DESAMU: Prosiding Diseminasi KKN Universitas Mulawaran

Artıkel Pengabdian Kepada Masyarakat

https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/pdkum/index

Community Empowerment through Economic Strengthening, Digitalization, and Appropriate Technology in Karang Anyar Urban Village, Samarinda City

Pemberdayaan Masyarakat melalui Penguatan Ekonomi, Digitalisasi, dan Teknologi Tepat Guna di Kelurahan Karang Anyar, Kota Samarinda

Atha Aufa Widyananda[1], Diva Rizkiya Annisa[2], Shava Dilla Putri Riswa[3], Alya Rizqi Ramadhani[4], Andien Rizky Agustine Priyanto[5], Fifi Nur Azizah[6], Fahrezi Erlangga[7], Fadillah Fatur Rahman[8], Febri Noor Hediati[9*], Galih Priyambada[10]

[1] Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119, Kalimantan Timur, Indonesia.
[2] Program Studi S1 Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119, Kalimantan Timur, Indonesia.
[3] Program Studi S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119, Kalimantan Timur, Indonesia.
[4] Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119, Kalimantan Timur, Indonesia.
[5] Program Studi S1 Pembangunan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119, Kalimantan Timur, Indonesia.
[6] Program Studi S1 Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, 75124, Kalimantan Timur, Indonesia.
[7] Program Studi S1 Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, 75124, Kalimantan Timur, Indonesia.
[8] Program Studi S1 Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, 75124, Kalimantan Timur, Indonesia
[9] Fakultas Hukum, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119, Kalimantan Timur, Indonesia.
[10] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, 75124, Kalimantan Timur, Indonesia.
* Alamat Koresponding. E-mail: febrinoorhediati@fh.unmul.ac.id ; Tel. +6281346670307

***ABSTRACT**: Community empowerment at the urban village level plays a vital role in strengthening the local economy, leveraging technology, and ensuring sustainable environmental management. Karang Anyar Urban Village in Samarinda City possesses economic and institutional potential supported by MSMEs, the Merah Putih Village Cooperative board, PKK groups, and waste banks. Observations and coordination revealed opportunities to further optimize this potential specifically through updating MSME data and formalizing their legal status, providing institutional support for the cooperative, optimizing hydroponic facilities, utilizing leaf waste, and developing a digital data management system for waste banks. This Community Service Program (KKN) aimed to bolster the local economy, digitize administrative processes, and implement appropriate technology tailored to the needs of the Karang Anyar community. The 40-day initiative employed a participatory approach comprising observation and coordination, planning, program implementation, and evaluation based on community participation and activity outcomes. The program focused on three key areas: fostering competitive MSMEs, supporting the Merah Putih Village Cooperative, and implementing appropriate technology and energy solutions. Key results included the verification of 13 MSME records and the issuance of Business Identification Numbers (NIB) to nine business owners, alongside outreach regarding logos, trademarks, and intellectual property rights. Cooperative support efforts ensured that administrative and bookkeeping systems were established andof shredders to assist with leaf waste management, and the development of data management websites for the Ceseri and Berseri Waste Banks. Overall, the program delivered support and technological solutions that foster economic strengthening, environmental management, and the digitization of community administration in a sustainable manner.*

***KEYWORDS:** Community empowerment; MSME; Digitalization; Appropriate technology; Karang Anyar Urban Village.*

Cara mensitasi artikel ini: Widyananda AA, Annisa DR, Riswa SDP, Ramadhani AR, Priyanto ARA, Azizah FN, Erlangga F, Rahman FF, Hediati FN, Priyambada G. Community Empowerment through Economic Strengthening, Digitalization, and Appropriate Technology in Karang Anyar Urban Village, Samarinda City (Pemberdayaan Masyarakat melalui Penguatan Ekonomi, Digitalisasi, dan Teknologi Tepat Guna di Kelurahan Karang Anyar, Kota Samarinda). DESAMU Pros Disem KKN UNMUL. 2026; 2: 802-813.

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

DESAMU Pros Disem KKN UNMUL

ABSTRAK: Pemberdayaan masyarakat di tingkat kelurahan menjadi bagian penting dalam mendukung penguatan ekonomi lokal, pemanfaatan teknologi, dan pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Kelurahan Karang Anyar, Kota Samarinda, memiliki potensi ekonomi dan kelembagaan masyarakat yang didukung oleh keberadaan UMKM, pengurus Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih, kelompok PKK, serta bank sampah. Berdasarkan hasil observasi dan koordinasi, masih terdapat ruang pengembangan untuk mengoptimalkan potensi tersebut, khususnya melalui pemutakhiran data dan penguatan legalitas UMKM, pendampingan kelembagaan koperasi, optimalisasi fasilitas hidroponik, pemanfaatan sampah daun, serta pengembangan sistem pendataan bank sampah secara digital. Kegiatan KKN ini bertujuan mendukung penguatan ekonomi masyarakat, digitalisasi administrasi, dan penerapan teknologi tepat guna sesuai kebutuhan masyarakat Kelurahan Karang Anyar. Kegiatan dilaksanakan selama 40 hari menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan observasi dan koordinasi, perencanaan, pelaksanaan program, serta evaluasi berdasarkan partisipasi dan ketercapaian kegiatan. Program difokuskan pada UMKM berdaya saing, Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih, dan Teknologi Tepat Guna dan Energi. Hasil kegiatan menunjukkan sebanyak 13 data UMKM berhasil diverifikasi dan 9 pelaku usaha memperoleh Nomor Induk Berusaha, disertai sosialisasi logo, merek dagang, dan HAKI. Pendampingan koperasi menunjukkan administrasi dan pembukuan telah tersedia dan lengkap. Program teknologi menghasilkan instalasi hidroponik yang dapat difungsikan kembali, penerapan alat pencacah untuk membantu penanganan sampah daun, serta pengembangan website pendataan bagi Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri. Secara keseluruhan, kegiatan menghasilkan pendampingan dan solusi teknologi yang dapat mendukung penguatan ekonomi, pengelolaan lingkungan, serta digitalisasi administrasi masyarakat secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Pemberdayaan masyarakat; UMKM; Digitalisasi; Teknologi tepat guna; Kelurahan Karang Anyar.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri atas ribuan desa dan kelurahan yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Berdasarkan hasil Pendataan Potensi Desa (Podes) Badan Pusat Statistik tahun 2024, Indonesia memiliki total 84.276 desa dan kelurahan, dengan rincian 75.753 di antaranya berstatus desa dan 8.486 berstatus kelurahan (Badan Pusat Statistik, 2024). Kelurahan, berbeda dengan desa, berkedudukan sebagai perangkat daerah kabupaten/kota di wilayah perkotaan yang berperan dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan, pembangunan, dan kemasyarakatan, dengan penekanan pada pelayanan publik dan pemberdayaan masyarakat, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2018 tentang Kecamatan yang menggantikan pengaturan sebelumnya dalam PP Nomor 73 Tahun 2005.

Kelurahan-kelurahan inilah yang menjadi ujung tombak pelaksanaan program pembangunan nasional di tingkat akar rumput, termasuk program prioritas pemerintah dalam bidang penguatan ekonomi kerakyatan, digitalisasi pelayanan, dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Pembangunan kelurahan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan, sejalan dengan agenda pembangunan nasional maupun tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Namun demikian, tantangan seperti keterbatasan literasi digital, minimnya legalitas usaha, serta pengelolaan sampah yang belum optimal masih kerap dijumpai di banyak kelurahan, termasuk di Kelurahan Karang Anyar.

Pada hal ini peran perguruan tinggi melalui pengabdian kepada masyarakat menjadi sangat penting sebagai jembatan antara ilmu pengetahuan yang dikembangkan di kampus dengan kebutuhan riil masyarakat. Salah satu bentuk pengabdian tersebut adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN), yaitu kegiatan intrakurikuler yang mewajibkan mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmunya secara langsung di tengah masyarakat sebagai perwujudan Tridarma Perguruan Tinggi. Melalui KKN, mahasiswa tidak hanya menyalurkan pengetahuan, tetapi juga belajar memahami permasalahan nyata di lapangan serta merumuskan solusi yang aplikatif dan tepat sasaran.

Kelurahan Karang Anyar merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Sungai Kunjang, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Kelurahan ini memiliki luas wilayah 139 hektare dengan jumlah penduduk sebanyak 16.954 jiwa dan tipologi wilayah jasa dan perdagangan. Karakteristik wilayah yang padat penduduk dan berorientasi jasa-perdagangan ini menghadirkan potensi sekaligus tantangan tersendiri, khususnya dalam pengelolaan sampah rumah tangga, penguatan kelembagaan ekonomi warga, dan pemberdayaan pelaku usaha mikro yang jumlahnya cukup banyak di wilayah ini (Pemerintah Kota Samarinda, 2026).

Berdasarkan kondisi tersebut, Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Karang Anyar difokuskan pada tiga program kerja utama, yaitu teknologi tepat guna, Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih, dan ekonomi kreatif. Program teknologi tepat guna dan energi dibagi menjadi tiga kegiatan, yaitu hidroponik, alat pencacah, dan pencatatan digital untuk Bank Sampah Ramah Lingkungan (RAMLI). Penerapan teknologi tepat guna dalam pengelolaan sampah dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah anorganik berbasis masyarakat, sementara digitalisasi pencatatan bank sampah menjadi kebutuhan mendesak karena banyak bank sampah masih menghadapi ketidakrapian administrasi dan sarana pengolahan yang minim akibat sistem pencatatan manual kondisi yang juga dialami Bank Sampah RAMLI di Kelurahan Karang Anyar.

Sementara itu, program hidroponik dipilih sebagai solusi pemanfaatan lahan sempit perkotaan yang sekaligus dapat menjadi upaya penghematan lahan tanam bagi warga.

Program kedua adalah sosialisasi dan pendataan permasalahan terkait Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih (KDKMP). Program ini merupakan kebijakan strategis nasional yang lahir dari Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih, dengan target pembentukan hingga 80.081 unit Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih yang diluncurkan Presiden Prabowo Subianto pada 21 Juli 2025 (Presiden Republik Indonesia, 2025). Mengingat program ini masih tergolong baru, tingkat pemahaman masyarakat terhadap konsep, manfaat, dan mekanisme Kopdes Merah Putih di tingkat kelurahan masih perlu diperkuat, sehingga sosialisasi dan pendataan kendala di lapangan menjadi kontribusi penting mahasiswa KKN dalam mendukung percepatan implementasinya di Kelurahan Karang Anyar.

Program ketiga, UMKM berdaya saing, dibagi menjadi tiga kegiatan, yaitu pendataan pelaku UMKM, pendampingan pembuatan Nomor Induk Berusaha (NIB), dan sosialisasi pentingnya logo, merek dagang, dan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI). Kepemilikan NIB penting bagi UMKM untuk mendapatkan akses pembiayaan, perlindungan hukum, serta kemudahan dalam berusaha, namun rendahnya minat masyarakat mengurus legalitas usaha masih menjadi kendala umum di banyak wilayah. Di sisi lain, kesadaran akan HAKI juga masih rendah, padahal merek yang terlindungi secara hukum memberikan kepastian dan perlindungan bagi pelaku usaha dalam menjalankan usahanya, sekaligus melindungi produk UMKM dari peniruan atau penggunaan tanpa izin.

Melalui ketiga program kerja tersebut, kegiatan Kuliah Kerja Nyata di Kelurahan Karang Anyar, Kecamatan Sungai Kunjang, Kota Samarinda diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendorong efisiensi pengelolaan sampah berbasis teknologi, mempercepat penguatan kelembagaan ekonomi masyarakat melalui Koperasi Merah Putih, serta meningkatkan legalitas dan daya saing UMKM lokal. Bagi mahasiswa, kegiatan ini menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan sekaligus pembelajaran langsung dalam memahami dinamika sosial- ekonomi masyarakat perkotaan, sekaligus mempererat kolaborasi antarperguruan tinggi dalam pengabdian kepada masyarakat.

2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Kelurahan Karang Anyar, Kota Samarinda. Kegiatan ini berfokus pada pendekatan partisipatif, dimana mahasiswa berkontribusi dan berkolaborasi dengan pemerintah kelurahan, masyarakat, serta pihak terkait atau peserta sasaran agar setiap kegiatan dapat berjalan efektif dan memberikan dampak yang berkelanjutan.

Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri dari empat tahapan yaitu, observasi lapangan dan koordinasi, perencanaan program kerja, pelaksanaan program kerja, serta evaluasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi, potensi dan permasalahan masyarakat yang menjadi dasar dalam penyusunan program kerja (Zanariyah, 2024). Tahap observasi dan koordinasi dilakukan melalui kunjungan langsung ke Kelurahan Karang Anyar serta diskusi dengan lurah dan pembimbing lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi, potensi dan kebutuhan masyarakat. Tahap perencanaan program kerja dilakukan dengan menentukan bentuk kegiatan, sasaran, kebutuhan pelaksanaan serta pihak yang terlibat dalam setiap program (Febrian dkk., 2025). Tahap pelaksanaan program dilakukan sesuai dengan karakter masing-masing proker, sedangkan tahap evaluasi dilakukan melalui observasi langsung di lapangan serta perbandingan kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan.

Pelaksanan kegiatan KKN difokuskan pada tiga program prioritas utama, yaitu UMKM berdaya saing, Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih (KDKMP), dan Teknologi Tepat Guna dan Energi (TTGE). Pelaksanan program UMKM berdaya saing dilakukan melalui kegiatan pendataan dan sosialisasi UMKM. Pendataan UMKM dilakukan oleh mahasiswa untuk memperoleh informasi mengenai pelaku dan kondisi UMKM di Kelurahan Karang Anyar. Sosialisasi UMKM dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan mengenai merek dagang, Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan pembuatan logo usaha kepada pelaku UMKM.

Program KDKMP dilaksanakan melalui pendataan dan sosialiasai. Pendataan KDKMP dilakukan oleh mahasiswa dalam bentuk pendampingan untuk mengecek kelengkapan administrasi dan kesiapan sistem pembukan koperasi. Sosialisasi KDKMP dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan pengetahuan mengenai KDKMP secara menyeluruh, mencakup fungsi, manfaat dan mekanisme pengelolaannya.

Program TTGE dilaksanakan melalui reaktivitas hidroponik, pembuatan alat pencacah, dan otomatisasi pendataan Bank Sampah. Reaktivasi hidroponik diawali dengan observasi kondisi fasilitas yang mangkrak, dilanjutkan dengan perbaikan dan pengaktifan kembali fasilitas tersebut bersama masyarakat, serta sosialisasi kepada ibu-ibu PKK Kelurahan mengenai pemanfaatan dan pemeliharaannya. Pembuatan alat pencacah diawali dengan observasi kendala proses pengomposan yang sering gagal, dilanjutkan dengan perancangan dan pembuatan alat pencacah daun untuk mempermudah proses pengomposan, yang kemudiaan disosialisasikan kepada masyarakat dalam bentuk penjelasan mengenai cara pengoperasian, manfaat alat terhadap proses

pengomposan, serta cara perawatannya. Otomatisasi pendataan Bank Sampah diawali dengan observasi sistem pendataan manual yang selama ini digunakan, dilanjutkan dengan pengembangan sistem pendataan yang lebih otomatis serta sosialisasi kepada pengelola Bank Sampah yang menacakup cara penggunaan sistem, manfaatnya dibanding sistem manual, dan pelatihan langsung menggunakan sistem keapada pengelola.

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan mengamati tingkat antusiasme dan partisipasi peserta selama kegiatan, melakukan tanya jawab dan diskusi dengan masyarakat, serta menilai ketercapaian hasil dari masing-masing program. Secara keseluruhan, metode pelaksanaan kegiatan menekankan pada keterlibatan aktif mahasiswa, masyarakat, pemerinta kelurahan, serta pihak terkait melalui pendekatan partisipatif dan edukatif. Dengan demikian, kegiatan KKN tidak hanya berfokus pada pelaksanaan program selama masa pengabdian, tetapi juga menghasilkan pendataan, pengetahuan, serta teknologi yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan secara berkelanjutan oleh masyarakat dan pihak kelurahan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Program Prioritas UMKM Berdaya Saing

3.1.1 Pendataan SIDT UMKM

Hasil observasi di Kelurahan Karang Anyar Samarinda menunjukkan bahwa data pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang tersedia pada portal resmi kelurahan memerlukan verifikasi lapangan untuk memastikan kesesuaian antara data yang tercatat dengan kondisi usaha yang sebenarnya. Kondisi ini sejalan dengan permasalahan yang umum dihadapi kelurahan lain, di mana data UMKM bersifat dinamis sehingga memerlukan pemutakhiran secara berkala agar tetap akurat dan dapat digunakan sebagai dasar penyusunan program pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pendataan dilakukan dengan mendatangi secara langsung UMKM-UMKM yang telah terdata pada portal resmi Kelurahan Karang Anyar Samarinda. Tahapan ini meliputi kunjungan ke lokasi usaha, verifikasi kesesuaian data yang tercatat, serta pencatatan kondisi terkini dari masing-masing pelaku usaha. Melalui kegiatan tersebut, diperoleh sebanyak 13 data UMKM yang telah diverifikasi kondisinya di lapangan.

Pendataan UMKM menjadi salah satu tahapan dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat karena ketersediaan data pelaku usaha yang akurat diperlukan sebagai dasar dalam menentukan bentuk pembinaan, pendampingan, dan fasilitasi yang sesuai dengan kebutuhan UMKM. Kegiatan pendataan yang menghimpun data pelaku UMKM secara langsung ini juga sejalan dengan tujuan program pendataan UMKM di berbagai kelurahan lain, yaitu untuk menghimpun data pelaku usaha secara akurat sebagai dasar penyusunan program pelatihan, pendampingan, serta pemberian fasilitas bagi pelaku UMKM ke depannya.



Gambar 1. Kegiatan Pendataan Pelaku UMKM melalui Kunjungan Langsung di Kelurahan Karang Anyar

Hasil pendataan berupa 13 data UMKM terverifikasi ini menjadi kontribusi awal bagi Kelurahan Karang Anyar Samarinda dalam melengkapi basis data pelaku usaha di wilayahnya. Basis data yang lebih akurat diharapkan dapat menjadi acuan bagi kelurahan maupun instansi terkait dalam merumuskan program pemberdayaan UMKM yang lebih tepat sasaran ke depannya.

3.1.2 Pembuatan Nomor induk Berusaha (NIB)

Hasil pengamatan di Kelurahan Karang Anyar Samarinda menunjukkan bahwa sebagian pelaku UMKM setempat belum memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kepemilikan legalitas usaha belum mencakup seluruh pelaku UMKM yang dijumpai selama kegiatan. Kondisi serupa juga ditemukan pada kegiatan pengabdian di daerah lain. Noertjahyani dkk. (2025) melaporkan bahwa masih banyak pelaku UMKM di Desa Lampegan yang belum memiliki NIB akibat kurangnya pemahaman dan keterbatasan dalam penggunaan teknologi. Temuan lain oleh Cahyanti dan Supriyono (2025) juga menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa UMKM di Kelurahan Babat Jerawat yang belum memiliki NIB. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kepemilikan NIB masih menjadi salah satu aspek legalitas usaha yang perlu diperkuat melalui pemberian informasi dan pendampingan kepada pelaku UMKM.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pembuatan NIB dilaksanakan melalui pelayanan langsung di Kelurahan Karang Anyar Samarinda. Pelaku UMKM didampingi dalam proses pendaftaran akun dan pengisian data usaha melalui sistem *Online Single Submission* (OSS) hingga proses penerbitan NIB. Kegiatan tersebut diikuti oleh 9 pelaku usaha yang melakukan pembuatan NIB.

Pendampingan secara langsung dilakukan untuk membantu pelaku UMKM memahami tahapan pengurusan legalitas usaha melalui OSS. Noertjahyani dkk. (2025) menerapkan pendampingan langsung melalui tahapan pendataan, sosialisasi, pendampingan pembuatan NIB, serta pendampingan lanjutan secara *door to door*. Hal tersebut menunjukkan bahwa pendampingan dapat digunakan sebagai pendekatan untuk membantu pelaku UMKM dalam proses memperoleh legalitas usahanya.

Nomor Induk Berusaha (NIB) merupakan instrumen legalitas utama dalam sistem perizinan usaha di Indonesia yang diterbitkan melalui sistem *Online Single Submission* (OSS), dan berperan penting dalam membuka akses pelaku usaha terhadap pembiayaan, program pemerintah, serta perluasan pasar. Kepemilikan NIB juga memudahkan pelaku UMKM untuk terdata secara resmi sehingga status legalitas usahanya diakui oleh negara.



Gambar 2. Kegiatan Kegiatan Pendampingan Pembuatan NIB bagi Pelaku UMKM di Kelurahan Karang Anyar

Secara keseluruhan, pelayanan pembuatan NIB di Kelurahan Karang Anyar Samarinda berhasil membantu 9 pelaku usaha untuk memperoleh legalitas usaha. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong semakin banyak pelaku UMKM setempat untuk segera mengurus NIB, mengingat manfaatnya bagi keberlangsungan dan pengembangan usaha ke depannya.

3.1.3 Sosialisasi Logo, Merek Dagang, dan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI)

Hasil pengamatan di Kelurahan Karang Anyar Samarinda menunjukkan bahwa sebagian pelaku UMKM belum memahami pentingnya logo, merek dagang, maupun Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) bagi produk usaha yang dijalankan. Kondisi serupa ditemukan oleh Aswin dkk. (2019) pada pelaku UMKM di Kota Samarinda. Hasil penelitian tersebut menunjukkan masih kurangnya kesadaran pelaku UMKM untuk mendaftarkan merek yang berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya pendaftaran merek. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa kurangnya sosialisasi mengenai pendaftaran merek menyebabkan pengetahuan masyarakat mengenai pendaftaran merek masih terbatas. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa penyampaian informasi mengenai merek dan HAKI masih diperlukan untuk membantu pelaku UMKM memahami pentingnya perlindungan terhadap identitas produk usahanya.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Kelurahan Karang Anyar Samarinda dengan melibatkan empat orang pemateri dari dinas terkait dan satu orang dosen Universitas Mulawarman.

Kegiatan dihadiri oleh empat pelaku UMKM setempat. Materi yang disampaikan mencakup pemahaman dasar mengenai logo, merek dagang, dan HAKI serta manfaat dan prosedur pendaftarannya. Pelibatan narasumber dari unsur pemerintah dan akademisi dilakukan agar pelaku UMKM memperoleh informasi mengenai identitas usaha dan perlindungan merek dari pihak yang memiliki kompetensi pada bidang tersebut.

Sosialisasi mengenai merek tidak hanya berkaitan dengan aspek perlindungan hukum, tetapi juga memiliki keterkaitan dengan pengembangan usaha. Amaliyah dkk. menunjukkan bahwa beberapa pelaku UMKM yang belum mendaftarkan merek dagangnya memiliki keterbatasan pemahaman mengenai pendaftaran merek. Melalui kegiatan pendampingan yang dilakukan, terjadi peningkatan pemahaman dan keinginan pelaku usaha untuk mendaftarkan merek agar memperoleh perlindungan hukum dan memiliki daya saing di pasar. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman mengenai merek dan pendaftarannya dapat menjadi salah satu aspek pendukung dalam memperkuat posisi produk UMKM di pasar.

Dalam konteks penguatan ekonomi masyarakat, sosialisasi logo, merek dagang, dan HAKI di Kelurahan Karang Anyar dapat ditempatkan sebagai upaya awal untuk memperkuat pengetahuan pelaku UMKM mengenai identitas dan perlindungan produk usahanya. Pemahaman tersebut penting sebagai dasar bagi pelaku usaha untuk mengembangkan merek, memperoleh perlindungan hukum, dan memperkuat daya saing produknya. Dengan demikian, kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan tidak hanya memberikan informasi mengenai HAKI, tetapi juga menjadi bagian dari pendampingan UMKM dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat melalui pengembangan usaha yang lebih terlindungi dan berdaya saing.



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi Logo, Merek Dagang, dan Hak Kekayaan Intelektual bagi Pelaku UMKM di Kelurahan Karang Anyar

3.2 Program Prioritas Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih (KDKMP)

Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih (KDKMP) merupakan program strategis nasional yang bertujuan menghidupkan kembali semangat ekonomi kerakyatan melalui penguatan koperasi desa sebagai pilar utama pembangunan ekonomi lokal, dengan target pembentukan puluhan ribu koperasi desa dan kelurahan di seluruh Indonesia (Aprilis & Zulkarnain, 2025). Program ini memiliki peran penting dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs). Prinsi koperasi yang menjunjung keanggoaan sukarela, inklusivitas dan tata kelola demokratis selaras dengan SDG 1 (No Poverty), SDGS 5 (Gender Equality), SDGS 8 (Economic Growth) (Wijayanto dkk, 2025), serta berkontribusi pada SDG 16 (Peace, Justice and Strong Institutions) dan SDG 17 (Partnerships) melalui tata kelola yang akuntanbel dan kolaborasi lintas pihak (FH UGM, 2025).

Program kerja KDKMP dalam bentuk pendataan dan pendampingan menunjukkan hasil struktur kepengurusan, data keanggotaan dan pembukuan telah tersedia dan lengkap. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa dari sisi administratif, KDKMP di Kelurahan Karang Anyar secara kelembagaan sudah siap beroperasi. Namun, kesiapan tersebut belum dapat direalisasikan secara operasional karena belum tersedianya bangunan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan. Temuan ini menunjukkan bahwa hambatan utama bukan pada aspek

administratif melainkan pada keterbatasan sarana fisik. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberlanjutan KDKMP tidak hanya memerlukan kesiapan kelembagaan, tetapi juga tahapan pengembangan yang memungkinkan koperasi dapat menjalankan kegiatan secara nyata. Hal tersebut sejalan dengan Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih, yang mengarahkan pembentukan KDKMP melalui pendirian, pengembangan, dan revitalisasi koperasi di desa/kelurahan untuk mendukung pembangunan dari desa dan pemerataan ekonomi (Presiden Republik Indonesia, 2025).



Gambar 4. Kegiatan Sosialisasi KDKMP di Kelurahan Karang Anyar

Kegiatan sosialisasi KDKMP dilaksanakan dengan melibatkan narasumber dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM (PPUPKM) Provinsi Kalimantan Timur dengan materi yang mencakup fungsi, manfaaat dan mekanisme pengelolaan koperasi secara menyeluruh. Kegiatan ini dihadiri oleh perwakilan kelurahan, pengurus KDKMP dan perwakilan Dınas PPUPKM serta 40 peserta masyarakat yang diwakili oleh kelompok Dasawisma Kelurahan Karang Anyar.

Selama kegiatan berlangsung, peserta mengikuti kegiatan dan terlibat dalam sesi tanya jawab serta diskusi. Partisipasi peserta dalam diskusi menunjukkan adanya ketertarikan masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai mekanisme keanggotaan serta manfaat konkret yang dapat diperoleh melalui koperasi. Antusiasme tinggi masyarakat dalam memahami koperasi tidak hanya sebagai lembaga simpan pinjam, tetapi juga sebagai pusat ekonomi desa yang berpotensi menciptakan lapangan kerja dan ekosistem ekonomi yang inklusif (Sari dkk., 2025).

Perangkat kelurahan dan pengurus KDKMP yang hadir turut menyampaikan apresiasi atas kegiatan ini, sosialisasi dinilai membantu mempercepat pemahaman masyarakat terhadap program koperasi yang dilakukan pemerintah. Diskusi bersama pengurus KDKMP juga menunjukkan bahwa kegiatan pengecekan administrasi ini memberikan kepastian bagi pihak koperasi mengenai kesiapan mereka, sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi pihak kelurahan untuk segera menindaklanjuti penyediaan tempat operasional.

3.3 Program Prioritas Teknologi Tepat Guna (TTGE)

3.3.1 Rekativasi Hidroponik

Pelaksanaan kegiatan revitalisasi hidroponik merupakan hasil diskusi dari seluruh anggota tim yang secara kolaboratif terlibat dalam program, mulai dari tahap perbaikan hingga kegiatan sosialisasi. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan pihak Kelurahan Karang Anyar, telah tersedia instalasi hidroponik yang sebelumnya digunakan sebagai sarana budidaya tanaman. Namun, instalasi tersebut belum dapat dimanfaatkan secara optimal karena terdapat beberapa bagian yang perlu diperbaiki. Kondisi yang ditemukan antara lain pompa yang tidak berfungsi dan susunan pipa yang belum tertata dengan baik sehingga berpotensi menghambat sirkulasi air pada instalasi. Kondisi tersebut menyebabkan fasilitas hidroponik belum dapat digunakan kembali untuk kegiatan budidaya.

Kondisi tersebut menjadi dasar dilaksanakannya reaktivasi hidroponik dengan tujuan mengembalikan fungsi instalasi yang telah tersedia. Berdasarkan penelitian Iftinaiyah dkk. (2026), yang melakukan revitalisasi terhadap fasilitas hidroponik yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal akibat kurangnya perawatan dan pengetahuan teknis. Tahapan yang dilakukan meliputi observasi kondisi awal dan perbaikan instalasi hidroponik.

Reaktivasi dilakukan dengan membersihkan instalasi, memeriksa kondisi setiap komponen, memperbaiki bagian yang mengalami kerusakan, serta menata kembali posisi pipa agar sistem dapat digunakan. Setelah perbaikan dilakukan, pompa dan jalur perpipaan diperiksa untuk memastikan air dapat bersirkulasi pada instalasi. Perbaikan tersebut dilakukan berdasarkan kondisi aktual instalasi sehingga komponen yang masih dapat digunakan tetap dipertahankan.

Tahapan tersebut sejalan dengan kegiatan revitalisasi hidroponik yang dilakukan oleh Iftinaiyah dkk. (2026), dalam penelitian tersebut observasi dilakukan untuk mengidentifikasi kerusakan pada pipa dan sistem aliran nutrisi, kemudian dilanjutkan dengan perbaikan instalasi, pembersihan lingkungan, dan penataan ulang sistem hidroponik. Peneliti juga melakukan pengecekan sistem irigasi setelah penataan ulang untuk memastikan instalasi dapat berfungsi dengan baik.

Instalasi yang direaktivasi menggunakan sistem *Deep Flow Technique* (DFT). Sistem ini membutuhkan aliran air yang berlangsung melalui pipa dengan bantuan pompa. Zahra dkk. (2023), menjelaskan bahwa "prinsip dari sistem DFT yaitu dengan mengalirkan air ke dalam pipa menggunakan pompa secara terus menerus." Oleh karena itu, pemeriksaan pompa dan jalur pipa menjadi bagian penting dalam proses reaktivasi agar sirkulasi air pada instalasi dapat berjalan.



Gambar 5. Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Instalasi Hidroponik kepada Ibu-Ibu PKK di Kelurahan Karang Anyar

Setelah instalasi dapat digunakan, sistem hidroponik kemudian dimanfaatkan untuk penanaman sayuran seperti pakcoy. Penggunaan sistem DFT mendukung proses budidaya karena larutan nutrisi dialirkan melalui instalasi secara kontinu. Zahra, dkk. (2023), menjelaskan bahwa sistem DFT memiliki sirkulasi larutan nutrisi secara terus-menerus dalam sirkuit air tertutup dan memiliki genangan air di dalam pipa. Kondisi tersebut membuat kelancaran pompa dan jalur aliran menjadi hal yang perlu diperhatikan selama penggunaan instalasi.

Selain perbaikan dan pemanfaatan kembali instalasi hidroponik, kegiatan juga dilanjutkan dengan sosialisasi kepada ibu-ibu PKK. Sosialisasi dilakukan untuk memperkenalkan kembali pemanfaatan instalasi hidroponik serta memberikan pemahaman mengenai cara pengoperasian dan pemeliharaannya. Materi yang disampaikan meliputi penggunaan sistem hidroponik DFT, penanaman sayuran, pemberian dan pemantauan larutan nutrisi, pengecekan aliran air, serta perawatan tanaman. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman ibu-ibu PKK sehingga instalasi yang telah diperbaiki tidak hanya dapat digunakan selama pelaksanaan kegiatan, tetapi juga dapat dikelola dan dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh masyarakat.

3.3.2 Pembuatan Alat Pencacah

Alat pencacah digunakan untuk memperkecil ukuran sampah organik sehingga lebih mudah diproses dan dimanfaakan sebagai bahan pembuatan kompos. Hasil pengamatan di Kelurahan Karang Anyar, khususnya pada Bank Sampah Ceseri RT 12 dan Bank Sampah Berseri RT 02, menunjukkan bahwa sampah organik berupa daun cukup banyak dijumpai di lingkungan sekitar. Sampah daun tersebut berasal dari pepohonan dan tanaman di sekitar permukiman yang secara rutin menghasilkan daun kering dan guguran daun. Selama ini, sampah daun belum seluruhnya dimanfaatkan dan masih terdapat daun yang dibuang begitu saja maupun dibakar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sampah daun masih dipandang sebagai bahan sisa, padahal memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali sebagai bahan organik, salah satunya melalui pengolahan menjadi kompos.

Pemanfaatan sampah daun menjadi kompos dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi penumpukan sampah organik di lingkungan. Dalam prosesnya, kondisi fisik daun menjadi hal yang perlu diperhatikan karena daun yang masih utuh relatif lebih sulit ditangani dan membutuhkan ruang yang lebih besar ketika dikumpulkan. Muktiningsih, dkk. (2016), menjelaskan bahwa dalam pengolahan sampah daun menjadi kompos terdapat beberapa tahapan, antara lain pengumpulan bahan, pencacahan, dan proses pengomposan. Dengan demikian, pencacahan dapat ditempatkan sebagai salah satu tahap awal dalam mempersiapkan sampah daun sebelum masuk ke proses pengomposan.

Berdasarkan kondisi tersebut, alat pencacah diterapkan di Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri untuk membantu proses pengolahan sampah daun. Penggunaan alat terutama ditujukan untuk mengubah bentuk daun yang sebelumnya masih utuh menjadi potongan-potongan yang lebih kecil. Berdasarkan pengamatan selama penggunaan alat, terlihat adanya perbedaan kondisi fisik daun sebelum dan sesudah pencacahan. Daun yang sebelumnya berukuran relatif besar dan tidak seragam menjadi lebih kecil setelah melewati alat pencacah. Perubahan tersebut membuat bahan lebih mudah dikumpulkan dan dipersiapkan untuk proses pengolahan berikutnya.

Pengecilan ukuran bahan juga memiliki kaitan dengan proses pengomposan. Wirawan, dkk. (2023), menjelaskan bahwa pencacahan daun dapat memperluas bidang kontak bahan sehingga mendukung proses dekomposisi. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi alat pencacah tidak hanya sebatas memperkecil ukuran sampah, tetapi juga membantu mempersiapkan kondisi fisik bahan agar lebih sesuai untuk pengolahan menjadi kompos. Meskipun demikian, pada kegiatan ini belum dilakukan pengujian terhadap kecepatan dekomposisi maupun kualitas kompos yang dihasilkan. Oleh karena itu, manfaat yang dapat dinyatakan dari hasil kegiatan ini terbatas pada kemudahan penanganan dan perubahan bentuk fisik sampah daun setelah pencacahan.



Gambar 6. Kegiatan Sosialisasi dan Demonstrasi Penggunaan Alat Pencacah Sampah Daun di Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri, Kelurahan Karang Anyar

Penggunaan alat pencacah juga memberikan alternatif penanganan terhadap sampah daun yang sebelumnya dibuang atau dibakar. Sampah daun yang telah dicacah dapat dikumpulkan sebagai bahan baku untuk proses pengomposan selanjutnya. Dalam konteks Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri, pemanfaatan tersebut

penting karena pengelolaan sampah tidak hanya diarahkan pada sampah anorganik yang memiliki nilai jual, tetapi juga dapat dikembangkan untuk menangani sampah organik yang tersedia di lingkungan sekitar.

Selain penerapan alat pencacah sampah daun, kegiatan juga disertai dengan sosialisasi kepada pengelola dan anggota Bank Sampah Ceseri RT 12 dan Bank Sampah Berseri RT 02. Sosialisasi dilakukan dengan memberikan penjelasan mengenai fungsi alat, cara pengoperasian, serta pemanfaatan hasil cacahan daun sebagai bahan baku pembuatan kompos. Penggunaan alat kemudian didemonstrasikan secara langsung sehingga peserta dapat melihat proses pencacahan sampah daun dan hasil cacahan yang dihasilkan. Kegiatan ini menjadi bagian dari upaya memperkenalkan alternatif pengelolaan sampah organik yang dapat diterapkan di lingkungan bank sampah.

3.3.3 Otomatisasi Pendataan Bank Sampah

Kegiatan pengelolaan sampah di Bank Sampah Ceseri RT 12 dan Bank Sampah Berseri RT 02 telah mencakup proses pemilahan dan pencatatan sampah yang masuk. Namun, proses pendataan masih dilakukan secara manual sehingga pengelolaan data belum berjalan secara optimal. Pencatatan pada media konvensional memiliki beberapa keterbatasan, seperti kemungkinan data terlewat dan risiko kehilangan data. Kondisi tersebut menjadi perhatian karena data hasil pemilahan diperlukan untuk mengetahui jenis dan jumlah sampah yang telah dikelola oleh masing-masing bank sampah.

Untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut, dibuat sistem pendataan berbasis website yang dapat digunakan oleh pengelola bank sampah. Website digunakan sebagai media pencatatan data pada saat kegiatan pemilahan sehingga data tidak hanya bergantung pada catatan dalam bentuk kertas. Penerapan sistem ini diharapkan membuat pencatatan lebih teratur dan memudahkan pengelola ketika ingin melihat kembali data yang telah dimasukkan.

Permasalahan serupa ditemukan oleh Nuraini & Sutopo (2023), pada Bank Sampah Sumber Rejeki. Pencatatan yang masih menggunakan buku tidak terstruktur berpotensi menyebabkan kehilangan data akibat kerusakan buku, kesulitan dalam mencari informasi nasabah, serta keterlambatan dalam pembuatan laporan. Sistem berbasis website kemudian dikembangkan untuk membantu pengelolaan data, termasuk pencatatan transaksi dan penyimpanan data bank sampah secara digital.



Gambar 7. Kegiatan Sosialisasi Penggunaan Website Pendataan Sampah kepada Pengurus Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri, Kelurahan Karang Anyar

Penerapan website pada Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri juga memberikan perubahan pada cara penyimpanan data. Data yang sebelumnya hanya dicatat secara manual dapat dimasukkan dan disimpan melalui sistem sehingga lebih mudah ditemukan kembali ketika diperlukan. Hal ini sejalan dengan Atin, dkk (2022), yang menunjukkan bahwa sistem informasi bank sampah berbasis website dapat memudahkan operator dalam mengelola data sampah dan tabungan warga, menyimpannya dalam basis data, serta mengakses data tersebut kembali saat dibutuhkan.

Penggunaan website ini menjadi langkah awal dalam digitalisasi administrasi Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri. Meskipun penerapannya masih sederhana, sistem tersebut dapat membantu mengurangi ketergantungan terhadap pencatatan menggunakan kertas dan membuat penyimpanan data hasil pemilahan menjadi lebih terorganisasi. Untuk mendukung penerapan sistem tersebut, dilakukan sosialisasi kepada pengurus Bank Sampah Ceseri dan Bank Sampah Berseri mengenai penggunaan website sebagai media pendataan sampah. Sosialisasi mencakup pengenalan fungsi website, cara mengakses sistem, serta tahapan memasukkan dan menyimpan data hasil pemilahan sampah. Kegiatan ini dilakukan agar pengurus mengetahui cara memanfaatkan sistem yang telah dikembangkan dalam kegiatan administrasi bank sampah. Penerapan tersebut diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan administrasi bank sampah yang lebih terstruktur dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan KKN di Kelurahan Karang Anyar menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui penguatan ekonomi, digitalisasi, dan penerapan teknologi tepat guna dapat dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan yang ditemukan di lapangan. Program penguatan ekonomi menghasilkan pemutakhiran data UMKM, pendampingan legalitas usaha, sosialisasi logo, merek dagang dan HAKI, serta pendampingan kelembagaan KDKMP. Penerapan teknologi tepat guna menghasilkan instalasi hidroponik yang dapat difungsikan kembali, alat pencacah yang dapat membantu penanganan sampah daun, serta sistem pendataan bank sampah berbasis website sebagai alternatif pencatatan manual. Dengan demikian, hasil kegiatan mendukung tujuan program dalam menyediakan bentuk pendampingan dan solusi yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk mendukung penguatan ekonomi, pengelolaan lingkungan, dan digitalisasi administrasi di Kelurahan Karang Anyar.

Ucapan Terima Kasih: Tim KKN Kolaborasi Kelurahan Karang Anyar mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mulawarman, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT), dosen pembimbing lapangan dan pembimbing lapangan, Pemerintah Kelurahan Karang Anyar, para Ketua RT, serta seluruh masyarakat yang telah memberikan dukungan dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan KKN.

Kontribusi Penulis: Seluruh penulis berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan, pengumpulan dan pengolahan informasi, dokumentasi kegiatan, serta penyusunan dan penyempurnaan artikel

Sumber Pendanaan: Pelaksanaan kegiatan KKN ini memperoleh dukungan pendanaan dari Rumah Samarinda Kaltim, Putri Properti Samarinda, Samarinda Landhouse, Suta Wijaya Properti, Apotek Setia Farma, Toko Buku Aziz, dan Toko Ita. Dukungan tersebut digunakan untuk menunjang pelaksanaan program dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Karang Anyar.

Konflik Kepentingan: Para penulis menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan yang dapat memengaruhi pelaksanaan kegiatan maupun penyusunan dan pelaporan hasil dalam artikel ini.

REFERENSI

Amaliyah, A., Achmad, A., Nadjmi, N., Sari, N., & Darwis, D. Y. (2022). Pendampingan Pendaftaran Merek Bagi Umkm Sebagai Upaya Peningkatan Daya Saing Produk. *Abdimas Galuh*, *4*(2), 1333.

Aprilis, A., & Zulkarnain, Z. (2025). Peluang Dan Tantangan Implementasi Kebijakan Koperasi Desa Merah Putih Dalam Pembangunan Ekonomi Desa. *Jurnal Multidisiplin Inovatif*, *9*(5), 56–67.

Aswin, M., Hetami, A. A., & Arsyad, A. W. (2019). Opini Pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) terhadap Sosialisasi Hak Kekayaan Intelektual di Kota Samarinda. Dunia Komunikasi: Jurnal Ilmu Komunikasi Universitas Mulawarman, 7(3).

Atin, S., Mutia, S., Widayanti, A., Yatawa, H. S., Rafdhi, A. A., Afrianto, I., Teknik, F., Komputer, I., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Akuntansi, S. (2022). Website-Based Information System Design for Waste Banks. *IJIS Indonesian Journal on Information System*, *7*(1), 59–70.

Badan Pusat Statistik Indonesia. (2021). Statistik Potensi Desa Indonesia. *Badan Pusat Statistik*, *15*, 261.

Cahyanti, D. N., & Supriyono, S. (2025). Penguatan Legalitas Usaha UMKM Salwa Catering di Kelurahan Babat Jerawat dengan Memanfaatkan Sistem OSS. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, *6*(1), 949–955.

Diana, L., Akbhari, I., Fadhila, A., & Hidayaturrachman, H. (2022). Pembuatan Nomer Induk Berusaha (NIB) untuk Kesadaran Legalitas Usaha bagi UMKM Kelurahan Dukuh Sukorejo. Jurnal Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM), 81– 88.

Febrian, B. D., Oroh, A. N., Fitriani, Wahyudin, Claudia, C., Anggraini, D. A., Sari, D. P., Fahriansyah, M., & Triyoga, A. I. (2025). Towards Independent and Prosperous Villages : Implementation of Environmental , Financial , Social , Health , Education , and Development Programs in Sebakung Taka Village Menuju Desa yang Mandiri dan Sejahtera : Pelaksanaan Program , Lingkungan , Keuanga. *Desamu: Prosiding Diseminasi KKN*, 21–31.

FH UGM. (2025). FH UGM Luncurkan Policy Paper "Koperasi Desa Merah Putih": Soroti Risiko Hukum dan Perluasan Tata Kelola yang Berhati-Hati. Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada. https://law.ugm.ac.id/en/fh-ugm-luncurkan-policy- paper-koperasi-desa-merah-putih-soroti-risiko-hukum-dan-perluasan-tata-kelola-yang-berhati-hati/

Iftinaiyah, Dwi, S. N., Nusa, R. D. M., Nusantari, A. P., Nasichah, D., Alfiyah, Trimaryuni, Putera, D. B. R. A., & Munawaroh , F. (2026). Pangabdhi. Pengabdhi, 12(1), 63–68.

Indonesia. Presiden Republik Indonesia. (2025). Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih. https://peraturan.bpk.go.id/Details/316750/inpres-no-9-tahun-2025 (24 Agustus 2026).

Muktiningsih, S. D., Wirosoedarmo, R., Haji, A. T. S., Anugroho, F., Sulianto, A. A., & Lusiana, N. (2016). Technical evaluation of leaves composting in UPT Kompos Universitas Brawijaya. Jurnal Teknologi Pertanian, 17(3), 165–176.

Nuraini, F., & Sutopo, J. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Bank Sampah untuk Optimalisasi Pengelolaan Data. JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia, 5(3), 249–261.

Noertjahyani, Rusmayani, A., Qolbiyah, L., & Permatasari, W. (2025). Pendampingan Pembuatan Nomor Induk Berusaha (Nib) Sebagai Dasar Legalitas Usaha Pada Umkm Desa. Sadeli: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Winaya Mukti, 5(2), 1–7.

Ortax. (2025). Panduan Pembuatan NIB bagi Pelaku Usaha Melalui Sistem OSS. https://ortax.org/panduan-pembuatan-nib- bagi-pelaku-usaha-melalui-sistem-oss.

Pemerintah Kota Samarinda. (n.d.). Kelurahan Karang Anyar. https://kel-karang-anyar.samarindakota.go.id/ (diakses 27 Agustus 2026).

Presiden Republik Indonesia. (2025). Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2025 tentang Percepatan Pembentukan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih. https://perpajakan.ddtc.co.id/id/sumber-hukum/peraturan-pusat/instruksi-presiden-9-tahun-2025 (diakses 27 Agustus 2026).

Putra, C. A., Aprilia, N. N., Sari, A. E. N., Wijdan, R. M., & Putri, A. R. (2022). Pendampingan Pembuatan Nomor Induk Berusaha (NIB) untuk Pengembangan UMKM di Kelurahan Tlumpu Melalui Online Single Submission (OSS).

Sari, I., Aminarti, Nyanyu Dini Nabila, P. S., Danuarta, R., Arieo, M. D., Yustini, T., & Febriani, R. A. (2025). Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui penguatan Koperasi Merah Putih di Desa Limau. SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 9(5), 3094–3099. https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v9i5.33861

TNP2K. (2022). Sistem Informasi Data Tunggal UMKM (MSME Single Data Information System). https://www.tnp2k.go.id/articles/msme-single-data-information-system

Wirawan, I. K. G., Sugita, I. K. G., Suarda, M., & Astawa, K. (2023). Mesin Pencacah Sampah Organik Skala Rumah Tangga. Buletin Udayana Mengabdi, 23(2), 96.

Zahra, N., Muthiadin, C., & Ferial, F. (2023). Budidaya tanaman selada (Lactuca sativa L.) secara hidroponik dengan sistem DFT di BBPP Batangkaluku. Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi, 3(1), 18–22.

Zanariyah, S. (2024). Teknik Observasi yang Efektif dan Efisien pada Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Jurnal Pengabdian Multidisplin, 4(3).

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