e-issn: 2808-7011, p-issn: 2808-6996

Accredited: Sinta 5

# Budidaya Ikan dan sayur dalam Ember Menggunakan Konsep Matematika untuk UMKM Muria 34 yang Kompeten

Sholahudin Alayubi<sup>1</sup>, Ari Septianingtyas Purwandhini<sup>2</sup>, A. Mujib MT.<sup>3</sup>

1,2,3 Universitas Islam Jember, Indonesia

\*email corresponding author: arisepti2987@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The creative economy in Indonesia has experienced significant growth over the past decade, playing a crucial role in national economic development and job creation. However, this sector still faces challenges, particularly in small business management and access to financing. Bondowoso Regency possesses great potential for developing a creative economy based on local wisdom, including the implementation of the innovation Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (BUDIKDAMBER) — a cultivation system that supports both food security and household economic empowerment. This community service program aims to empower the MURIA 34 Community through training in simple technology-based business management and the application of realistic mathematical concepts. The method employed was participatory and educational in nature. The results showed successful outcomes, including the construction of 20 bucket pond units, the planting of water spinach seeds, and the independent maintenance of 500 catfish by participants. Overall, this activity had a positive impact on enhancing economic capacity and increasing community awareness of the importance of food security based on local potential. The program is considered successful as it fostered entrepreneurship and self-reliance among the partners, moving toward competent and sustainable UMKMs.

Keywords: BUDIKDAMBER; Mathematics concept; UMKM Muria 34

#### **PENDAHULUAN**

Sektor ekonomi kreatif di Indonesia mengalami perkembangan pesat dalam satu dekade terakhir. Didukung oleh sumber daya manusia yang inovatif serta kekayaan budaya yang beragam, sektor ini menjadi salah satu pilar utama pembangunan ekonomi nasional. Berdasarkan data Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (2023), kontribusi ekonomi kreatif terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional mencapai lebih dari Rp1.200 triliun, serta menyerap jutaan tenaga kerja, terutama dari kalangan muda, dari berbagai subsektor seperti kuliner, kriya, desain, dan aplikasi digital. Perkembangan teknologi digital juga turut mendorong perluasan pasar bagi produk kreatif hingga skala global. Namun demikian, sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses pembiayaan, lemahnya perlindungan hak kekayaan intelektual, serta rendahnya kemampuan manajerial pelaku usaha kecil. Rarasati (2021) menegaskan bahwa penguatan kapasitas SDM dan kelembagaan merupakan faktor kunci keberlanjutan ekonomi kreatif. Selain itu, Rahayu (2022) menunjukkan bahwa inovasi berbasis potensi lokal dan teknologi



digital mampu meningkatkan daya tahan ekonomi masyarakat, terutama pada masa pandemi.

Salah satu kabupaten yang memiliki potensi ekonomi kreatif yang besar adalah Kabupaten Bondowoso memiliki potensi besar Kabupaten Bondowoso. dalam pengembangan ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal. Komoditas unggulan seperti kopi Arabika Ijen Raung, batik tulis khas Bondowoso, kerajinan bambu, hingga hasil pertanian organik menjadi modal penting dalam memperkuat daya saing ekonomi daerah. Selain itu, semangat kewirausahaan masyarakat dan adanya komunitas kreatif yang aktif menunjukkan peluang besar bagi pengembangan ekonomi kreatif yang berkelanjutan. Salah satu komoditas unggulan yang dapat dikembangkan adalah hasil pertanian organik. Dan salah satu inovasi yang relevan dengan hasil pertanian organik terutama dalam konteks lokal adalah Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (BUDIKDAMBER), sebuah sistem pertanian terpadu yang menggabungkan budidaya ikan dan tanaman dalam satu wadah sederhana, efisien air, serta ramah lingkungan (Hasanah et al., 2021). Metode ini merupakan inovasi pertanian perkotaan yang menggabungkan budidaya ikan dan tanaman dalam satu wadah sederhana, ramah lingkungan, serta dapat diterapkan di lahan terbatas. Sementara itu, Isjoni et al. (2020) menambahkan bahwa sistem aquaponik budikdamber dapat menjadi alternatif pertanian berkelanjutan karena ramah lingkungan, hemat air, dan memberikan hasil ganda dari ikan serta sayur. Penelitian Perkasa, Parashakti, dan Hanum (2021) juga menunjukkan bahwa penerapan BUDIKDAMBER mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dan mengembangkan potensi bisnis rumahan berbasis ekonomi kreatif.

Penerapan BUDIKDAMBER sangat relevan di Bondowoso yang memiliki ketersediaan air memadai, lingkungan sejuk, dan budaya bertani yang kuat. Selain mendukung ketahanan pangan rumah tangga, BUDIKDAMBER juga membuka peluang usaha baru yang bernilai ekonomi dan edukatif. Jika dikelola secara kreatif, hasil panen ikan dan sayur dapat diolah menjadi produk bernilai tambah seperti abon lele, keripik kangkung, atau olahan kuliner lokal yang berpotensi dipasarkan secara digital. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan, tetapi juga memperkuat ekonomi kreatif masyarakat Bondowoso. Namun, inovasi tersebut belum banyak dikenal dan diterapkan oleh masyarakat setempat. Oleh karena itu perlu adanya pengenalan BUDIKDAMBER pada masyarakat sekitar agar BUDIKDAMBER dapat berkembang. Apalagi saat ini banyak sekali komunitas-komunitas non produktif yang berkembang di masyarakat. Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, BUDIKDAMBER tidak hanya berfungsi sebagai media ketahanan pangan, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran kewirausahaan yang aplikatif. Pendekatan matematika realistik dapat diintegrasikan dalam pelatihan usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pengambilan keputusan berbasis data (Sholahudin & Hasbiyati, 2019; Mujib, 2020–2022).

Salah satu komunitas non produktif yang memiliki potensi yang bagus untuk pengembangan BUDIKDAMBER adalah komunitas UMKM Muria 34. Berdasarkan hasil



analisis situasi terhadap Komunitas UMKM Muria 34 merupakan kelompok masyarakat di Desa Mrawan Kecamatan Tapen Kabupaten Bondowoso yang memiliki semangat tinggi untuk berwirausaha dan mandiri secara ekonomi. Sebagai bagian dari pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), kelompok ini berpotensi besar dalam mengembangkan kegiatan ekonomi produktif berbasis potensi lokal. Namun, hasil analisis situasi menunjukkan bahwa sebagian besar anggota komunitas belum memiliki arah usaha yang jelas, keterampilan teknis yang memadai, serta sistem manajemen usaha yang terstruktur. Aktivitas ekonomi masih bersifat konvensional dan dilakukan secara individu, dengan pencatatan keuangan dan strategi pemasaran yang belum optimal.

e-issn: 2808-7011, p-issn: 2808-6996

DOI: 10.56013/jak.v5i3.4861

Pengelolaan usaha masih dilakukan secara sederhana tanpa perencanaan yang matang, pencatatan keuangan yang rapi, maupun strategi pemasaran yang terarah. Kondisi ini menyebabkan usaha yang dijalankan sulit berkembang, tidak berkelanjutan, dan belum mampu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan ekonomi keluarga di UMKM Muria 34. Selain itu, kemampuan mitra dalam mengelola sumber daya yang dimiliki, baik waktu, tenaga, maupun modal, masih sangat terbatas karena kurangnya pengetahuan tentang prinsip-prinsip dasar manajemen usaha kecil seperti keterbatasan pengetahuan mengenai manajemen waktu, pengelolaan stok, dan perencanaan jangka panjang menghambat perkembangan usaha mereka.

Oleh karena itu pengabdian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pemberdayaan Komunitas MURIA 34 melalui penerapan inovasi BUDIKDAMBER berbasis matematika realistik, serta menilai dampaknya terhadap peningkatan kapasitas manajerial dan ekonomi masyarakat Bondowoso. Strategi ini tidak hanya meningkatkan eksposur usaha mitra, tetapi juga mendorong pembelajaran berkelanjutan bagi masyarakat dan mahasiswa yang terlibat.

#### **METODE**

Metode penerapan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mencapai dua tujuan utama, yaitu meningkatkan kemampuan manajemen usaha mitra serta menerapkan inovasi Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (BUDIKDAMBER) sebagai sarana pemberdayaan ekonomi kreatif masyarakat Bondowoso. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif, di mana masyarakat sasaran (Komunitas MURIA 34) dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap kegiatan mulai dari identifikasi masalah, pelatihan, penerapan teknologi, hingga evaluasi hasil.

## Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui lima tahapan utama, yaitu:

a. Analisis Situasi dan Sosialisasi Awal

Tahap awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi mitra melalui observasi, wawancara, dan diskusi kelompok. Analisis ini bertujuan menggali permasalahan utama yang dihadapi mitra dalam pengelolaan usaha, terutama terkait perencanaan dan proses



produksi. Hasil analisis dijadikan dasar penyusunan materi pelatihan dan rancangan solusi.

# b. Pelatihan Manajemen Usaha dan Penerapan Teknologi BUDIKDAMBER

Pada tahap ini mitra diberikan pelatihan manajemen usaha meliputi penyusunan rencana bisnis sederhana, pembuatan instalasi dan proses produksi. Selanjutnya diperkenalkan teknologi BUDIKDAMBER sebagai solusi inovatif ketahanan pangan rumah tangga dan meningkatkan pendapatan. Pelatihan dilengkapi dengan praktik langsung pembuatan instalasi, sistem budidaya ikan dan sayur dalam ember serta perhitungan matematis sederhana (misalnya rasio jumlah ikan terhadap volume air, kebutuhan pakan, dan estimasi hasil panen).

## c. Pendampingan Produksi

Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan mengelola proses produksi ikan dan sayuran. Pendampingan ini membimbing mitra dalam mengelola proses produksi ikan dan sayur sesuai dengan prosedur teknis yang benar. Selain itu memastikan kualitas hasil budidaya tetap optimal melalui pengawasan terhadap kualitas air, pemberian pakan, serta pertumbuhan tanaman. Serta mengembangkan kemampuan manajemen usaha, seperti pencatatan hasil produksi dan penghitungan biaya operasional.

## d. Evaluasi dan Refleksi Hasil Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan kemampuan mitra secara bertahap. Penilaian dilakukan menggunakan pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan manajemen usaha serta kemampuan teknis pengetahuan dalam penerapan BUDIKDAMBER. Selain itu, dilakukan observasi langsung terhadap sikap, partisipasi, dan perubahan perilaku mitra dalam menjalankan kegiatan ekonomi produktif.

## e. Keberlanjutan Program

Setelah kegiatan utama berakhir, tim pengabdian tetap melakukan komunikasi berkala dengan mitra melalui grup daring dan kunjungan lapangan untuk memastikan keberlanjutan program. Mitra diharapkan mampu mengembangkan usaha secara mandiri dan menularkan keterampilan yang diperoleh kepada masyarakat sekitar.

### Pengukuran Tingkat Ketercapaian

Keberhasilan program pengabdian dilihat dari tiga dimensi perubahan pada masyarakat sasaran, yaitu:

- a. Perubahan sikap: meningkatnya motivasi dan kepercayaan diri anggota Komunitas MURIA 34 dalam menjalankan usaha produktif.
- b. Perubahan sosial-budaya: terbentuknya kebiasaan kerja kolaboratif, budaya menabung, serta kesadaran akan pentingnya ketahanan pangan keluarga.
- c. Perubahan ekonomi: adanya peningkatan jumlah produk yang dihasilkan, peningkatan omset penjualan, dan munculnya inisiatif untuk mengembangkan produk baru berbasis hasil budidaya.



Melalui penerapan metode partisipatif yang terukur ini, diharapkan kegiatan pengabdian tidak hanya memberikan peningkatan pengetahuan dan keterampilan jangka

e-issn: 2808-7011, p-issn: 2808-6996

DOI: 10.56013/jak.v5i3.4861

berkelanjutan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Budidaya Ikan dan Sayur dalam Ember (BUDIKDAMBER) sebagai Solusi Ketahanan Pangan Menuju UMKM yang Kompeten" telah terlaksana dengan baik pada hari Jumat, 23 Oktober 2025, bertempat di lokasi mitra sasaran yaitu Dusun Taman Desa Mrawan, Kecamatan Tapen, di Kabupaten Bondowoso. Kegiatan diikuti oleh sekitar 20 peserta yang merupakan anggota Komunitas MURIA 34, yaitu perkumpulan kelompok masyarakat yang memiliki semangat tinggi untuk mengembangkan usaha produktif berbasis potensi lokal.

pendek, tetapi juga menumbuhkan kemandirian ekonomi dan kreativitas masyarakat secara

Pelaksanaan kegiatan dimulai pukul 08.00 hingga 15.30 WIB dan berlangsung dengan suasana yang aktif, antusias, serta partisipatif. Kegiatan ini dihadiri dan difasilitasi oleh tim pengabdian dari Universitas Islam Jember, yang terdiri atas dosen dan mahasiswa lintas program studi, terutama dari Pendidikan Matematika dan Agribisnis. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui kombinasi metode ceramah interaktif, demonstrasi, pelatihan praktik, dan diskusi kelompok. Materi Pelatihan Teknis Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (Budikdamber) menjadi fokus utama kegiatan, yang bertujuan membekali peserta dengan keterampilan dasar dalam mengelola sistem budidaya terpadu antara ikan dan sayur menggunakan wadah sederhana. Peserta diperkenalkan pada prinsip dasar aquaponik skala rumah tangga, yang memanfaatkan simbiosis antara ikan dan tanaman untuk menciptakan sistem produksi pangan hemat lahan dan ramah lingkungan. Materi pelatihan mencakup:

- Pengenalan konsep Budikdamber, meliputi prinsip dasar sistem, manfaat ekologis, serta peluang ekonomi dari budidaya terpadu;
- Persiapan alat dan bahan, seperti ember, pipa, jaring, net pot, kain flannel, rockwol, selang, serta pemilihan jenis ikan (lele) dan sayuran daun (kangkung, sawi, selada).
- Perakitan sistem Budikdamber, mencakup pembuatan lubang tanam, pemasangan pipa pembuangan, serta penataan media tanam.
- Teknik pemeliharaan, termasuk pemberian pakan, pengelolaan air, pemantauan pH, dan pengendalian penyakit tanaman atau ikan.
- Seluruh materi disampaikan melalui metode ceramah interaktif dan praktik langsung di lapangan, sehingga peserta memahami setiap tahap proses budidaya secara aplikatif.

Hasil utama kegiatan berupa transfer ilmu dan keterampilan praktis kepada peserta. Seluruh peserta berkesempatan untuk melakukan praktik langsung di lapangan dengan memanfaatkan perlengkapan yang telah disediakan oleh tim pengabdian. Adapun produk kegiatan yang dihasilkan antara lain: 20 unit kolam ember berbentuk tabung dan 2 unit kolam ember berbentuk balok, sebagai media budidaya ikan dan sayur, 500 ekor benih ikan



lele, yang digunakan untuk praktik pemeliharaan budidaya ikan, 20 paket benih kangkung yang ditanam pada media apung di bagian atas ember, pakan ikan lele sebagai sarana perawatan selama masa pemeliharaan awal.





Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Budikdamber

Kegiatan praktik berjalan dengan lancar dan menarik perhatian peserta. Berdasarkan gambar 1 diatas dapat diketahui bahwa peserta sangat antusias dalam proses pengabdian ini. Antusiasme peserta dalam kegiatan sosialisasi Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (Budikdamber) terlihat sangat tinggi sejak awal pelaksanaan hingga tahap akhir kegiatan. Hal ini tampak dari partisipasi aktif seluruh anggota Komunitas MURIA 34 selama sesi penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan lapangan. Selain itu juga dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan dan keterlibatan aktif mereka selama proses perakitan dan penanaman. Antusiasme ini juga tampak dari kemauan peserta untuk melanjutkan pemeliharaan setelah kegiatan selesai, menunjukkan adanya perubahan sikap dari pasif menjadi produktif dan mandiri.





Gambar 2. Kegiatan Praktik Budikdamber

Peserta menunjukkan minat besar terhadap inovasi budidaya terpadu ini karena metode Budikdamber dianggap praktis, ekonomis, dan relevan dengan kondisi lingkungan mereka yang memiliki keterbatasan lahan. Antusiasme tersebut juga tercermin dari banyaknya pertanyaan, diskusi, dan ide pengembangan yang muncul selama sesi pelatihan yang dapat dilihat pada gambar 2. Para peserta tampak ingin memahami secara mendalam setiap tahapan proses budidaya, mulai dari perakitan sistem ember, pemilihan benih ikan, penanaman sayuran, hingga cara menjaga kualitas air dan pakan ikan. Bahkan, beberapa peserta langsung mencoba melakukan modifikasi alat menggunakan bahan-bahan



e-issn: 2808-7011, p-issn: 2808-6996 DOI: 10.56013/jak.v5i3.4861

sederhana yang tersedia di rumah mereka, menunjukkan adanya dorongan untuk berinovasi dan berkreasi secara mandiri. Selain itu, semangat peserta juga terlihat dari komitmen mereka untuk melanjutkan praktik budidaya setelah kegiatan berakhir. Beberapa anggota kelompok berinisiatif membentuk tim kecil pengelola Budikdamber agar kegiatan ini dapat berjalan secara berkelanjutan dan hasilnya bisa dimanfaatkan bersama. Respon positif ini memperlihatkan bahwa kegiatan sosialisasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan teknis peserta, tetapi juga berhasil menumbuhkan rasa percaya diri, kemandirian, dan semangat wirausaha dalam diri anggota komunitas.

Setiap kelompok peserta bertanggung jawab atas satu set unit BUDIKDAMBER yang mereka rakit sendiri dengan bimbingan dari tim pengabdian. Dari hasil observasi dan wawancara setelah kegiatan, diperoleh bahwa peserta mengalami peningkatan pemahaman tentang konsep budidaya terpadu, manajemen usaha kecil, serta pentingnya inovasi dan pemasaran digital dalam meningkatkan nilai ekonomi. Peserta yang semula belum mengenal konsep BUDIKDAMBER, kini mampu menjelaskan kembali tahapan pembuatan dan cara pengelolaan kolam ember. Mereka juga mampu menghitung perkiraan biaya produksi sederhana dan potensi keuntungan yang diperoleh, sesuai dengan pendekatan matematika realistik yang menjadi dasar kegiatan ini. Hal ini dapat dilihat dari pretest dan post test yang diberikan yang tujuannya untuk mengevaluasi dan mengukur peningkatan pengetahuan dan ketrampilan. Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Peningkatan Ketuntasan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta

Kegiatan	Tuntas	<b>Tidak Tuntas</b>
Pre Tes	43,8 %	66,2 %
Pos Tes	87,2%	12,8%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 1. Peningkatan Ketuntasan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta Sosialisasi Budikdamber, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada tingkat ketuntasan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan. Pada tahap pre-test, hanya 43,8% peserta yang mencapai kategori tuntas, sementara 56,2% peserta lainnya masih berada pada kategori tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum pelatihan dilaksanakan, sebagian besar peserta belum memahami secara menyeluruh konsep dan teknik penerapan Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (Budikdamber), baik dari aspek teknis budidaya maupun manajemen usaha kecil. Setelah dilakukan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan intensif, hasil post-test menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi, di mana 87,2% peserta berhasil mencapai ketuntasan, sedangkan hanya 12,8% peserta yang masih belum tuntas. Peningkatan sebesar 43,4 poin persentase ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta secara efektif, terutama dalam hal pemahaman konsep dasar



Budikdamber, perakitan alat, pemeliharaan ikan dan tanaman, serta pengelolaan usaha berbasis ketahanan pangan rumah tangga. Secara keseluruhan, data ini mengindikasikan bahwa program pelatihan dan pendampingan berhasil mencapai tujuan utama kegiatan, yaitu meningkatkan kapasitas masyarakat — dalam hal ini Komunitas MURIA 34 — agar mampu mengimplementasikan teknologi budidaya sederhana namun produktif dan bernilai ekonomi.

Secara umum, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan (knowledge), keterampilan (skills), dan sikap (attitude) peserta. Dari aspek pengetahuan, peserta memahami teknik budidaya ikan dan sayur terpadu, serta dasar manajemen usaha rumah tangga. Dari aspek keterampilan, peserta mampu menerapkan langsung teknik budidaya dengan benar dan mandiri. Dari aspek sikap, terlihat peningkatan kepercayaan diri, semangat kolaborasi, dan komitmen untuk memelihara kolam yang telah dibuat. Dampak sosial dan ekonomi dari kegiatan ini juga mulai terlihat. Peserta menyadari bahwa kegiatan budidaya ini tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan pangan keluarga, tetapi juga memiliki potensi ekonomi jika dikembangkan menjadi usaha mikro yang berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini turut memperkuat solidaritas sosial antaranggota komunitas, membangun budaya gotong royong, dan menumbuhkan kesadaran kolektif tentang pentingnya inovasi pertanian ramah lingkungan di masa depan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kapasitas manajemen usaha mitra serta mendorong penerapan teknologi tepat guna berbasis potensi lokal dalam rangka mendukung ketahanan pangan dan penguatan UMKM kompeten di Bondowoso. Antusiasme peserta, keberhasilan praktik lapangan, dan keberlanjutan kegiatan pascakegiatan menunjukkan bahwa pengabdian ini memiliki dampak nyata dan berkelanjutan bagi masyarakat sasaran.



Gambar 3. Penyerahan Perlengkapanan Budikdamber dari Tim Pengabdian Universitas Jember kepada Kelompok UMKM Muria 34

Oleh karena itu setelah diketahui bahwa program ini berhasil maka dilakukan serah terima peralatan Budikdamber, dengan harapan agar pelatihan ini dapat terus berlanjut. Pada gambar 3 diketahui bahwa terjadi penyerahan perlengkapan Budikdamber dari Tim Pengabdian Universitas Jember kepada Kelompok UMKM MURIA 34 menggambarkan



salah satu momen penting dalam rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu tahap distribusi sarana pendukung budidaya yang terdiri atas ember, benih ikan lele, bibit kangkung, pakan ikan, serta media tanam. Penyerahan perlengkapan ini bukan sekadar simbolik, tetapi juga menjadi bentuk nyata komitmen tim pengabdian dalam memberdayakan masyarakat agar mampu langsung mempraktikkan teknologi Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember (Budikdamber) di lingkungan rumah tangga mereka.

e-issn: 2808-7011, p-issn: 2808-6996

DOI: 10.56013/jak.v5i3.4861

#### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat bertema "Budidaya Ikan dan Sayur dalam Ember (BUDIKDAMBER) sebagai Solusi Ketahanan Pangan Menuju UMKM yang Kompeten" telah terlaksana dengan baik pada 23 Oktober 2025 di Desa mitra Kabupaten Bondowoso. Kegiatan diikuti oleh 20 peserta dari Komunitas MURIA 34 dan berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap produktif peserta. Melalui pelatihan dan praktik langsung, peserta mampu menerapkan teknik budidaya ikan lele dan sayur kangkung dalam sistem BUDIKDAMBER, memahami dasar manajemen usaha kecil, serta mengenal strategi pemasaran digital. Hasil kegiatan ditunjukkan dengan keberhasilan pembuatan 20 unit kolam ember, penanaman benih kangkung, dan pemeliharaan 500 ekor ikan lele oleh peserta secara mandiri. Secara keseluruhan, kegiatan ini berdampak positif terhadap peningkatan kapasitas ekonomi dan kesadaran masyarakat akan pentingnya ketahanan pangan berbasis potensi lokal. Program ini dinilai berhasil karena mampu menumbuhkan semangat kewirausahaan dan kemandirian mitra menuju UMKM yang kompeten dan berkelanjutan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, yang telah memberikan dukungan pendanaan dan fasilitasi pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Jember atas bimbingan, pendampingan, serta dukungan administrasi selama kegiatan berlangsung.

Apresiasi yang tinggi diberikan kepada Tim Pengabdian Universitas Islam Jember atas kerja sama dan dedikasi dalam pelaksanaan kegiatan, serta kepada UMKM MURIA 34 selaku mitra yang telah berpartisipasi aktif dan antusias dalam seluruh rangkaian kegiatan. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dan mendukung keberhasilan kegiatan ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.



#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2023). Laporan Kinerja Ekonomi Kreatif Indonesia. Jakarta: Kemenparekraf RI.
- Hasanah, N., Rahmi, D., & Fadilah, S. (2021). Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember Sebagai Solusi Ketahanan (Budikdamber) Pangan Keluarga. Jurnal Agroteknologi, 15(1), 25-33.
- Isjoni, H., et al. (2020). Aquaponik Budikdamber sebagai Alternatif Pertanian Berkelanjutan. Jurnal Pertanian Terpadu, 6(2), 99–108.
- Mujib, M. (2020-2022). Pendekatan Ilmiah dan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pengembangan UMKM. Jember: Universitas Islam Jember Press.
- Mujib, A. Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Scientific Approach Dalam Pembelajaran Matematika. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, UNIRA, 2016.
- Perkasa, Y., Parashakti, R. D., & Hanum, F. (2022). Penerapan Budikdamber untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Masa Pandemi. Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara, 3(1), 17-26.
- Rarasati, A. (2021). Kontribusi Ekonomi Kreatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi Nasional. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia, 9(2), 45–56.
- Rahayu, S. (2022). Transformasi Ekonomi Kreatif di Era Digital dan Pandemi COVID-19. Jurnal Inovasi Ekonomi, 14(3), 120–131.
- Sholahudin, M., & Hasbiyati, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Macromedia Flash. Jurnal Pendidikan Matematika, 13(1), 14-23.
- Susilowati, E., & Purwandhini, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan di Kabupaten Probolinggo. Jurnal Ekonomi Pesisir, 5(2), 45-58.
- Utami, A., & Purwandhini, D. (2021). Pengelolaan Keuangan Usaha Kecil pada Agroindustri Tahu di Kabupaten Jember. Jurnal UMKM dan Inovasi Bisnis, 4(2), 66–74.

