



# IMPLEMENTASI EKONOMI SIRKULAR DALAM PENINGKATAN PRODUKSI GERABAH DI DESA BUMIJAYA MELALUI ALAT POTTERY WHEEL ELECTRIC

Moh. Mukhsin\*<sup>1</sup>, Titania Mukti<sup>2</sup>, Sri Marlia<sup>3</sup>, Ahmad Ridwan<sup>4</sup>, Ghaida Humairoh<sup>5</sup>, Salman Algifari<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

## INFO NASKAH

*Diserahkan*

21 Desember 2025

*Diterima*

21 Desember 2025

*Diterima dan Disetujui*

30 Desember 2025

### **Kata Kunci:**

Manajemen-Operasional;  
Gerabah; BUMDes; Produksi;  
Electric-Pottery-Wheel

### **Keywords:**

*Management-Operations; Pottery;  
BUMDes; Production; Electric-Pottery-  
Wheel*

## ABSTRAK

Desa Bumijaya Kecamatan Ciruas, Kabupaten Serang merupakan pusat kerajinan yang memiliki potensi industri gerabah berbahan tanah liat. Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan manajemen operasional BUMDes yang belum optimal, proses produksi yang masih manual, pemasaran yang terbatas, dan kurangnya pengetahuan keuangan para pengrajin. Pendekatan pengabdian masyarakat menggunakan metode Participatory Action Research (PAR). Tahapan penelitian dibagi menjadi lima tahap yaitu Tahapan Persiapan (Pra Pengabdian), Pelaksanaan Sosialisasi dan Pelatihan, Penerapan Teknologi, Monitoring dan Evaluasi Keberlanjutan Program, serta umpan balik. Hasil yang diperoleh meliputi: pelatihan manajemen operasional BUMDes, penerapan teknologi berupa alat electric pottery wheel untuk peningkatan produksi, pelatihan pengemasan, pemasaran digital, dan ekspor untuk memperluas pasar, dan pelatihan akuntansi usaha mikro kepada para pengrajin gerabah.

**Abstract.** *Bumijaya Village, Ciruas District, Serang Regency is a craft center with potential for the clay pottery industry. This Community Service Program aims to provide solutions to the problems of suboptimal BUMDes operational management, manual production processes, limited marketing, and lack of financial knowledge among craftsmen. The community service approach uses the Participatory Action Research (PAR) method. The research stages are divided into five stages: Preparation Stage (Pre-Service), Implementation of Socialization and Training, Technology Application, Monitoring and Evaluation of Program Sustainability, and feedback. The results obtained include: BUMDes operational management training, application of technology in the form of an electric pottery wheel to increase production, packaging training, digital marketing, and exports to expand the market, and micro-business accounting training for pottery craftsmen).*

## 1. PENDAHULUAN

Desa Bumijaya, Kecamatan Ciruas, Kabupaten Serang, Provinsi Banten memiliki potensi ekonomi lokal yaitu industri gerabah yang berasal dari tanah liat dan telah diwariskan secara turun menurun sejak abad ke-17. Oleh karena itu, kawasan ini dikenal sebagai "Kampung Gerabah Bumijaya" (Aliffianti, Sachlan and Putri, 2024). Lokasi Desa Bumijaya sangat strategis yaitu dekat dengan jalur utama Serang-Jakarta, sehingga memungkinkan akses komoditas ekonomi yang baik ke pasar regional.

Di Desa Bumijaya, terdapat sekitar 50 rumah pengrajin gerabah, di mana setiap unit usaha melibatkan anggota keluarga, termasuk ayah, ibu, dan anak-anak. Dengan demikian, jumlah pengrajin di desa ini dapat mencapai sekitar 200 orang. Jenis produk gerabah yang diproduksi di antaranya adalah kualii kecil (kowi), cobek, piring, kendi, kendil, guci, tempayan, anglo, kualii, celengan, pot / vas bunga, gentong air, gerabah hiasan dinding, lampu. Produk-produk ini didiversifikasi menjadi dua kategori yaitu produk masal (*continuous process*) dan produk terputus berdasarkan job order/pesanan (*intermittent process*). Kualii kecil (kowi) termasuk dalam kategori *continuous process* karena sering dipesan untuk digunakan sebagai wadah melebur emas, terutama dari daerah-daerah penghasil tambang emas tradisional seperti Jawa, Sumatera, dan Kalimantan. Sementara itu, produk seperti gentong, patung, pot bunga, dan kendi termasuk dalam produk *intermittent process*, yang dipesan oleh konsumen dari berbagai kota khususnya Bali serta berbagai pihak di industri perhotelan dan restoran. Sebagai contoh produk *intermittent process* adalah gentong besar dengan ukuran tinggi mencapai 2-meter yang harganya berkisar Rp2 juta per pcs. Adapun contoh produk kerajinan gerabah yang dijelaskan di atas, dapat dilihat dalam gambar di bawah ini:



Gambar 1. Produk Gerabah di Desa

Berdasarkan hasil survey, produksi gerabah yang sifatnya *continuous process* dan banyak diminati konsumen adalah kowi yang terdiri dari tiga ukuran diameter, yaitu 9 cm, 12 cm, dan 14 cm. Sebagai contoh, untuk kowi berukuran 9 cm, satu rumah pengrajin dapat memproduksi sebanyak 500 pcs dalam 1 kali produksi dengan harga jual Rp1.500. Sementara itu, untuk kowi ukuran 12 cm, dapat diproduksi sebanyak 300 pcs dalam 1 kali produksi dengan harga jual Rp2.000. Biaya bahan baku berupa tanah liat dan pasir masing-masing seharga Rp70.000 per gerobak. Biaya jasa tenaga kerja untuk memproduksi 700 buah kowi ukuran 12 cm adalah Rp100.000. yang biasanya 700 kowi dapat diproduksi dalam 2 hari. Sehingga omset yang didapat oleh pengrajin dalam 1 kali produksi mencapai Rp580.000.

Proses produksi gerabah di Desa Bumijaya dilakukan secara tradisional, dimulai dengan pengambilan tanah liat, kemudian dilanjutkan dengan pembentukan menggunakan teknik tangan dan roda putar, dan diakhiri dengan pembakaran menggunakan tungku terbuka. Namun, proses produksi yang sederhana ini berdampak pada kurang optimalnya jumlah produk yang dihasilkan dan kualitas produksi yang kurang halus. Hal ini disebabkan oleh alat-alat yang digunakan untuk finishing yang masih sangat terbatas, seperti penggunaan tutup botol galon untuk menghaluskan produk dan potongan kayu untuk mengukir motif pada gerabah. Hasil identifikasi mengungkapkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh para pengrajin.

Permasalahan pertama adalah kurangnya akses terhadap teknologi produksi yang lebih modern. Kedua, manajemen operasi (input → proses → output) para pengrajin masih belum optimal. Ketiga, pemasaran produk gerabah belum luas, dengan penjualan yang sebagian besar masih berdasarkan pesanan. Meskipun beberapa pengrajin sudah mulai memanfaatkan digitalisasi dan mempromosikan produk mereka di *marketplace*, jumlah yang terlibat dalam pemasaran digital masih minim. Selain itu, desain produk cenderung stagnan dan tidak mengikuti tren pasar, yang berdampak pada penurunan kepuasan konsumen. Masyarakat pengrajin juga belum banyak yang mengetahui cara memasarkan produk ke luar negeri, serta prosedur sertifikasi dan perizinan yang diperlukan untuk ekspor. Permasalahan keempat adalah kurangnya pencatatan keuangan dalam proses bisnis mereka, sehingga tidak ada laporan keuangan yang terukur, dan hasil penjualan produk langsung digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dasar.

Desa Bumijaya masih memiliki peluang yang signifikan untuk berkembang meskipun menghadapi beberapa permasalahan dalam proses produksi, manajemen operasi, pemasaran, dan pelaporan keuangannya. Potensi ini dapat diwujudkan melalui pemanfaatan teknologi untuk

meningkatkan efisiensi produksi, pelatihan manajemen operasi, pelatihan pemasaran digital, dan pelatihan ekspor untuk memperluas pangsa pasar, serta pelatihan pencatatan dan pelaporan keuangan. Pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi produksi gerabah dapat menggunakan Pottery Wheel Electric sehingga menghasilkan produk yang lebih rapih sehingga kualitas produk gerabah yang dihasilkan lebih baik dan kuantitas produksi yang lebih banyak (Murugan *et al.*, 2019). Pemanfaatan teknologi pada alat putar (*Pottery Wheel*) ini dapat dilakukan dengan menambahkan dinamo agar alat putar dapat digerakan secara otomatis.

Peningkatan manajemen operasi yang berkelanjutan dapat dilakukan dengan program BUMDes yang menawarkan sistem *Ijarah Muntahiyah Bi Tamlik* (IMBT) untuk penyediaan modal dalam kegiatan operasi produksinya. IMBT ini adalah perjanjian sewa dengan opsi perpindahan hak milik (Angraeni and Primadhany, 2022). Dalam sistem ini, pengrajin yang kesulitan modal dapat menyewa beberapa alat pendukung produksi dengan jangka waktu tertentu kemudian pada akhir periode sewa ada perjanjian untuk menjual atau menghibahkan alat pendukung ini menjadi milik pengrajin. Selain itu, uang yang diterima dari hasil penjualan alat tersebut akan digunakan untuk membeli lebih banyak alat pendukung lagi yang dikelola oleh BUMDes, sehingga akan semakin banyak pengrajin yang dapat menggunakan alat pendukung untuk meningkatkan kualitas produk mereka (Ali and Jumat, 2021).

Inovasi manajemen operasi dengan IMBT di BUMDes ini mendukung konsep ekonomi sirkular yang sejalan dengan ekonomi islam yang menekankan pada efisiensi penggunaan sumber daya dan meminimalkan pemborosan untuk mencapai tujuan keberlanjutan (Mugoni *et al.*, 2020). Sehingga dalam pelatihan manajemen operasional nantinya akan ditekankan konsep ekonomi sirkular dan ekonomi islam. Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini ada kaitannya dengan SDG'S, IKU, Asta Cita dan bidang fokus RIRN. Tujuan utama dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

- a. Memberikan pelatihan dan pendampingan untuk BUMDes agar berfungsi optimal dalam manajemen operasionalnya dan dapat mengintegrasikan konsep ekonomi islam dan ekonomi sirkular yang berkelanjutan.
- b. Memberikan sosialisasi tentang pentingnya adopsi teknologi tepat guna dan menyediakan alat dan pelatihan cara menggunakan Electric Pottery Wheel untuk meningkatkan produksi gerabah.
- c. Memberikan pelatihan dan pendampingan pemasaran digital dan pelatihan ekspor untuk memperluas pangsa pasar.

- d. Memberikan pelatihan dan pendampingan tentang pencatatan keuangan dan laporan keuangan yang terukur dalam bisnis gerabahnya.

## **2. METODE**

Metode pendekatan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah *Participatory Action Research* (PAR), yang melibatkan kolaborasi aktif tim pengabdian dan peserta untuk turut bekerja sama selama proses pengabdian masyarakat di Desa Bumijaya (Mallory, 2024). Tahapan atau langkah-langkah pengabdian masyarakat ini dijelaskan sebagai berikut:

### **a. Tahapan Persiapan (Pra Pengabdian)**

Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan survei lapangan di Desa Bumijaya, Kecamatan Ciruas, Kabupaten Serang untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pelaku usaha gerabah serta tingkat pemahaman masyarakat terhadap konsep ekonomi sirkular. Proses perizinan dilakukan melalui pertemuan dengan Kepala Desa Bumijaya, Ketua BUMDes, dan para tokoh pengrajin untuk memastikan dukungan penuh terhadap kegiatan sosialisasi dan penerapan teknologi produksi. Selanjutnya, tim melakukan identifikasi dan pemetaan permasalahan guna menentukan kegiatan yang relevan dalam pengembangan usaha gerabah. Tahap akhir berupa diskusi bersama mitra pemerintah desa, BUMDes, dan pengrajin dilakukan untuk merumuskan solusi, menyusun rencana tindak lanjut, serta menetapkan jadwal pelatihan dan sosialisasi yang tepat agar program dapat berjalan efektif dan berkelanjutan.

### **b. Pelaksanaan Sosialisasi dan Pelatihan**

Tahapan sosialisasi dan pelatihan terdiri dari 4 agenda yaitu:

**Tabel 1. Tahapan sosialisasi dan Pelatihan**

No	Tahapan	Maksud	Metode
1	Pelatihan dan pendampingan Manajemen Operasional BUMDes	Mengintegrasikan konsep ekonomi islam dan ekonomi sirkular yang berkelanjutan dalam kegiatan operasional BUMDes di Desa Bumijaya	Ceramah Motivasi Tanya Jawab Surat pernyataan komitmen

2	Sosialisasi tentang adopsi teknologi tepat guna dan pelatihan cara menggunakan Electric Pottery Wheel	Memperkenalkan teknologi tepat guna dan memberikan pelatihan penggunaan Electric Pottery Wheel agar pengrajin dapat meningkatkan produksi gerabah	Presentasi Demonstrasi Praktik Langsung Diskusi Evaluasi dan Umpan Balik
3	Pelatihan dan pendampingan: pengemasan gerabah, pemasaran digital, dan ekspor gerabah	Meningkatkan keterampilan peserta dalam mengemas gerabah dengan baik, memanfaatkan pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar, serta memahami proses ekspor gerabah untuk meningkatkan penjualan ke pasar internasional	Presentasi Workshop Pendampingan Individu Simulasi Evaluasi dan Umpan Balik
4	Pelatihan dan pendampingan pencatatan dan pelaporan keuangan	Meningkatkan pemahaman pengrajin dalam melakukan pencatatan keuangan dan pelaporan keuangan yang akurat	Presentasi Workshop Praktik Langsung Tanya Jawab

**c. Penerapan Teknologi**

Pada tahap ini, teknologi yang akan diterapkan adalah *Electric Pottery Wheel*, yang dirancang untuk mengolah tanah liat dengan energi listrik sehingga menghasilkan produksi gerabah yang lebih cepat, efisien, dan rapih. Penerapan teknologi ini meliputi beberapa langkah setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan tata cara menggunakannya, yaitu:

- 1) Pelatihan teknis mengenai pengoperasian alat
- 2) Praktik langsung cara menggunakan *Electric Pottery Wheel*
- 3) Pelatihan teknis mengenai perawatan alat
- 4) Pengaturan alat agar dapat bekerja dengan optimal dalam jangka Panjang

**d. Monitoring dan Evaluasi Keberlanjutan Program**

Monitoring dan Evaluasi keberlanjutan program merupakan tahap yang sangat penting. Monitoring merupakan proses mencatat dan melaporkan kemajuan suatu proyek dan memastikan bahwa proyek tersebut berada di jalur yang tepat untuk memastikan bahwa penerapan teknologi dan perubahan yang diharapkan dapat berjalan dengan efektif dan berkelanjutan. Sedangkan evaluasi merupakan proses menilai hasil dan dampak suatu proyek, menentukan apakah tujuan yang diinginkan telah tercapai. Pada tahap ini, beberapa aktivitas akan dilakukan:

- 1) Monitoring pasca pengabdian dengan melakukan pemantauan pasca penerapan alat *Electric Pottery Wheel* pada produksi gerabah. Monitoring ini berfungsi untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari teknologi dan praktik yang telah diterapkan, serta mengidentifikasi potensi tantangan yang mungkin dihadapi (Cleveland and Cleveland, 2023).
- 2) Evaluasi secara berkala untuk mengukur dampak dari penerapan mesin dan teknologi yang digunakan. Hal ini meliputi pengamatan terhadap peningkatan produktivitas, kualitas gerabah yang dihasilkan, serta penerapan prinsip ekonomi islam dan ekonomi sirkular dalam produksi. Evaluasi ini akan menjadi dasar untuk perbaikan lebih lanjut jika diperlukan (Gayithri, 2019).

**e. Umpan Balik**

Pengumpulan umpan balik dari para pengrajin mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan mesin dan mengimplementasikan perubahan yang dilakukan. Umpan balik ini akan digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dan pendampingan yang telah diberikan, serta memberikan ruang untuk penyempurnaan program.

Dari keseluruhan tahapan yang dilakukan, adapun keberhasilan keseluruhan program pengabdian masyarakat diukur dengan indikator berupa kemampuan pengrajin mampu menghasilkan gerabah 2 kali lebih banyak dengan hasil produk yang lebih rapih dan berkualitas baik. Hal ini merupakan ketercapaian yang diharapkan mampu dihasilkan dari penerapan teknologi baru berupa *Electric Pottery Wheel* oleh para pengrajin.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Bumijaya, Kecamatan Ciruas, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat sebagai subjek utama kegiatan. Setiap tahapan mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, implementasi, hingga evaluasi dilakukan secara partisipatif bersama pengrajin gerabah, pengurus BUMDes, dan pemerintah desa.

Melalui pendekatan PAR, pengabdian ini tidak hanya memberikan pelatihan, tetapi juga membangun kesadaran kolektif, kolaborasi, dan kemandirian mitra dalam mengelola potensi ekonomi lokal. Empat kegiatan utama yang dilaksanakan meliputi:

- 1) Pelatihan Manajemen Operasional BUMDes,
- 2) Pelatihan Pencatatan dan Pelaporan Keuangan
- 3) Pelatihan Pengemasan, Digital Marketing, dan Ekspor Gerabah
- 4) Sosialisasi tentang adopsi teknologi tepat guna dan pelatihan cara menggunakan *Electric Pottery Wheel*.

Tahap awal kegiatan dilakukan survei pra pengabdian yang dilakukan dengan mengunjungi lokasi kerajinan di Kampung Gerbah Bumijaya, Kec. Ciruas dengan tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh para pengrajin. Berikut adalah dokumentasi untuk kegiatan survei pra pengabdian:



Gambar 2. Kegiatan Survei Pra Pengabdian

Berdasarkan hasil survei pra pengabdian, didapati informasi bahwa masalah yang menjadi prioritas dan fokus pada pemberdayaan masyarakat di Desa Bumijaya, Kecamatan Ciruas, adalah: **(1)** Belum optimalnya manajemen operasi dari BUMDes yang merupakan mitra yang menjadi wadah para pengrajin untuk mendapatkan pelatihan, pemasaran, dan penggerak

ekonomi di lingkungan pengrajin gerabah. **(2)** Hal-hal yang menyangkut manajemen produksi gerabah, di mana proses produksi gerabah yang masih dilakukan secara manual mengakibatkan kapasitas produksi belum maksimal. Hal ini disebabkan karena mahalnya alat atau mesin yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kapasitas produksi, seperti Electric Pottery Wheel. Hal ini juga disebabkan tidak tersedianya akses modal untuk investasi alat penunjang produksi bagi para pengrajin. **(3)** Belum adanya manajemen usaha dan pemasaran yang terstruktur oleh para pengrajin. Hal ini menyebabkan terbatasnya ruang lingkup pemasaran para pengrajin yang belum menjangkau pasar lebih luas dan hanya pasar lokal saja. Penyebab hal ini dikarenakan belum memadainya pengetahuan para pengrajin untuk memperluas pasar melalui penjualan ekspor dan penjualan secara online/digital. **(4)** Dalam manajemen usaha yang berkaitan dengan keuangan, para pengrajin belum memiliki pengetahuan bagaimana cara pengelolaan keuangan usaha, seperti melakukan pencatatan usaha dan pembuatan laporan.

Kegiatan kedua tim pengabdian dilakukan diskusi kelompok terarah (FGD) guna menggali kondisi eksisting BUMDes dan kebutuhan masyarakat. Berikut dokumentasi kegiatan FGD tim pengabdian, BUMDES, dan Kepala Desa:



Gambar 3. FGD Persiapan Pengabdian

Hasilnya menunjukkan perlunya penguatan fungsi BUMDes sebagai lembaga ekonomi desa yang mampu mendukung pengrajin gerabah. Agenda FGD ini juga mengurus perihal perizinan kegiatan dan perencanaan agenda pelatihan. Berikut ini adalah kelanjutan rangkaian

agenda pelatihan dan pendampingan dari tim pengabdian masyarakat UNTIRTA untuk masyarakat kampung gerabah Bumijaya:

**a. Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Operasional BUMDes**

Selanjutnya dilaksanakan pelatihan manajemen operasional pada tanggal 25 Oktober 2025 yang dibawakan oleh Prof. Dr. Moh. Mukhsin, S.E., M.M. kegiatan mencakup perencanaan kegiatan, pengelolaan aset, serta penyusunan SOP usaha. Berikut dokumentasi agenda pelatihan dan pendampingan manajemen operasional BUMDES



Gambar 4. Pelatihan Manajemen Operasional BUMDES

Proses pembelajaran dilakukan dengan model aksi reflektif, di mana peserta langsung mempraktikkan penyusunan rencana operasional BUMDes dan pembagian peran. Hasil kegiatannya adalah BUMDes berhasil menyusun struktur organisasi, menetapkan rencana kerja tahunan, serta membentuk unit usaha “BUMDes Gerabah Bumijaya”. BUMDes kini berfungsi sebagai pengelola fasilitas produksi bersama dan mediator antara pengrajin dan pasar.

**b. Pelatihan Pencatatan dan Pelaporan Keuangan Usaha**

Tahap berikutnya adalah pelatihan pengelolaan keuangan berbasis partisipatif. Yang dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober 2025 oleh Sri Marlia, S.Pd., M.Sc. Peserta diajak menganalisis kondisi keuangan usaha masing-masing, kemudian menyusun format pencatatan sederhana sesuai kebutuhan mereka. Berikut merupakan dokumentasi pelatihan pencatatan dan pelaporan keuangan usaha:



Gambar 5. Pelatihan Pencatatan dan Pelaporan Keuangan

Metode belajar sambil praktik diterapkan, di mana pengrajin mencoba mencatat transaksi harian menggunakan lembar kerja keuangan yang disusun bersama fasilitator. Hasil kegiatannya adalah sebagian besar pengrajin (80%) mulai menerapkan pencatatan kas masuk dan keluar, Tiga kelompok usaha telah memiliki laporan keuangan bulanan sederhana, Pengurus BUMDes mulai melakukan konsolidasi data keuangan unit usaha gerabah. Penyelesaian aspek disepakati penggunaan format standar laporan keuangan usaha gerabah untuk seluruh anggota kelompok, difasilitasi oleh BUMDes.

**c. Pelatihan Pengemasan, Digital Marketing, dan Ekspor-Import Gerabah**

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 06 November 2025 yang dibawakan oleh Titania Mukti., S.E., M.E. secara partisipatif dengan metode workshop interaktif. Pengrajin berperan aktif latihan mendesain kemasan, mengambil foto produk, serta membuat akun toko daring di marketplace (Shopee dan Tokopedia). Berikut Dokumentasi agenda pelatihan pengemasan, digital marketing, dan ekspor-impor gerabah:



Gambar 6. Pelatihan Pengemasan, Digital Marketing, dan Ekspor-Import Gerabah

Pelatihan juga mencakup dasar-dasar branding, strategi promosi digital, serta pengenalan mekanisme ekspor produk kerajinan. Dalam tahap aksi, pengrajin membuat kemasan baru dengan label “Bumijaya Pottery” yang mencerminkan identitas lokal. Tim dosen dan pengrajin bersama-sama melakukan uji pasar melalui media sosial dan marketplace. Hasil kegiatannya adalah 10 pengrajin aktif memasarkan produk secara digital, produk gerabah tampil lebih menarik dengan kemasan beridentitas lokal, peserta memahami alur perizinan dan potensi ekspor produk, kemudian dibentuk tim promosi digital desa yang dikoordinasikan oleh BUMDes untuk menjaga keberlanjutan kegiatan pemasaran.

Melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), kegiatan pengabdian di Desa Bumijaya berhasil menciptakan perubahan nyata dan berkelanjutan. Pengrajin tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga aktor utama perubahan dalam meningkatkan

profesionalisme usaha gerabah. BUMDes kini berperan aktif sebagai lembaga penggerak ekonomi desa, sementara pengrajin memiliki kemampuan manajerial, digital, dan finansial yang lebih baik. Hasil kegiatan ini berkontribusi langsung terhadap pencapaian SDGs 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), SDGs 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur), serta SDGs 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab).

Secara keseluruhan, pendekatan PAR terbukti efektif dalam membangun kemandirian masyarakat melalui kolaborasi, aksi nyata, dan refleksi bersama untuk mewujudkan Desa Bumijaya sebagai sentra industri gerabah berkelanjutan berbasis ekonomi sirkular dan ekonomi Islam. Lebih jauh lagi, penggunaan teknologi baru berupa Electric Pottery Wheel mampu meningkatkan kapasitas produksi dengan waktu produksi yang lebih pendek dan hasil yang lebih berkualitas.

#### **4. SIMPULAN**

Desa Bumijaya, Kecamatan Ciruas, Kabupaten Serang, Provinsi Banten memiliki potensi ekonomi lokal yang besar melalui industri gerabah tradisional yang telah diwariskan sejak abad ke-17. Meskipun demikian, para pengrajin masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan teknologi produksi, lemahnya manajemen operasional, terbatasnya akses pasar, serta belum optimalnya pencatatan keuangan usaha. Kondisi ini menyebabkan produktivitas dan daya saing produk gerabah Bumijaya belum maksimal. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR), dilakukan serangkaian program pemberdayaan yang melibatkan pengrajin, BUMDes, dan pemerintah desa secara aktif. Program tersebut mencakup pelatihan manajemen operasional BUMDes, pelatihan pencatatan dan pelaporan keuangan, pelatihan pengemasan, pemasaran digital, dan ekspor, serta penerapan teknologi tepat guna melalui penggunaan Electric Pottery Wheel.

Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas dan kemandirian masyarakat. BUMDes berhasil membentuk unit usaha “BUMDes Gerabah Bumijaya” yang berfungsi sebagai pusat koordinasi produksi dan pemasaran, pengrajin mulai menerapkan pencatatan keuangan sederhana, sebagian telah memasarkan produk secara digital, dan kualitas serta kuantitas produksi meningkat berkat penerapan teknologi baru. Selain itu, konsep ekonomi sirkular dan ekonomi Islam berhasil diintegrasikan dalam kegiatan operasional, menciptakan sistem produksi yang lebih efisien, berkelanjutan, dan beretika. Lebih lanjut, diperlukan upaya berkelanjutan untuk memperbanyak penggunaan teknologi tepat guna seperti Electric Pottery Wheel agar seluruh pengrajin dapat meningkatkan kapasitas dan kualitas produksinya.

Pemerintah daerah maupun lembaga pendidikan diharapkan dapat terus memberikan dukungan berupa pelatihan teknis dan bantuan peralatan produksi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, S.N. and Jumat, Z.H. (2021) 'Islamic Finance and Circular Economy: An Introduction', in *Gulf Studies*. Springer, pp. 1–7. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-981-16-6061-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-16-6061-0_1).
- Aliffianti, H.F., Sachlan, M.G.A. and Putri, A.P. (2024) 'Pemberdayaan Masyarakat Desa Bumi Jaya Melalui Umkm Industri Gerabah', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Non Formal*, 2(1), pp. 202–207.
- Angraeni, N. and Primadhany, E.F. (2022) 'Sociological And Philosophical Study Of Ijārah And Ijārah Muntahiya Bi Tamlik', *El-Mashlahah*, 12(1), pp. 84–102. Available at: <https://doi.org/10.23971/elma.v12i1.4174>.
- Cleveland, S. and Cleveland, M. (2023) 'Program monitoring and evaluation of sustainable development goals for non-profits and NGOs: Benefits, functions, stages, and stakeholders', in *Public Policy's Role in Achieving Sustainable Development Goals*. IGI Global, pp. 20–29. Available at: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8903-1.ch002>.
- Gayithri, K. (2019) 'Monitoring and evaluation of government programs in India and Canada', in *Nation-Building, Education and Culture in India and Canada: Advances in Indo-Canadian Humanities and Social Sciences Research*. Springer Singapore, pp. 171–185. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-981-13-6741-0\\_12](https://doi.org/10.1007/978-981-13-6741-0_12).
- Mallory, D.B. (2024) 'Participatory Action Research', in *Elgar Encyclopedia of Organizational Psychology*. Edward Elgar Publishing Ltd., pp. 468–474. Available at: <https://doi.org/10.4337/9781803921761.00093>.
- Mugoni, C. *et al.* (2020) 'Opportune inward waste materials toward a zero waste ceramic slabs production in a circular economy perspective', *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 17(1), pp. 32–41. Available at: <https://doi.org/10.1111/ijac.13401>.
- Murugan, P.C. *et al.* (2019) 'Automated pottery wheel for the village community to manufacture earthen pots', *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(12), pp. 3042–3044.