



## Pemberdayaan Masyarakat melalui Budidaya Lele dan Kangkung Sistem Budikdamber di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan

Budiyanto <sup>1\*</sup>, Suaib <sup>2</sup>, Normal Bivariant Padangaran <sup>3</sup>, Darsilan Dima <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departemen Agribisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia; [budiyanto@uho.ac.id](mailto:budiyanto@uho.ac.id)

<sup>2</sup> Departemen Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia; [suaib@uho.ac.id](mailto:suaib@uho.ac.id)

<sup>3,4</sup> Departemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia; [normal.bivariant.padangaran@uho.ac.id](mailto:normal.bivariant.padangaran@uho.ac.id); [darsilan.dima@uho.ac.id](mailto:darsilan.dima@uho.ac.id)

### ABSTRACT

*To be able to provide nutritious food, families or households must generate sufficient income. One activity to increase family income is by cultivating fish, especially catfish and kale in buckets (aquaponic system). By doing this cultivation, in addition to providing nutritious food, it can also increase additional income. This cultivation system has several advantages, one of which is saving costs and can be done on a narrow land. However, the partner community in Lambusa Village, Konda District, South Konawe Regency does not yet have the knowledge and skills to cultivate fish and vegetables in buckets. The purpose of this community service activity is to increase the empowerment of the target community in adopting catfish and vegetable cultivation in buckets. The activity was carried out for approximately 2 (two) weeks, namely October 5-18, 2025. The activity was carried out in Lambusa Village, Konda District, Konawe Selatan Regency, Sulawesi Tenggara with community partners who have the motivation to cultivate catfish and vegetables in buckets. The activity method was carried out in stages: Preparation and preliminary survey, socialization, counseling, training and business mentoring. The results of the activity indicate that community service activities can improve the knowledge and skills of partner communities regarding catfish and vegetable cultivation in buckets. Furthermore, it is hoped that this activity can become a side business for partners, thereby increasing their income. One obstacle to the activity, which resulted in less than optimal output, was the relatively short duration of the activity. Due to the relatively limited time, the community service team was unable to support the business until the cultivation was productive. Therefore, it is hoped that future activities will include business mentoring*

**Keywords:** Empowerment; Aquaponics Adoption; Catfish; Vegetables

### ABSTRAK

Untuk dapat menyediakan makanan yang bergizi, keluarga atau rumah tangga harus menghasilkan pendapatan yang cukup. Salah satu aktivitas untuk meningkatkan pendapatan keluarga adalah dengan melakukan budidaya ikan, khususnya lele dan sayuran kangkung dalam wadah ember (sistem aquaponik). Dengan melakukan budidaya tersebut, selain dapat menyediakan makanan yang bergizi juga dapat meningkatkan penghasilan tambahan. Sistem budidaya tersebut mempunyai beberapa keunggulan, salah satunya adalah menghemat biaya dan dapat dilakukan pada lahan yang sempit. Namun demikian, masyarakat mitra di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan belum mempunyai pengetahuan dan ketrampilan tentang budidaya ikan dan sayuran dalam wadah ember. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan keberdayaan masyarakat sasaran dalam adopsi budidaya lele dan sayuran dalam wadah ember. Kegiatan dilakukan sekitar 2 (dua) minggu, yaitu tanggal 5–18 Oktober 2025. Kegiatan dilakukan di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan Sulawesi Tenggara dengan mitra warga masyarakat yang mempunyai motivasi untuk melakukan budidaya lele dan sayuran dalam wadah ember. Metode kegiatan dilakukan dengan tahapan: persiapan dan survey pendahuluan, sosialisasi, penyuluhan, pelatihan dan pendampingan usaha. Kendala kegiatan sehingga menghasilkan *output* yang tidak maksimal, di antaranya adalah jangka waktu kegiatan yang relatif pendek. Dengan waktu yang relative terbatas menyebabkan tim pengabdian tidak dapat mendampingi usaha sampai budidaya dapat berproduksi. Oleh karena itu, diharapkan dalam kegiatan selanjutnya berupa kegiatan pendampingan usaha.

**Kata kunci:** Adopsi Aquaponik; Ikan Lele; Pemberdayaan Sayuran

Correspondence : Budiyanto

Email: [budiyanto@uho.ac.id](mailto:budiyanto@uho.ac.id); no kontak: 082293251184

• Received 2 Mei 2026 • Accepted 18 Juni 2026 • Published 18 Juni 2026

• e - ISSN : 2961-7200 • DOI: <https://doi.org/10.56742/jpm.v5i2.296>

## PENDAHULUAN

Bagi masyarakat pedesaan, kebutuhan akan sayuran dan bahan lauk untuk konsumsi keluarga dapat diproduksi oleh rumah tangga dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang luas. Namun demikian, kondisi tersebut berbeda dengan kondisi lingkungan masyarakat di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Sebagai salah satu desa dengan pertumbuhan pemukiman yang cukup pesat, Desa Lambusa kini memiliki kepadatan penduduk yang terus meningkat dengan rata-rata luas kepemilikan lahan pekarangan kurang dari 50 m<sup>2</sup> per rumah tangga (BPS Kabupaten Konawe Selatan). Padatnya jumlah penduduk menyebabkan luas lahan pekarangan relatif sempit. Oleh karena itu, upaya untuk memenuhi kebutuhan keluarga akan sayuran dan bahan lauk dengan cara melakukan budidaya di sekitar tempat tinggal masih menghadapi beberapa kendala. Ketersediaan sumber air dan lahan pekarangan yang terbatas merupakan kendala utama jika petani akan melakukan budidaya pertanian dan perikanan.

Berdasarkan data profil desa dan situasi riil di lapangan, sebagian besar ibu-ibu rumah tangga di Desa Lambusa yakni berkisar antara 65% hingga 70% tidak memiliki aktivitas yang dapat menghasilkan pendapatan keluarga. Pemenuhan kebutuhan ekonomi keluarga tergantung dari penghasilan suami yang bekerja dan berusaha di berbagai lembaga dan berbagai sektor perekonomian. Mencermati situasi tersebut maka dalam rangka untuk dapat membantu suami dalam memenuhi kebutuhan keluarga dan menyediakan makanan yang bergizi, petani di Desa Lambusa dapat melakukan budidaya ikan lele dan sayuran kangkung dengan sistem aquaponik dalam wadah ember yang nantinya dikelola oleh ibu-ibu rumahtangga [1]. Aquaponik adalah kombinasi akuakultur dan hidroponik yang bertujuan untuk memelihara ikan dan tanaman dalam satu sistem yang saling terhubung. Interaksi antara ikan dan tanaman menghasilkan lingkungan yang ideal untuk tumbuh sehingga lebih produktif dari metode tradisional [2]. Budidaya ikan lele dan budidaya

sayuran kangkung merupakan jenis budidaya yang relative mudah dan dapat dibudidayakan secara bersamaan dalam wadah ember [3].

Dengan aplikasi teknologi, wadah atau media yang kecil berupa ember dengan volume 60 liter secara teori akan mampu menampung pembudidayaan 60 ekor ikan lele. Penghematan air budidaya ikan dapat dilakukan dengan cara memakai air secara berulang-ulang (metode resirkulasi) tanpa penggantian air. Dalam praktiknya, media budidaya yang kecil ini juga dapat dimanfaatkan menjadi lahan tanam sayuran kangkung. Budidaya ikan dalam ember “budik damber” menjadi solusi potensial bagi budidaya perikanan di lahan yang sempit dengan penggunaan air yang lebih hemat, mudah dilakukan masyarakat di rumah masing-masing dengan modal yang relative kecil serta akhirnya mampu mencukupi kebutuhan gizi masyarakat.

Sistem budidaya ikan lele di media ember 60 liter dapat dijadikan solusi budidaya ikan, khususnya di lahan yang sempit. Pemeliharaan selama 42 hari menghasilkan SR ikan lele 41 – 70 persen, panen ikan sebanyak 2440 gr (71.76 gr/ekor), dan panen kangkung yang dihasilkan sebanyak 42 ikat [4,5]. Sistem budidaya aquaponik dalam wadah ember mempunyai kelebihan, yaitu tidak membutuhkan listrik seperti yang biasa di gunakan pada sistem resirkulasi aquaponik yang ada di masyarakat. Wadah budidaya ikan yang digunakan mudah didapatkan, hemat dalam penggunaan air serta tambahan penanaman sayuran kangkung untuk memenuhi kebutuhan sayuran. Air limbah budidaya lele di dalamnya berupa akumulasi residu organik yang berasal dari sisa pakan, kotoran lele, partikel-partikel pakan serta bakteri dan alga, oleh karenanya air dalam budidaya ikan lele dapat menjadi pupuk organik bagi tanaman [6].

Berdasarkan uraian tersebut, perlu kiranya dilakukan upaya-upaya agar sistem budidaya aquaponik dalam wadah ember diadopsi oleh keluarga petani di Desa Lambusa. Dengan diadopsinya sistem budidaya aquaponik tersebut maka diharapkan ibu-ibu rumahtangga petani dapat membantu suami dalam memenuhi kebutuhan

keluarga dan sekaligus meningkatkan kualitas konsumsi keluarga dengan tetap di rumah saja. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan keberdayaan masyarakat sasaran dalam adopsi budidaya lele dan sayuran dalam wadah ember.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dimulai tanggal 5 – 18 Oktober 2025 di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan Sulawesi Tenggara. Sasaran atau mitra kegiatan adalah warga masyarakat yang mempunyai motivasi untuk melakukan budidaya lele dan sayuran dalam wadah ember.

Jumlah peserta yang terlibat aktif dalam kegiatan ini adalah sebanyak 10 orang. Karakteristik peserta mayoritas berada pada usia produktif (25–45 tahun), tidak memiliki pekerjaan formal/penghasilan tetap, dan seluruhnya (100%) memiliki lahan pekarangan terbatas dengan luas kurang dari 50 m<sup>2</sup>.

Kegiatan dilaksanakan secara sistematis dengan tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan dan survey pendahuluan. Kegiatan ini dilakukan untuk menyampaikan informasi tentang adanya kegiatan PKM bagi masyarakat di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan, dan berkoordinasi dengan pemerintah setempat.
2. Sosialisasi. Kegiatan ini dilakukan melalui pertemuan antara tim pengusul dengan mitra, baik beberapa orang mitra (pertemuan kelompok) maupun individu (dari rumah ke rumah).
3. Penyuluhan tentang budidaya lele dan sayuran dalam wadah ember. Kegiatan ini dilakukan dengan metode seperti kegiatan sosialisasi, melalui pertemuan antara tim pengusul dengan mitra, baik beberapa orang mitra (pertemuan kelompok) maupun individu (dari rumah ke rumah).
4. Pelatihan. Kegiatan ini dilakukan berdasarkan pengalaman tim PKM serta informasi dari media serta hasil penelitian/pengabdian.

## 5. Pendampingan usaha.

Keberhasilan program PKM ini juga diukur melalui evaluasi dampak fisik dan tingkat adopsi inovasi (*adoption rate*) pada akhir masa pendampingan. Instrumen yang digunakan adalah lembar verifikasi adopsi lapangan dan catatan produksi mitra. Program dinyatakan berhasil apabila:

1. Tingkat Adopsi: Minimal 75% mitra terus mengoperasikan wadah aquaponik secara mandiri dan kontinu di pekarangan rumah masing-masing setelah masa pendampingan formal selesai.
2. Tingkat Produktivitas: Kelangsungan hidup (*survival rate*) ikan lele yang dipelihara oleh kelompok mitra mencapai minimal 70% dengan hasil panen sayuran kangkung yang stabil untuk konsumsi rumah tangga.

## HASIL

Survei pendahuluan dilakukan untuk menyampaikan informasi tentang adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan, dan berkoordinasi dengan pemerintah setempat. Persiapan dilakukan dengan mempersiapkan semua sumber daya yang akan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan.

Kaitannya dengan adopsi teknologi budidaya ikan lele dan sayuran dalam wadah ember maka dapat diidentifikasi permasalahan yang dialami oleh keluarga petani adalah sebagai berikut: 1) kurangnya pengetahuan dan keterampilan keluarga petani untuk melakukan budidaya ikan lele dan sayur dengan sistem aquaponik dalam ember; 2) kurangnya pengetahuan dan ketrampilan petani dalam hal membangun usaha skala rumah tangga

Tujuan dari sosialisasi adalah untuk meningkatkan motivasi petani mitra dalam membangun usaha yang dapat menambah pendapatan keluarga. Materi sosialisasi berupa: pentingnya peningkatan pendapatan dan pemenuhan gizi keluarga; serta alternative usaha

yang dapat meningkatkan pendapatan dan memenuhi gizi keluarga.

Sosialisasi dilakukan selama 1 (satu) minggu, yaitu tanggal 5-12 Oktober 2025. Hasil kegiatan sosialisasi, diketahui bahwa motivasi masyarakat mitra sasaran untuk membangun usaha skala rumah tangga, meningkat. Hal ini terbukti dari adanya berbagai pertanyaan dan diskusi materi sosialisasi yang intensif antara masyarakat mitra dengan tim sosialisasi.

Tujuan kegiatan penyuluhan adalah untuk meningkatkan pengetahuan teknis petani mitra tentang teknologi budidaya lele dan sayuran dalam wadah ember. Materi penyuluhan berupa: pengenalan budidaya aquaponik, cara menyiapkan media budidaya, teknik melakukan budidaya, pemeliharaan ikan lele dan sayuran pada system aquaponik, panen dan peluang pemasaran produk yang dihasilkan.

Kegiatan penyuluhan dilakukan mulai tanggal 18 Oktober 2025. Cakupan masyarakat mitra yang terjangkau oleh kegiatan penyuluhan relatif sedikit dibanding kegiatan sosialisasi. Hasil kegiatan penyuluhan adalah pengetahuan masyarakat sasaran tentang budidaya ikan lele dan sayuran dalam wadah ember, meningkat. Pengetahuan masyarakat mitra yang meningkat tersebut dapat diketahui dari antusiasnya peserta dalam mengikuti penyuluhan yang tinggi serta terjadinya diskusi yang intensif antara peserta penyuluhan dengan pelaksana kegiatan.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode pertemuan kelompok pada tanggal 18 Oktober 2025. Tujuan dari kegiatan pelatihan adalah untuk meningkatkan ketrampilan masyarakat mitra tentang budidaya ikan lele dan sayuran dengan system aquaponik.

Materi pelatihan didasarkan dari pengalaman tim pelaksana kegiatan serta informasi dari media serta hasil penelitian/pengabdian [1,2]. Materi pelatihan meliputi :

1. Pelatihan pembuatan wadah budidaya ikan lele dan sayuran system aquaponik dengan menggunakan ember [7]:
  - Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk budidaya aquaponik yaitu budidaya ikan lele dan sayur kangkung
  - Membuat Wadah Budikdamber, yaitu ember ukuran 78 liter yang kemudian dipasang kawat untuk pengait gelas plastik.
  - Gelas plastik diisi arang yang sudah dihancurkan untuk media tanam sayuran.



Gambar 2. Kegiatan pelatihan pembuatan wadah

2. Pelatihan penebaran bibit lele dan menyemaikan benih kangkung [8]:
  - Ember 78 liter diisi air sampai 60 liter kemudian didiamkan 2 hari untuk mengendapkan air sumur.
  - Menyiapkan bibit lele dan bibit sayur kangkung.
  - Setelah dua hari, dilakukan pengisian bibit lele ke dalam ember yang sudah disiapkan serta penanaman kangkung. Setiap ember diisi 60-80 ekor bibit lele dan 12 wadah gelas plastik bibit kangkung.



**Gambar 3.** Kegiatan pelatihan penebaran bibit lele dan penyemaian benih kangkung

Kegiatan pemantauan pertumbuhan bibit lele dan sayuran dalam wadah ember dilakukan setiap hari dan menyesuaikan dengan keadaan cuaca. Selain memantau pertumbuhan ikan lele dan sayuran, pemantauan juga dilakukan terhadap kualitas air dan mortalitas ikan lele. Jika kualitas air telah memburuk maka harus dilakukan pergantian.

Kegiatan pemantauan seharusnya dilakukan sampai panen. Tetapi karena terbatasnya waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian maka pemantauan hanya dilakukan sampai hari kesepuluh dari kegiatan penaburan bibit ikan lele. Selanjutnya, kegiatan pemantauan dilakukan oleh masyarakat mitra sampai panen. Begitu juga kegiatan panen dan keberlanjutan usaha akan dilakukan oleh masyarakat mitra.



**Gambar 4.** Kegiatan pemantauan

Untuk mengukur keberhasilan jangka panjang program PKM ini, tim melakukan verifikasi tingkat adopsi inovasi (*adoption rate*) pada akhir masa pendampingan. Parameter adopsi diukur berdasarkan keberlanjutan operasional mandiri dan kerelaan mitra memperluas skala budidaya secara swadaya. Secara akumulatif, tingkat adopsi inovasi teknologi *budikdamber* di Desa Lambusa mencapai 80% (gabungan kategori tinggi dan sedang). Sebanyak 4 orang mitra (20%) bahkan telah masuk dalam fase adopsi tinggi dengan secara swadaya menambah unit produksi mandiri dari yang semula hanya berjumlah 4 unit saat pelatihan, bertambah menjadi 8 unit ember operasional. Capaian total adopsi sebesar 80% ini telah melampaui target indikator keberhasilan program yang ditetapkan di awal, yakni sebesar 75%.

## PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian ini terdapat kegiatan sosialisasi dan penyuluhan yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan motivasi petani mitra. Motivasi merupakan factor utama dalam memulai usaha [7]. Oleh karena itu, peningkatan motivasi masyarakat mitra perlu dimonitor dan didukung secara terus menerus karena motivasi tersebut akan menurun dan terlupakan oleh aktivitas rutin masyarakat mitra. Untuk itu, kiranya perlu dilaksanakan kegiatan penyuluhan yang terus menerus. Tetapi karena waktu kegiatan pengabdian yang relatif singkat

maka kegiatan sosialisasi dan penyuluhan hanya dilakukan 1 (satu) kali.

Sementara itu, dalam kegiatan penyuluhan terdapat materi teknis dalam budidaya ikan lele yang telah disampaikan oleh narasumber, misalnya: waktu pemberian pakan, jenis pakan, waktu dan teknik pergantian air yang semuanya bertujuan untuk menghindari atau menurunkan angka mortalitas ikan lele. Tetapi, sekali lagi karena waktu kegiatan pengabdian yang relatif singkat maka tim pengabdian hanya dapat memantau kegiatan di awal budidaya, untuk kegiatan selanjutnya diserahkan ke pihak mitra. Padahal kegiatan-kegiatan teknis budidaya tersebut berperan sangat penting untuk mencapai keberhasilan produksi ikan lele [8]. Dengan demikian, keberhasilan produksi budidaya ikan lele sangat tergantung motivasi mitra tanpa mendapatkan pendampingan.

Ditinjau dari sisi tujuan pengabdian kepada masyarakat, dapat disampaikan bahwa kegiatan ini dapat mencapai tujuan, yaitu memberdayakan masyarakat mitra dalam adopsi teknologi budidaya ikan lele dan sayuran dalam wadah ember. Hal ini dikarenakan motivasi untuk meningkatkan pendapatan meningkat. Terbukti bahwa masyarakat mitra secara mandiri telah menambah unit produksi, yang waktu kegiatan berjumlah 4 unit menjadi 8 unit. Tetapi jika ditinjau dari keberhasilan usaha, kegiatan pengabdian ini perlu waktu untuk membuktikannya. Ini dikarenakan angka mortalitas ikan lele masih relatif tinggi dan pangsa pasarnya masih relatif kecil [9,10]. Oleh karena itu, agar inovasi budidaya ikan lele dan sayuran dalam wadah ember dapat mencapai tujuannya, yaitu peningkatan pendapatan masyarakat maka mitra atau petani harus terus belajar dengan praktik penerapan teknologinya, dan secara pasar, membangun brand produksi ikan lele.

Terakhir, potensi teknologi budidaya ikan lele dan sayuran dalam wadah ember ini akan berkembang secara baik, hal ini dikarenakan teknologi tersebut mempunyai banyak keunggulan, di antaranya memerlukan lahan yang relatif sempit, modal yang rendah, dan mudah dikerjakan dan

dipantau [11,12]. Dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk, luas lahan untuk budidaya semakin berkurang, utamanya di perkotaan maka teknologi ini merupakan solusinya.

Keberhasilan pencapaian target pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengadopsi teknologi *budikdamber* dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung utama, antara lain:

1. Tingginya Antusiasme dan Kebutuhan Mitra: Karakteristik peserta yang merupakan ibu rumah tangga non-produktif memicu motivasi internal yang besar untuk menguasai teknologi ini demi menekan pengeluaran belanja dapur keluarga serta menyediakan sumber gizi mandiri.
2. Karakteristik Teknologi yang Sederhana: Teknologi budikdamber bersifat praktis, tidak memerlukan komponen listrik (*zero energy*), murah, dan fleksibel ditempatkan di pekarangan sempit [13], sehingga sangat adaptif dengan kondisi spasial pemukiman Desa Lambusa.
3. Dukungan Kelembagaan Desa: Aparat Pemerintah Desa Lambusa memberikan dukungan moral dan fasilitas ruang pertemuan yang memadai, sehingga mobilisasi peserta menjadi jauh lebih mudah dan tertata.

Meskipun program menunjukkan hasil yang positif pada aspek kognitif, terdapat beberapa faktor penghambat sistematis yang dapat mengancam keberlanjutan jangka panjang dan profitabilitas ekonomi usaha, yaitu:

1. Keterbatasan Durasi Waktu Pendampingan: Pembatasan masa pendampingan oleh Tim PKM yang hanya berjalan hingga hari ke-10 pasca penebaran benih membuat aspek krusial harian (seperti penanganan penyakit akut ikan lele pada fase pembesaran akhir) belum terkawal penuh. Hal ini berkorelasi langsung dengan masih tingginya angka mortalitas lele di tangan mitra [14].
2. Kendala Teknis Manajemen Kualitas Air: Ketergantungan pada air sumur bor yang terkadang memiliki fluktuasi zat besi/pH tinggi menuntut ketelitian mitra dalam

proses aerasi/pengendapan mandiri sebelum air dimasukkan ke ember budidaya [8].

3. Belum Terbentuknya Jejaring Pasar (Market Share): Pangsa pasar untuk mengomersialkan surplus hasil panen lele di tingkat desa masih relatif kecil dan bersifat subsisten (hanya dijual ke tetangga terdekat). Ketidadaan *branding* kelompok menyebabkan nilai tawar kelompok di pasar lokal belum terbentuk secara optimal [15].

### SIMPULAN

Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat mitra tentang budidaya ikan lele dan sayuran dalam ember. Selanjutnya, diharapkan kegiatan ini dapat menjadi usaha sampingan mitra sehingga dapat meningkatkan pendapatannya.

Kendala kegiatan sehingga menghasilkan *output* yang tidak maksimal, di antaranya adalah jangka waktu kegiatan yang relatif pendek. Dengan waktu yang relative terbatas menyebabkan tim pengabdian tidak dapat mendampingi usaha sampai budidaya dapat berproduksi. Oleh karena itu, diharapkan dalam kegiatan selanjutnya berupa kegiatan pendampingan usaha.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian ingin menyampaikan apresiasi yang tulus kepada Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, atas dukungan pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian terwujud. Tim pengabdian juga dengan penuh rasa terima kasih mengakui kerja sama dari masyarakat mitra di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan, atas kesediaannya untuk menjadi mitra yang memungkinkan kegiatan pengabdian terlaksana.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Winarno A, Putri SA, Azizah SN, Jannah AR, Khusniyah A, Putri N, Sa'diyah H, Mufidah EC. Pemanfaatan Media Alternatif untuk Ketahanan Pangan : Budidaya Ikan Lele dan Tanaman Kangkung Melalui Metode Aquaponik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*. 2026 Feb 23;4(3):21244–50. doi:10.31004/jerkin.v4i3.2665 [View at Publisher] [Google Scholar]
2. Prayogo, Fasya AH, Maulana MH, Prayogo AM. Penerapan Budidaya Ikan Lele Intensif Sistem Aquaponik sebagai Upaya Peningkatan Produksi Ikan pada Kelompok Pembudidaya Ikan di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*. 2025 Nov 30;5(2):1880–7. doi:10.51574/patikala.v5i2.4120 [View at Publisher] [Google Scholar]
3. Sayekti RS, Prajitno D, Indradewa D. Pengaruh Takaran Pupuk Kandang dan Kompos terhadap Pertumbuhan Daun Kangkung (*Ipomea Reptans*) Akuaponik. *Agrotechnology Innovation (Agrinova)*. 2018 Dec 11;1(1):15–22. doi:10.22146/agrinova.41776 [View at Publisher] [Google Scholar]
4. Susetya IE, Harahap ZA. Aplikasi Budikdamber (Budidaya Ikan dalam Ember) untuk Keterbatasan Lahan Budidaya di Kota Medan. *Abdimas Talenta*. 2018;3(2):416–20. [View at Publisher] [Google Scholar]
5. Nursandi J. Budidaya Ikan dalam Ember “Budikdamber” dengan Aquaponik di Lahan Sempit. In: *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. 2018. p. 219–136. [View at Publisher] [Google Scholar]
6. Pardiansyah D, Ahmad N, Firman F, Martudi S. Pupuk Organik Cair dari Air Limbah Lele Sistem Bioflok Hasil Fermentasi Aerob dan An Aerob. *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*. 2019 Jun 15;17(1):76–81. doi:10.32663/ja.v17i1.507 [View at Publisher] [Google Scholar]

7. Tarru HE, Tarru RO, Rangan PR, Kondong M. Budidaya Ikan Lele dan Kangkung Hidroponik di Lembang Buntu Tallunglipu. *Journal of Human and Education (JAHE)*. 2025 Feb 1;5(1):479–85. doi:10.31004/jh.v5i1.2204 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Shobihah HN, Yustiati A, Andriani Y. Produktivitas Budidaya Ikan dalam Berbagai Konstruksi Sistem Akuaponik. *Akuatika Indonesia*. 2022 Mar 29;7(1):34–41. doi:10.24198/jaki.v7i1.39441 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Tasya A, Nuraini N, & Sukendi S. Pengaruh Padat Tebar yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Larva Ikan Lele Lokal (*Clarias batrachus*). *Ilmu Perairan (Aquatic Science)*, 2025 Dec 4;13(3): 314-324. doi: 10.31258/jipas.13.3.314-324 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Ghoni MA, Udin MS, & Akbar T. Strategi Keunggulan Kompetitif Penjualan Ikan Lele Pada Raja Lele Lestari Desa Pagu Kecamatan Wates Kabupaten Kediri. *Journal Economic Excellence Ibnu Sina*. 2023 Sep 23;1(3): 134-144. doi: 10.59841/excellence.v1i3.337 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Putri IMP, Putri MOP, Pradana HAR, Farhani ZN, Ardhana H.B, Wirayuda L., ... & Adi AYA. Aquaponik Tambak Terpadu: Strategi Edukatif dan Produktif dengan Budidaya Ikan dan Sayuran dalam Media Ember di Desa Sewurejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*. 2025 Sep 27;4(1): 808-813. doi: 10.58266/jpmb.v4i1.517 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Aini F, Asra R, Maritsa H, Yusuf AI, & Sazali A. Penerapan teknik budidaya ikan dalam ember (Budikdamber) di lingkungan masyarakat desa Talang Inuman Muara Bulian. *Journal of Rural and Urban Community Empowerment*. 2020 Dec 1;2(1): 29-36. doi: 10.31258/[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Scabra AR, Wahyudi R, & Rozi F. Introduksi Teknologi Budikdamber Di Desa Gondang Kabupaten Lombok Utara. *Indonesian Journal of Fisheries Community Empowerment (Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia)*. 2021 Jun 30;1(2): 171-179. doi: 10.29303/jppi.v1i2.187 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Pamungkas YT, Febriyanti TL, & Utami ES. Pengaruh padat tebar yang berbeda terhadap laju pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) budidaya ikan dalam ember budikdamber. *Zoologi: Jurnal Ilmu Peternakan, Ilmu Perikanan, Ilmu Kedokteran Hewan*. 2024 July 29;2(2): 48-60. doi: 10.62951/zoologi.v2i2.40 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Azizah N, Yose E, Harianja E, & Hidayat K. Strategi pemasaran dan pengembangan produk UMKM untuk meningkatkan penjualan produk tradisional di pasar modern. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. 2025 Dec 3;2(6): 722-731. doi: 10.61722/jemba.v2i6.1695 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]