonomi Kreatif dan Ekspor (Gubah Legal)

Tahapan persiapan diawali dengan observasi dan identifikasi warga pelaku UMKM yang belum memiliki NIB, koordinasi dengan LPM untuk menentukan peserta, waktu, dan tempat kegiatan, serta penyiapan materi sosialisasi dan panduan pendaftaran melalui sistem OSS. Pelaksanaan dilakukan melalui sosialisasi dan praktik langsung: penyampaian materi mengenai pengertian, fungsi, manfaat, dan persyaratan NIB, dilanjutkan demonstrasi tahapan pendaftaran melalui OSS serta pendampingan peserta menggunakan data usaha masing-masing. LPM turut mendampingi selama kegiatan berlangsung, dan sesi ditutup dengan tanya jawab mengenai kendala pendaftaran serta dokumentasi kegiatan.

2.4 Kemandirian Pangan (Kebun Pangan Sekolah)

Tahap persiapan dimulai dengan observasi lingkungan sekolah dan pemetaan area potensial untuk kebun sekolah, koordinasi jadwal dengan pihak sekolah, serta penyiapan instrumen pre-test dan post-test, modul edukasi visual, bibit terong, benih kangkung, media tanam, wadah daur ulang botol plastik, dan polybag. Pelaksanaan kegiatan mencakup tiga tahap utama: pre-test dan pemaparan materi mengenai morfologi tanaman dan cara perawatannya; praktik pembuatan media tanam serta penanaman terong dan kangkung, termasuk pemanfaatan botol plastik bekas sebagai wadah tanam; dan evaluasi post-test disertai penyerahan sertifikat apresiasi kepada pihak sekolah serta pembagian jadwal piket perawatan tanaman.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketiga program kerja menunjukkan respons positif dari masyarakat dan mitra pelaksana, dengan capaian yang saling memperkuat pada aspek lingkungan, ekonomi, dan pendidikan di Kelurahan Gunung Bahagia.



Gambar 1. Koordinasi awal tim KKN dengan Kelurahan Gunung Bahagia dan Ketua RT. 37 membahas rencana fasilitas SEBOTIK.

3.1 Sanitasi Lingkungan (SEBOTIK)

Program berhasil membangun satu unit fasilitas pengumpulan botol plastik yang layak dan digunakan oleh masyarakat RT. 37, disertai media edukasi dan kerja sama dengan pengepul sebagai mitra penyaluran. Rumah tangga sasaran mulai memisahkan botol plastik dari sampah lainnya, sehingga sistem pengelolaan diharapkan tetap berjalan setelah program KKN berakhir. Keberhasilan program ditandai oleh partisipasi minimal 30 rumah tangga, pemahaman minimal 80% peserta mengenai cara pemilahan sampah, serta terjalannya kerja sama tetap dengan pengepul.



Gambar 2. Diskusi lanjutan tim KKN bersama warga terkait pengelolaan sampah botol plastik di RT. 37.

3.2 Ekonomi Kreatif dan Ekspor (Gubah Legal)

Pelaksanaan program menunjukkan respons positif dari warga pelaku UMKM di Kelurahan Gunung Bahagia. Penyampaian materi memberikan pemahaman awal mengenai pentingnya legalitas usaha, dilanjutkan demonstrasi dan praktik pendaftaran NIB melalui sistem OSS dengan pendampingan tim KKN dan LPM. Peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai NIB, tetapi juga pengalaman langsung melakukan pendaftaran secara mandiri, termasuk pengisian data usaha dan pemilihan bidang usaha berdasarkan KBLI. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa metode sosialisasi yang disertai praktik langsung lebih membantu peserta memahami proses pembuatan NIB dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja, sejalan dengan pentingnya pendampingan praktis dalam penyuluhan legalitas UMKM berbasis ekonomi kreatif.



Gambar 3. Penyampaian materi edukasi mengenai NIB dan sistem OSS kepada warga pelaku UMKM.



Gambar 4. Praktik dan pendampingan pendaftaran NIB melalui sistem OSS

3.3 Kemandirian Pangan (Kebun Pangan Sekolah)

Pelaksanaan program Kebun Pangan Sekolah berjalan lancar dan disambut antusias oleh siswa maupun dewan guru SD Negeri 014 Gunung Bahagia. Pengisian pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman siswa mengenai kebutuhan unsur hara, teknik penyiraman berkala, dan penanganan hama sederhana. Praktik langsung penanaman terong dan kangkung, termasuk pemanfaatan botol plastik bekas sebagai wadah tanam, memberikan pengalaman belajar yang nyata sekaligus menanamkan nilai kreativitas dan pengelolaan limbah anorganik yang ramah lingkungan. Kerja sama yang solid antara tim KKN dan pihak sekolah tercermin melalui penyerahan sertifikat apresiasi sebagai simbol komitmen bersama untuk merawat kebun pangan secara berkelanjutan.



Gambar 5. Penyampaian materi edukasi budi daya tanaman dan pengisian pre-test di ruang kelas SDN 014 Gunung Bahagia.



Gambar 6. Foto bersama tim KKN, dewan guru, dan siswa kelas V SDN 014 Gunung Bahagia bersama hasil kebun pangan sekolah.



Gambar 7. Penyerahan sertifikat penghargaan kepada perwakilan SD Negeri 014 Gunung Bahagia atas kolaborasi program Kebun Pangan Sekolah.

4. KESIMPULAN

Tiga program kerja KKN di Kelurahan Gunung Bahagia yaitu SEBOTIK (program sanitasi lingkungan), Gubah Legal (program ekonomi kreatif dan eksfor UMKM berdaya saing), dan Kebun Pangan Sekolah (program kemandirian pangan) menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dan edukatif efektif meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterlibatan masyarakat lintas bidang. Program SEBOTIK berhasil membentuk fasilitas dan sistem pengelolaan sampah botol plastik yang melibatkan Ketua RT, warga, dan pengepul sebagai mitra berkelanjutan. Program Gubah Legal meningkatkan pemahaman dan kemampuan pelaku UMKM dalam mengurus legalitas usaha melalui NIB. Program Kebun Pangan Sekolah menumbuhkan pengetahuan dan tanggung jawab siswa terhadap budi daya pangan sekaligus menciptakan ruang hijau produktif di lingkungan sekolah. Ketiga capaian ini secara bersama-sama mendukung pencapaian SDGs 2, SDGs 3, SDGs 4, dan SDGs 12, serta menegaskan pentingnya kolaborasi lintas pemangku kepentingan mahasiswa, pemerintah kelurahan, lembaga masyarakat, sekolah, dan warga dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di tingkat komunitas.

Ucapan Terima Kasih: Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Kelurahan Gunung Bahagia, Ketua RT. 37, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM), SD Negeri 014 Gunung Bahagia, serta seluruh masyarakat yang telah mendukung pelaksanaan ketiga program kerja ini.

Kontribusi Penulis: –

Sumber Pendanaan: *Sponsorship* dan mandiri

Konflik Kepentingan: Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

REFERENSI

- Dewi, S. M. (2024). Pemanfaatan lahan pekarangan sekolah dengan budidaya tanaman sayuran untuk menunjang sekolah pangan lestari di SMPN 3 Cibatu Purwakarta. *Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(4), 1376–1388.
- Effendi, M. K., Brasil, J., Meitaningsih, E., Rosilawati, N., Gurning, A. V., Muhammad, A. F., Sofian, R., Abdillh, M. K., Gnawan, Y., Putra, L. B. A., & Yulikap, A. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Implementasi Bank Sampah Botol Plastik Berbasis Partisipasi Di Padukuhan Bibis. *Jurnal ADARMA-LP3M-UJB*, 12(2), 38–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.37159/jad.v12i2.82>
- Ekawati, R., Saputri, L. H., Kusumawati, A., & Paongan, L. (2021). Optimalisasi Lahan Pekarangan dengan Budidaya Tanaman Sayuran sebagai Salah Satu Alternatif dalam Mencapai Strategi Kemandirian Pangan. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 19–28.
- Ismail, M. J. (2021). Pendidikan karakter peduli lingkungan dan menjaga kebersihan di sekolah. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 59–68.
- Karim, U. N., Lubis, E., Dewi, A., & Dewi, A. (2022). Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga terhadap Status Kesehatan Penyakit Menular Menurut data Badan Pusat Statistik pada tahun 2021 Indonesia Sungai Citarum merupakan sungai yang sangat vital dan strategis. *NERS: Jurnal Keperawatan*, 18(1), 27–36. <https://doi.org/https://doi.org/10.25077/njk.18.1.26-36.2022>

- Lumansik, D. K., Baihaqi, A. I., Raya, J., Madya, R., & Anyar, G. (2023). Penyuluhan Legalitas UMKM Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Produk Berbasis Ekonomi Kreatif. *Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia*, 2(4), 409–415. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.8192587>
- Sulistianingsih, D., Sugiarto, L., & Pujiono. (2022). Reformasi birokrasi perizinan berusaha melalui Online Single Submission (OSS). *Arena Hukum*, 15(3), 652–674. <https://doi.org/10.21776/ub.arenahukum.2022.01503.10>

This is an open access article which is publicly available on our journal's website under Institutional Repository at <https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/pdkum/index>