

OPTIMALISASI POTENSI USAHA BERBASIS EKONOMI SIRKULAR MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN APLIKASI MANAJEMEN USAHA BUMDESA RIZQI BAROKAH MANDIRI

Muhammad Milzam¹, Mujibul Hakim², Devi Rakhmatika³, Adinda Dwi Putri Syaharani⁴, Arif Budi Utomo⁵, Shafa Aleeqa Dinda⁶

¹Universitas Pekalongan, Pekalongan

² Universitas Pekalongan, Pekalongan

³ Intitut Teknologi Sains NU, Pekalongan

^{4,5,6} Universitas Pekalongan, Pekalongan

milzamlife@gmail.com

Abstrak: Permasalahan pengelolaan sampah organik di pedesaan masih menjadi tantangan besar yang berdampak pada lingkungan dan kesehatan masyarakat. Desa Rejosari Timur, melalui BUMDesa Rizqi Barokah Mandiri, menghadapi kendala keterbatasan manajemen usaha, minimnya inovasi pengolahan sampah, serta rendahnya integrasi teknologi digital. Program pemberdayaan kemitraan masyarakat ini dilaksanakan untuk menjawab persoalan tersebut dengan mengimplementasikan pengelolaan sampah berbasis *ekonomi sirkular* dan penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam tata kelola BUMDes. Kegiatan dilakukan secara partisipatif dengan lima tahapan: identifikasi kebutuhan, pengembangan aplikasi SIM, pelatihan dan workshop manajemen usaha, implementasi mesin pengolah sampah organik, serta monitoring dan evaluasi menggunakan *baseline-endline measurement* dan *pre-post test*. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kapasitas pengurus dalam menyusun rencana keuangan berkelanjutan, mengelola risiko, serta menerapkan strategi pemasaran digital berbasis *Artificial Intelligence*. Mesin pencacah sampah organik yang diberikan mampu menghasilkan pupuk kompos bernilai tambah, sedangkan aplikasi SIM mempermudah pencatatan transaksi dan memantau arus kas secara transparan. Kesimpulannya, penguatan kapasitas manajemen BUMDes dan penerapan teknologi tepat guna terbukti mendukung kemandirian ekonomi desa sekaligus menjaga kelestarian lingkungan melalui model usaha yang inovatif dan berdaya saing.

Kata Kunci: *ekonomi sirkular*; sampah organik; BUMDes; manajemen usaha; pemberdayaan masyarakat

Abstract: Organic waste management in rural areas continues to be a significant challenge with implications for both environmental quality and community health. Rejosari Timur Village, through Rizq Barokah Mandiri Village-Owned Enterprise (BUMDes), faces constraints such as weak managerial capacity, limited innovation in organic waste processing, and low digital integration. This community empowerment program was designed to overcome these issues by applying circular economy principles in organic waste management and strengthening business governance through a Management Information System (MIS). The program was carried out using a participatory approach in five stages: problem identification, MIS application development, training and risk management workshops, implementation of waste shredding technology and MIS, and monitoring and evaluation through baseline-endline measurement and pre-post tests. The results showed an improvement in the managerial capacity of BUMDes, particularly in sustainable financial planning, risk management, and digital marketing supported by Artificial Intelligence. The introduction of an organic waste shredder enabled the production of compost as a value-added agricultural product, while the MIS facilitated transparent and efficient transaction recording and cash flow monitoring. In conclusion, the integration of digital technology and circular economy-based waste processing proved effective in enhancing the competitiveness of BUMDes and promoting rural economic independence while preserving environmental sustainability.

Keywords: circular economy; organic waste; village-owned enterprise; management information system; community empowerment

Pendahuluan

Penelitian tentang optimalisasi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) melalui pengelolaan sampah organik berbasis ekonomi sirkular menunjukkan potensi yang signifikan bagi pembangunan ekonomi pedesaan. BUMDes dapat dioptimalkan melalui pengolahan sampah rumah tangga, konversi sampah organik menjadi pupuk, dan pengelolaan bahan daur ulang melalui bank sampah (Kumala Setyaningrum et al., 2022). Model ekonomi sirkular ini mengatasi penumpukan sampah organik di pedesaan dengan menciptakan proses hilirisasi yang menghasilkan nilai ekonomi, khususnya melalui produksi pupuk organik berkualitas yang diperkaya dengan agen hayati (Antriyandarti et al., 2025). Namun, BUMDes menghadapi kendala antara lain keterbatasan modal, rendahnya kapasitas sumber daya manusia, dan minimnya partisipasi masyarakat, sehingga memerlukan pelatihan manajerial, pendampingan berkelanjutan, dan kemitraan eksternal untuk optimalisasi (Fitriyani, 2025). Implementasi yang sukses membutuhkan kerja sama multipihak yang melibatkan masyarakat, akademisi, pemerintah daerah, perusahaan, dan aktivis lingkungan, dengan program-program yang mencakup Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPS3R), bank sampah, dan pelatihan masyarakat untuk mencapai manfaat finansial, kebersihan lingkungan, dan peningkatan kesehatan masyarakat (Kristianto et al., 2022)

Pengelolaan sampah di Indonesia terbagi menjadi dua kategori: Pertama, pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah yang sejenis dengan sampah rumah tangga. Kedua, pengelolaan sampah spesifik. Pengelolaan sampah spesifik merupakan tanggung jawab pemerintah. Sementara, sampah rumah tangga dan sejenisnya dikelola melalui dua cara, yaitu pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampah mencakup pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah. Dalam hal ini, pemerintah pusat, pemerintah daerah, pelaku usaha, dan masyarakat memiliki peran masing-masing sesuai dengan tanggung jawabnya (Aris Pratama & Ardiansyah, 2022).

Dikutip dari web Badan Riset dan Inovasi Nasional (Nasional, 2024), berdasarkan data dari Sistem Informasi Pengolahan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada 2023, per 24 Juli 2024 hasil input dari 290 kab/kota se Indonesia menyebutkan jumlah timbunan sampah nasional mencapai angka 31,9 juta ton. Dari total produksi sampah nasional tersebut 63,3% atau 20,5 juta ton dapat terkelola, sedangkan sisanya 35,67% atau 11,3 juta ton sampah tidak terkelola. Data tersebut menunjukkan bahwa meskipun lebih dari 50% sampah dapat terkelola, masih terdapat jutaan ton sampah yang bisa berpotensi timbulnya pencemaran lingkungan dan masalah yang berdampak pada kesehatan di masyarakat. Situasi ini menegaskan urgensi penerapan model ekonomi sirkular di tingkat desa, mengoptimalkan peran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dalam mengelola sampah organik menjadi produk yang memiliki nilai tambah.

Kondisi tersebut juga tercermin di desa Rejosari Timur. Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri merupakan salah satu lembaga ekonomi desa Rejosari Timur yang diharapkan mampu menjadi motor penggerak dalam memanfaatkan potensi tersebut. Namun, hasil pengamatan menunjukkan bahwa Bumdesa masih menghadapi berbagai kendala seperti kurangnya keterampilan manajemen usaha, terbatasnya inovasi dalam pengolahan sampah organik, serta minimnya integrasi model

ekonomi sirkular dalam kegiatan bisnis desa. Beberapa hal tersebut menyebabkan peluang usaha berbasis pengelolaan sampah organik belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal ini sejalan dengan arahan kegiatan dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang menekankan pentingnya pengabdian masyarakat berbasis riset dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di pedesaan.

Sampah yang dihasilkan oleh BUMDes rata-rata berasal dari sampah hasil rumah tangga, sampah tersebut rata-rata jumlahnya sebanyak 8 m³ yang dihasilkan selama satu bulan. Penumpukan sampah yang terus-menerus bisa mengakibatkan kerugian dan berdampak buruk bagi lingkungan. Awalnya, sampah yang dihasilkan oleh Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri tidak terkelola dengan baik. Banyak faktor yang menyebabkan sampah tersebut tidak dapat dikelola seperti tidak adanya alat yang memadai dan belum adanya edukasi mendalam tentang sampah yang bisa dikelola yang menghasilkan nilai tambah. Penguatan peran BUMDes dalam pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular juga terbukti dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Apalagi jika sampah tersebut dapat dikelola dengan baik, kompos dan pupuk dapat bermanfaat bagi pertanian masyarakat sekitar (Elna et al., 2025).

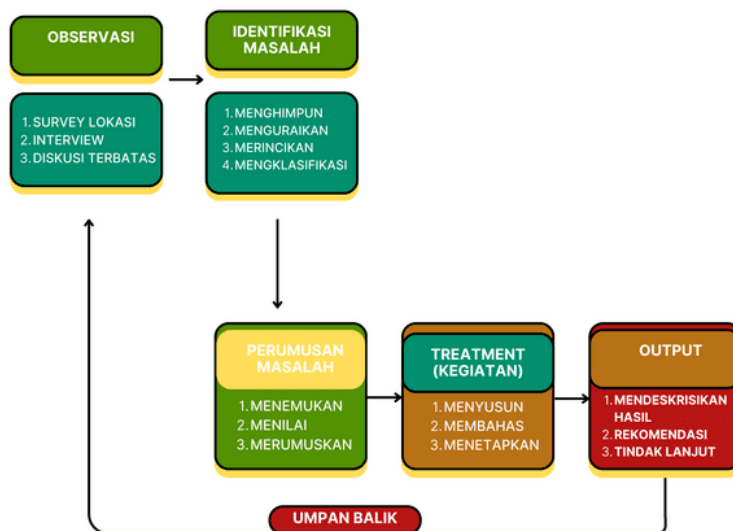
Berdasarkan uraian tersebut, dapat dilihat bahwa pengelolaan sampah organik di tingkat desa tidak hanya menjadi solusi atas permasalahan lingkungan, tetapi juga menjadi potensi besar dalam menciptakan nilai ekonomi baru melalui penerapan prinsip ekonomi sirkular. Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji pengelolaan sampah organik di pedesaan (Susilawati, 2019). Namun, hingga saat ini belum banyak program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat yang berfokus pada pengolahan sampah organik dengan penguatan manajemen usaha BUMDes secara berkelanjutan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat berbasis riset yang tidak hanya berorientasi pada aspek teknis pengolahan sampah, tetapi juga pada peningkatan kapasitas kelembagaan desa agar mampu membangun model bisnis yang inovatif, mandiri, dan berdaya saing.

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang diatas, program pemberdayaan kemitraan masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui implementasi teknologi berbasis Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan pengelolaan limbah organik dengan pendekatan ekonomi sirkular. Program ini dilaksanakan di Desa Rejosari Timur, Kecamatan Tersono, Kabupaten Batang, bekerja sama dengan BUMDesa Rizqi Barokah Mandiri sebagai mitra utama. Melalui kerjasama ini, diharapkan dapat menciptakan model pengelolaan sampah yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga memberikan dampak ekonomi yang nyata bagi masyarakat desa Rejosari Timur.

Metode

Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan kemitraan masyarakat (PKM) yang dilakukan di Desa Rejosari Timur, Tersono, Batang bersama BUMDesa Rizqi Barokah Mandiri pada tanggal 11 Juli 2025-13 September 2025. Metode yang digunakan adalah partisipatif dan kolaboratif. Mengacu pada konsep Participatory Rural Appraisal (PRA) dan Community-Based Participatory Research (CBPR),

yang menekankan keterlibatan aktif mitra/masyarakat dalam setiap tahap (Indriyanti & Ahwan, 2021). Kegiatan ini dilakukan dengan melalui lima tahapan pelaksanaan, yaitu: (1) Identifikasi masalah dan kebutuhan mitra, (2) Pengembangan aplikasi SIM, (3) Pelatihan SDM dan workshop manajemen risiko, (4) Implementasi alat pengolah limbah dan aplikasi SIM, (5) Monitoring dan evaluasi melalui baseline–endline measurement serta pre–post test. Menggunakan alat ukur baseline-endline measurement untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi dan pre-post test untuk mengukur peningkatan pengetahuan atau kapasitas peserta setelah pelatihan. Adapun tahapan pelaksanaan sebagai berikut:



Bagan 1. Kerangka Pemecahan Masalah

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri di desa Rejosari Timur, Tersono, Batang dilaksanakan guna memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai Pengelolaan Sampah Organik dan Aplikasi Manajemen Usaha yang berbasis Ekonomi Sirkular. Edukasi ini merupakan kegiatan pemberian informasi mengenai tata cara pengolahan sampah organik dengan mesin pencacah sampah dan pengembangan aplikasi SIM yang dapat memudahkan keberlangsungan usaha di Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri.

Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini memuat lima tahapan seperti Identifikasi masalah dan kebutuhan mitra, Pengembangan aplikasi SIM, Pelatihan SDM dan workshop manajemen risiko, Implementasi alat pengolah limbah dan aplikasi SIM, Monitoring dan evaluasi melalui baseline–endline measurement serta pre–post test. Masyarakat desa Rejosari Timur perlu memahami tentang pentingnya pengelolaan sampah organik berbasis ekonomi sirkular, baik dari aspek teknis pengolahan maupun manajemen usaha desa. Materi Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat diawali dengan penyampaian mengenai pentingnya keberlanjutan keuangan pada bisnis BUMDesa.



Gambar 1 Pemaparan materi pentingnya keberlanjutan keuangan pada bisnis BUMDesa

Materi tentang pentingnya keberlanjutan keuangan pada bisnis BUMDesa dimulai dengan penjelasan tentang tujuan apa yang akan dicapai, Solusi menuju keuangan yang berkelanjutan, serta bagaimana dampak jangka Panjang dan rencana lanjutannya sehingga nantinya dapat menjadi BUMDesa yang mandiri dan tangguh. Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri menunjukkan tantangan utamanya terletak pada lemahnya manajemen risiko, ketiadaan rencana keuangan jangka panjang, serta pengelolaan limbah yang belum optimal.

Pemateri menjelaskan keterbatasan legalitas dan pemasaran digital yang masih tradisional sehingga menghambat arus kas dan perluasan pasar. Bumdesa memiliki peluang besar untuk memperbaiki fondasi keuangan dan meningkatkan daya saing. Dengan pendekatan ekonomi sirkular, pengelolaan limbah dapat dikonversi menjadi sumber pendapatan baru sekaligus mengurangi biaya operasional. Selain itu, pemateri menjelaskan mengenai penyusunan rencana keuangan jangka panjang yang harus disertai strategi agar sumber pendapatan Bumdesa tidak bergantung hanya pada satu unit usaha. Materi tersebut juga menjelaskan perlunya transparansi laporan keuangan agar meningkatkan kepercayaan masyarakat dan mitra bisnis.



Gambar 2 Pemaparan materi BUMDes di Era Digital Strategi Pemasaran Teknologi-AI

Selanjutnya, pemateri kedua menjelaskan tentang pentingnya transformasi digital bagi Bumdesa di era modern. Salah satu hal yang dibahas adalah bagaimana produk desa sering kali hanya dikenal di lingkup lokal, sehingga perlu strategi digital marketing untuk memperluas jangkauan pasar dengan memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* (AI). Materi kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung penggunaan tools AI seperti Gemini untuk membuat teks promosi dan foto produk yang berkualitas. Peserta diajak untuk membuat caption iklan yang sesuai dengan target pasar serta mendesain foto produk.



Gambar 3 Pemaparan materi Pemaparan Penyuluhan Dasar Hukum dan Regulasi Bumdes

Pemateri ketiga menyoroti pentingnya aspek hukum dalam tata kelola BUMDes. Peserta mendapatkan pemahaman mendalam tentang kerangka hukum pendirian dan pengelolaan BUMDes sesuai regulasi yang berlaku. Narasumber menjelaskan undang-undang yang menjadi dasar hukum BUMDesa. Dengan adanya regulasi yang jelas, kedepannya diharapkan akan tertata rapi, transparan, dan memudahkan untuk investasi jangka Panjang. Pemateri menguraikan dasar hukum pendirian Bumdesa, mulai dari Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2014 tentang Desa yang memberikan legitimasi bagi desa untuk mendirikan Bumdesa melalui musyawarah, hingga PP Nomor 11 Tahun 2021 yang mengatur teknis pengelolaan dan pertanggungjawaban. Pada akhir bagian, pemateri menyampaikan manfaat Bumdesa bagi warga desa seperti membuka lapangan kerja, mengelola potensi desa, menambah pendapatan desa, hingga mengurangi ketergantungan pada dana pusat.



Gambar ke 4 Pemaparan materi pembuatan pupuk kompos

Di sisi lain, aspek lingkungan juga menjadi perhatian melalui pelatihan yang dibawakan oleh pemateri ke empat. Beliau membahas cara pengolahan sampah organik menjadi produk bernilai tambah. Peserta diajak memahami proses pengolahan sampah rumah tangga menjadi kompos yang dapat menambah nilai guna. Proses pembuatan kompos dan media maggot memiliki kemiripan, namun media maggot memerlukan bahan panciingan tambahan seperti memperbanyak EM4 untuk menarik lalat. Sisa makanan seperti nasi tidak cocok untuk kompos, melainkan untuk *eco-enzyme* atau POC (Pupuk Organik Cair) yang memerlukan proses lebih lama sekitar tiga bulan.

Untuk kompos padat, komposisi perbandingannya adalah 1:1 dan aplikasinya pada lahan 1 hektar adalah sekitar 20 ton, dilakukan bertahap di awal penanaman dan menjelang berbunga dengan cara dimasukkan ke dalam tanah, bukan ditabur. Pupuk organik ini aman dicampur dengan pupuk kimia asalkan dosis kimia dikurangi menjadi sepertiga, dan hasil kompos yang dikemas dalam plastik 5kg dapat dijual dengan harga Rp 5.000 setelah proses sekitar 14 hari. Sehingga, hasil pupuk kompos tersebut bisa menjadi peluang usaha baru berbasis ekonomi sirkular.



Gambar 5 Serah terima aplikasi SIM

Rangkaian kegiatan selanjutnya yaitu serah terima alat pencacah sampah oleh Tim Pelaksana Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat kepada Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri. Kemudian dilanjutkan pelatihan oleh pemateri ke lima mengenai pemanfaatan aplikasi digital dalam manajemen usaha BUMDes. Di era teknologi, pencatatan manual dianggap tidak lagi memadai dan efektif. Rizki memperkenalkan sistem aplikasi berbasis *website* yang mampu mempermudah dalam merekam transaksi, memonitor arus kas, serta menyisipkan fitur-fitur yang memudahkan BUMDesa dalam perekaman pendapatan.

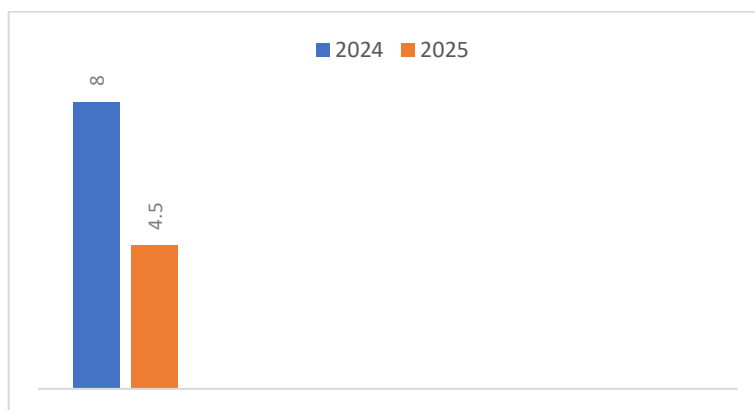
Langkah digitalisasi ini menjadi solusi untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi pengelolaan keuangan BUMDes. Dengan aplikasi ini, pengurus BUMDes Rizqi Barokah Mandiri kini dapat membuat laporan keuangan secara *real-time* dan lebih akurat. Adopsi teknologi ini tidak hanya meminimalisir kesalahan pencatatan, tetapi juga membuka peluang bagi BUMDes untuk melakukan analisis kinerja usaha agar dapat mengambil keputusan bisnis yang lebih strategis kedepannya.



Gambar 6 Serah terima alat pencacah sampah organik kepada Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri

Kegiatan ditutup dengan serah terima alat kepada Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri. Penyerahan alat ini diharapkan dapat membantu Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri untuk mengelola sampah organik agar bisa menjadi pupuk kompos. Dengan adanya fasilitas tersebut, Bumdesa bersama masyarakat memiliki sarana untuk mengolah sampah dan menambah nilai ekonomi dari hasil sampah tersebut. Evaluasi yang dilakukan menggunakan metode *Baseline-Endline Measurement* membuktikan efektivitas pengolahan, terutama dalam menanggulangi volume sampah.

Serah terima ini juga menjadi penghubung kerjasama antara tim pelaksana Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat dengan BUMDesa Rizqi Barokah Mandiri beserta masyarakat dari desa Rejosari Timur, Tersono. Melalui kerja sama ini, model usaha berbasis ekonomi sirkular di desa Rejosari Timur, Tersono dapat terus diperkuat untuk mencapai kemandirian ekonomi dan kelestarian lingkungan jangka panjang.

Bagan 1. Perubahan Jumlah Sampah

Bagan diatas menggambarkan bahwa terjadi perubahan jumlah sampah setelah adanya kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat dengan Bumdesa Rizqi Barokah Mandiri beserta masyarakat di desa Rejosari Timur, Tersono. Evaluasi keberhasilan program menggunakan metode *Baseline-Endline Measurement* menunjukkan jumlah sampah yang dihasilkan sebelum diolah adalah sebesar $8 m^3$, setelah dilakukan pengolahan jumlah sampah yang dihasilkan sejumlah $4,5 m^3$ yang secara kuantitatif membuktikan efektivitas pelatihan.

Kesimpulan

Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat di Desa Rejosari Timur melalui kerja sama dengan BUMDesa Rizqi Barokah Mandiri berhasil menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik berbasis ekonomi sirkular dapat menjadi solusi strategis untuk menjawab persoalan lingkungan sekaligus meningkatkan perekonomian desa. Pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang dilaksanakan melalui lima tahapan identifikasi masalah, pengembangan aplikasi Sistem Informasi Manajemen (SIM), pelatihan SDM, implementasi teknologi pengolahan limbah, serta monitoring dan evaluasi mampu memperkuat kapasitas kelembagaan BUMDes.

Hasil kegiatan memperlihatkan peningkatan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah organik, lahirnya inovasi produk pupuk kompos bernilai tambah, serta penguatan manajemen usaha desa melalui digitalisasi dan pemanfaatan teknologi. Selain itu, aspek hukum dan strategi pemasaran digital juga memberi landasan agar BUMDes dapat berkembang secara mandiri, transparan, dan berdaya saing.

Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan dampak nyata terhadap kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru yang berkelanjutan. Ke depan, pengembangan model serupa diharapkan dapat direplikasi di desa lain dengan dukungan multipihak agar optimalisasi potensi ekonomi sirkular mampu menjadi penggerak pembangunan desa yang tangguh, inovatif, dan mandiri.

Ucapan Terima Kasih

Kami selaku penulis mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan terlibat secara langsung dalam pelaksanaan Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini. Terima kasih khusus disampaikan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdikristek) atas dukungan pendanaan dan arahan program pengabdian berbasis riset. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pekalongan yang telah memberikan dukungan kelembagaan selama proses pelaksanaan kegiatan. Kerja sama erat juga terjalin dengan BUMDesa Rizqi Barokah Mandiri, khususnya kepada Bapak Zaenal Arifin selaku Direktur Utama, Bapak Widiyanto selaku Direktur, Ibu Intihubul Amah selaku Sekretaris, dan Ibu Rif'atun Nikmah selaku Bendahara, atas komitmen mereka dalam mengimplementasikan inovasi dan manajemen usaha. Terakhir, ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Sulaswanto selaku Kepala Desa Rejosari Timur, serta seluruh masyarakat desa atas partisipasi aktif dan kolaborasinya yang menjadi kunci keberhasilan program ini.

Referensi

- Antriyandarti, E., Barokah, U., Rahayu, W., Wuri Ani, S., Marwanti, S., Darsono, Ferichani, M., & Irawan, S. (2025). Pengembangan Ekonomi Sirkular untuk Pengelolaan Sampah Organik di Desa Senden, Kabupaten Magelang. *Warta LPM*, 28(1), 1–10. <https://doi.org/10.23917/warta.v27i1.7049>
- Aris Pratama, A., & Ardiansyah, M. (2022). Sistem peran serta pemerintah bersama masyarakat dalam penanganan dan pengelolaan sampah di Kabupaten Tulang Bawang Barat. *Jurnal Sosial Dan Humanis Sains*, 07(1), 17–28.
- Elna, W., Surahma Asti Mulasari, & Sulistyawati Sulistyawati. (2025). Literature Review: Optimalisasi Pengolahan Sampah Organik Melalui Inovasi Terbaru Dalam Pengelolaan Sampah Organik. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Malayati*, 12(2), 312–323.
- Fitriyani. (2025). Optimalisasi Peran BUMDes Dalam Peningkatan Perekonomian Desa Kecamatan Pamanukan Kabupaten Subang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(4), 926–931. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.477>
- Indriyanti, M., & Ahwan, M. A. (2021). Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Layanan Informasi Terseleksi Perpustakaan Desa dengan Participatory Rural Appraisal (PRA). *Daluang: Journal of Library and Information Science*, 1(2), 90–98. <https://doi.org/10.21580/daluang.v1i2.2021.8008>
- Kristianto, A. H., Siahaan, S. V. br, & Vuspitasari, B. K. (2022). POTENSI PENGEMBANGAN EKONOMI SIRKULAR KERAKYATAN DAN SOLUSI PERMASALAHAN SAMPAH TIDAK TERKELOLA (STUDI KASUS DESA SUNGAI DURI KABUPATEN BENGKAYANG). 11(1), 231–236. <https://ejournal-polnam.ac.id/index.php/JurnalManeksi/article/view/635>
- Kumala Setyaningrum, R., Karisma Sari, Y., & Herywansyah. (2022). OPTIMALISASI BUMDes MELALUI PENGOLAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA DESA PANDEYAN. *GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(01), 1–6. <https://doi.org/10.36728/ganesha.v2i01.1740>
- Nasional, B. R. dan I. (2024). 11,3 Juta Ton Sampah di Indonesia Tidak Terkelola dengan Baik.
- Susilawati, S. (2019). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Menggunakan Komposter Di Lingkungan Desa Montong Baan Selatan, Kecamatan Sikur, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 1(2), 101–107. <https://doi.org/10.29303/jwd.v1i2.21>