

## Sosialisasi Dan Pelatihan Budidaya Ikan Dalam Ember (BUDIKDAMBER) di Desa Bug-Bug, Lingsar, Lombok Barat

Rangga Idris Affandi<sup>1\*</sup>, Bagus Dwi Hari Setyono<sup>2</sup>, Damai Diniariwisan<sup>3</sup>, Wastu Ayu Diamahesa<sup>4</sup>, Thoy Batun Citra Rahmadani<sup>5</sup>, Muhammad Sumsanto<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram

\*e-mail korespondensi: [ranggaidrisaffandi@unram.ac.id](mailto:ranggaidrisaffandi@unram.ac.id)

### Abstract

*Bug-bug Village is one of the villages located in Lingsar District, West Lombok Regency and is located in an area close to the mountains so that it has a source of clean water which is suitable for aquaculture (fish farming). One of the activities that can be carried out is the practice of Budikdamber (aquaculture in buckets). Budikdamber is an environmentally friendly fish farming technique that utilizes buckets for fish cultivation and uses aquaculture water for the growth and development of planted vegetables. The purpose of the socialization and training of the budikdamber is so that later the community will be able to carry out the budikdamber in a sustainable manner and achieve the expected goals for the community and aquaculture experts in Bug-bug Village. The implementation of this community service activity is carried out using counseling and training methods, namely introducing and direct practice of Budikdamber activities. This service activity includes counseling introducing the Budikdamber, discussions, and direct practice. The result of this community service was that there was counseling with material related to Budikdamber which was attended by a group of PKK women, youth organizations, and several University of Mataram students who were carrying out KKN activities. After that, direct practice was carried out for the production of budikdamber. The conclusion of this community service is that information, knowledge, and technical guidance has been conveyed to the community in Bug-bug Village about the Budikdamber technology.*

**Keywords:** Budikdamber; Aquaculture; Community Service

### Abstrak

Desa Bug-bug adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat dan terletak pada daerah yang dekat dengan pegunungan sehingga memiliki sumber air bersih yang cocok digunakan untuk kegiatan memelihara ikan (budidaya ikan). Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah praktik Budikdamber (budidaya ikan dalam ember). Budikdamber adalah teknik budidaya ikan ramah lingkungan yang memanfaatkan ember untuk wadah budidaya ikan serta menggunakan air budidaya untuk tumbuh kembang sayuran yang ditanam. Tujuan sosialisasi dan pelatihan budikdamber ini agar nantinya masyarakat mampu melaksanakan budikdamber secara berkelanjutan dan mencapai tujuan yang diharapkan bagi masyarakat dan ahli budidaya di Desa Bug-bug. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan yaitu memperkenalkan dan praktik langsung kegiatan budikdamber. Kegiatan pengabdian ini meliputi penyuluhan memperkenalkan budikdamber, tanya jawab/diskusi, dan pelatihan langsung. Hasil dari pengabdian masyarakat ini yaitu telah dilakukan penyuluhan dengan materi yang disampaikan berkaitan tentang budikdamber yang diikuti kelompok ibu PKK, Karang Taruna, dan beberapa mahasiswa Universitas Mataram yang sedang melaksanakan kegiatan KKN. Setelah itu dilakukan pelatihan langsung pembuatan budikdamber. Kesimpulan pengabdian masyarakat ini adalah telah disampaikannya informasi, pengetahuan, dan bimbingan teknis kepada masyarakat di Desa Bug-bug tentang teknologi budikdamber.

**Kata Kunci:** Budikdamber; Budidaya Ikan; Pengabdian Masyarakat

Accepted: 2023-03-11

Published: 2023-04-06

## PENDAHULUAN

Desa Bug-bug termasuk salah satu desa yang terletak di Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat yang memiliki luas wilayah 0,79 km<sup>2</sup> (BPS, 2019). Desa Bug-bug terletak pada daerah yang cukup tinggi dan dekat dengan pegunungan sehingga memiliki sumber air bersih yang masih alami. Air bersih seperti ini cocok digunakan untuk kegiatan memelihara ikan (budidaya ikan) dalam rangka memenuhi kebutuhan protein hewani. Nursandi (2018) menjelaskan bahwa protein hewani sangat dibutuhkan oleh manusia. Bagi masyarakat desa kebutuhan protein ini masih dapat terpenuhi dengan cara memelihara ikan di kolam, sungai, danau ataupun media

perairan yang lain. Lokasi budidaya ikan di desa masih tersedia dan memang masih layak secara kualitas dan kuantitasnya namun tidak demikian di perkotaan.

Pada pertengahan bulan Maret, di Indonesia dihebohkan oleh kemunculan penyakit Covid-19 (*Corona Virus Disease* 2019). Penyakit ini adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus korona jenis baru. Virus dan penyakit belum diketahui oleh manusia sebelum muncul pertama kali di Wuhan, Tiongkok pada bulan Desember tahun 2019. Virus ini menyebabkan segala aktivitas menjadi terhambat. Orang-orang yang bekerja di luar rumah dianjurkan untuk WFH (*Work From Home*), siswa sekolah maupun mahasiswa juga dianjurkan belajar dari rumah. Ekonomi di Indonesia mengalami penurunan akibat penyakit tersebut. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), dampak dari Covid-19, penduduk miskin naik jadi 26,42 juta orang (Saputri & Rachmawatie, 2020).

Memasuki tahun 2022, Pemerintah mulai mencabut beberapa aturan termasuk *social distancing* dan mulai menerapkan istilah *new normal* untuk menerapkan beberapa tatanan baru, dimana masyarakat diharapkan bisa beradaptasi dengan Covid-19. Mulai dari pemulihan ekonomi dengan ruang lingkup paling kecil skala rumah tangga, yaitu mampu memenuhi kebutuhan pangan harian. Salah satu hal yang akan membantu menjadikan kondisi tersebut menjadi lebih baik ketika dijalankan secara serius adalah dengan melakukan praktik Budikdamber (budidaya ikan dalam ember) (Setyono *et al.*, 2022).

Singkatnya budikdamber adalah sistem pemeliharaan dengan menebar ikan dan sayuran dalam suatu wadah pemeliharaan secara bersama-sama (Febri *et al.*, 2019). Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) adalah teknik budidaya ikan ramah lingkungan yang memanfaatkan ember untuk wadah budidaya ikan serta menggunakan air budidaya untuk tumbuh kembang tanaman (sayuran) yang ditanam (Andriani *et al.*, 2022). Budikdamber mengadaptasi teknik Yumina-Bumina yang merupakan teknik budidaya yang memadukan antara ikan dan sayuran serta buah-buahan (Susetya & Harahap, 2018).

Kelebihan atau kekuatan dari Budikdamber ini adalah tidak memerlukan lahan yang luas, modal yang besar, tidak sulit menemukan alat dan bahan yang dibutuhkan serta mudah untuk dilakukan. Kemudian, di samping itu, pelakunya akan mendapatkan beberapa peluang (keuntungan). Pertama, peluang untuk pemenuhan gizi dan ketahanan pangan keluarga. Kedua, menciptakan peluang usaha baru di tengah pandemi Covid-19. Namun, Budikdamber juga memiliki kelemahan dan mungkin hambatan dalam proses pelaksanaannya. Kelemahannya antara lain, ikan yang dapat dipelihara dalam satu wadah ember tidak bisa sebanyak budidaya dengan menggunakan kolam konvensional. Hambatan yang akan ditemui selama proses budidaya, kemungkinan besar adalah inkonsistensi, karena untuk berhasil dalam membudidayakan sesuatu, tak terkecuali ikan, sangat dibutuhkan konsistensi. Sehingga, ketika para pelakunya tidak konsisten dalam melakukan Budikdamber ini, kemungkinan besar budidayanya tidak akan berhasil (Suryana *et al.*, 2021).

Kegiatan BUDIkdAMBER ini juga merupakan salah satu bentuk penerapan teknopreneurship pada masyarakat dengan pengenalan dan praktek langsung pembuatan teknik BUDIkdAMBER yang bisa dipakai untuk memelihara ikan dan menanam sayuran organik. Teknik BUDIkdAMBER ini menjadi solusi terhadap keterbatasan lahan akhir-akhir ini dan bisa juga dijadikan sebagai wadah untuk berwirausaha sendiri (Aini *et al.*, 2020).

Demi memenuhi kebutuhan budikdamber tersebut, maka sosialisasi dan demonstrasi budikdamber dilaksanakan di Desa Bug-bug, agar nantinya masyarakat mampu melaksanakan budikdamber secara berkelanjutan dan mencapai tujuan yang diharapkan bagi masyarakat dan ahli budidaya.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan beberapa metode pendekatan yaitu, penyuluhan atau sosialisasi tentang Budikdamber serta pelatihan pembuatan Budikdamber. Pendekatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang cara budidaya ikan sekaligus sayuran yang efektif dan efisien dalam wadah ember. Pengabdian masyarakat ini dimulai dengan tahapan persiapan, tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat melakukan diskusi dengan kelompok ibu PKK, karang taruna, dan beberapa mahasiswa Universitas Mataram yang sedang melaksanakan kegiatan KKN dengan tujuan untuk:

- a. Memberikan informasi tentang tujuan dan maksud program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan
- b. Mendiskusikan lokasi dan jadwal pelaksanaan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

### 1. Penyuluhan

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah penyuluhan tentang metode Budikdamber kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah serta diskusi. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan tentang cara memelihara ikan dalam ember yang meliputi tahap persiapan, pemilihan benih, manajemen pakan, pergantian air, pemanenan ikan serta cara menanam kangkung hingga nantinya dilakukan pemanenan. Masyarakat dapat mengutarakan pertanyaan yang ingin disampaikan dan tim pengabdian akan menjawab pertanyaan tersebut.

### 2. Pelatihan

Masyarakat didampingi oleh tim pengabdian mempraktikkan secara langsung pembuatan media budikdamber, dengan alat dan bahan berupa ember, gelas plastik, tang dan kawat. Bahan yang disediakan yaitu ikan lele dan kangkung. Ikan lele digunakan karena ketersediaan benih yang mudah didapat, tahan terhadap berbagai macam kondisi lingkungan, dan karena ini masih kegiatan awal budikdamber di Desa Bug-bug maka dipilih ikan lele yang lebih mudah pemeliharaannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan di posko mahasiswa UNRAM yang sedang melaksanakan kegiatan KKN di Desa Bug-bug. Peserta penyuluhan adalah kelompok ibu PKK, karang taruna, dan beberapa mahasiswa Universitas Mataram yang sedang melaksanakan kegiatan KKN. Materi yang disampaikan berkaitan tentang Budikdamber meliputi cara pembuatan dari awal sampai panen termasuk cara perawatan ikan lele dan sayur yang ditanam. Kegiatan sosialisasi ini bermanfaat untuk menyampaikan informasi terkait Budikdamber ke masyarakat serta untuk memberikan pemahaman kepada peserta penyuluhan (Gambar 1).



Gambar 1. Sesi Penyampaian Materi

Setelah dilakukan penyampaian materi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab/diskusi. Sesi tanya jawab/diskusi bermanfaat bagi peserta untuk menyampaikan keingintahuan atau permasalahannya kepada pemateri yang berkaitan dengan kegiatan budidaya ikan khususnya budikdamber. Selain mendapatkan informasi dari sesi penyampaian materi, peserta juga memperoleh informasi tambahan dari sesi tanya jawab/diskusi ini yang berguna untuk aplikasi langsung kegiatan budidaya ikan dalam ember (budikdamber).



Gambar 2. Sesi Foto Bersama

## 2. Pelatihan

Budikdamber merupakan penyederhanaan dari akuaponik, karena budidaya ini bukan hanya ikan saja, namun juga dapat ditambahkan dengan sayuran yang ditanam di atasnya. Oleh sebab itu, sosialisasi dan pelatihan budikdamber perlu dilakukan, bukan hanya membantu masyarakat yang bekerja sebagai nelayan ketika cuaca ekstrem, namun juga sebagai hobi baru masyarakat di tengah pandemi, karena budikdamber ini dapat dilakukan di rumah masing-masing (Purnaningsih *et al.*, 2020). Menurut Utami & Sapriline (2021), alat dan bahan yang dibutuhkan untuk budikdamber antara lain:

- a. Ember ukuran volume 60-100 liter
- b. Bibit ikan lele dengan ukuran 9-12 cm
- c. Gelas plastik
- d. Bibit kangkung atau sayuran lain
- e. Kawat
- f. Arang
- g. Bor
- h. Selang

Setelah alat dan bahan siap, dilanjutkan dengan pembuatan budikdamber yang diawali dengan persiapan wadah. Wadah budikdamber adalah ember ukuran 80 liter yang kemudian dipasang kawat untuk pengait gelas plastik. Gelas plastik digunakan sebagai wadah untuk budidaya kangkung atau sawi (Gambar 3). Pembuatan wadah dilakukan bersama peserta dengan tujuan agar peserta pengabdian mengetahui cara untuk membuat wadah budikdamber (Susetya & Harahap, 2018).



Gambar 3. Pembuatan Media Tanam Sayuran

Kegiatan yang dilakukan setelah pembuatan wadah adalah persiapan media budikdamber. Ember 80 liter diisi air sampai 60 liter kemudian dидiamkan 2 hari untuk mengendapkan air. Gelas plastik diisi arang yang sudah dihancurkan untuk media tanam sayur. Setelah dua hari dilakukan pengisian bibit lele ke dalam ember yang sudah disiapkan serta penanaman kangkung. Setiap ember diisi sekitar 100 ekor bibit lele (Gambar 4).



Gambar 4. Teknologi Budidaya Ikan dan Sayuran dalam Ember (Budikdamber)

Ember budikdamber diletakkan di tempat teduh tetapi yang masih terkena sinar matahari. Ikan diberi pakan sesuai dengan ukurannya sebanyak 2-3 kali sehari dengan jadwal yang tetap. Benih ikan yang berukuran 5-7 cm menggunakan pakan berukuran pf800, benih berukuran 10 cm menggunakan pakan berukuran pf1000, dan benih dengan ukuran >12 cm menggunakan pakan berukuran 781-2, 781-1, dan 781. Sayuran kangkung mulai terlihat tumbuh di hari ketiga. Tidak

Iupa juga diperhatikan bila muncul hama pada sayuran kangkung, jika ditemukan hama maka disarankan untuk membuang daun atau batang yang terkena karena jika dibiarkan maka nantinya tanaman akan keriting dan mati. Air media nantinya akan berubah menjadi warna hijau. Pergantian air biasanya dilakukan 7-10 hari sekali. Pembuangan air dapat dilakukan sebanyak 5-8 liter, bisa lebih atau keseluruhan bila memang diperlukan (Setyono *et al.*, 2022).

Jika kegiatan budikdamber telah dilakukan selama 4 bulan, hasil dari kegiatan tersebut adalah ikan lele dan sayur kangkung. Ikan lele sudah bisa dipanen kira-kira sekitar 1,5-2 bulan masa pemeliharaan. Panen ikan lele tidak dilakukan secara serentak untuk seluruh ember, karena besar ikan lele tidak seragam untuk pemeliharaan selama dua bulan tersebut. Ikan yang pertama kali dipanen adalah ikan yang ukurannya >17 cm. Bulan berikutnya sampai bulan ke-4 pemeliharaan juga bisa dilakukan panen ikan karena ikan yang di awal panen masih berukuran <17 cm sudah bisa mencapai ukuran tersebut di bulan-bulan berikutnya.

Kangkung pertama kali panen setelah pemeliharaan selama 2-3 minggu. Jumlah awal panen kangkung rata-rata 1 ikat dua ember. Panen berikutnya sekitar 1-2 minggu dengan jumlah panen lebih banyak daripada pertama kali panen sekitar 1 ikat untuk satu ember. Jumlah panen kangkung akan berkurang ketika sudah memasuki bulan ke-3 dan ke-4 pemeliharaan. Ketika jumlah panen kangkung sudah mulai berkurang bisa dilakukan penanaman kembali melalui pergantian kangkung dengan bibit baru.

## KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan berupa teknologi budikdamber, kesimpulan yang didapat adalah telah tersampainya informasi, pengetahuan, dan bimbingan teknis kepada masyarakat di Desa Bug-bug, Lingsar, Lombok Barat tentang teknologi budidaya ikan dalam ember (budikdamber). Budikdamber merupakan pengembangan dari teknologi potensi yang menggabungkan sistem budidaya tanaman sayuran dan budidaya ikan di dalam satu tempat, sebagai upaya untuk menunjang ketahanan pangan. Kegiatan pengabdian selanjutnya tentang budikdamber dapat dilakukan tidak hanya di Desa Bug-bug tetapi perlu melibatkan masyarakat yang lebih luas di desa lain. Kegiatan budikdamber juga dapat dilakukan oleh masyarakat di daerah perkotaan yang memiliki hobi budidaya secara akuaponik dan memiliki lahan yang terbatas agar memiliki wadah untuk menyalurkan hobinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F., Asra, R., Maritsa, H., Yusuf, A. I., & Sazali, A. 2020. Penerapan Teknik Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) di Lingkungan Masyarakat Desa Talang Inuman Muara Bulian. *Journal of Rural and Urban Community Empowerment*, 2(1), 29-36. <https://doi.org/10.31258/jruce.2.1.29-36>
- Andriani, Y., Pratama, R. I., & Pratiwi, D. Y. 2022. Webinar Budikdamber di Lahan Terbatas Sebagai Penyedia Pangan Keluarga. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 562-569. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i2.605>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat. 2019. Kecamatan Lingsar Dalam Angka 2019. Lombok Barat: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat. 131 hlm.
- Febri, S. P., Alham, F., & Afriani, A. 2019. Pelatihan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan Dalam Ember) di Desa Tanah Terban Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. *Proceeding Seminar Nasional Politeknik Negeri Ithokseumawe*.

- Nursandi, J. 2018. Budidaya Ikan Dalam Ember "Budikdamber" dengan Aquaponik di lahan Sempit. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung, 8 Oktober*.
- Purnaningsih, N., Ihsan, T., Tryantono, B., Almer, R., & Masruri, G. A. 2020. Diseminasi Budidaya Ikan Dalam Ember Sebagai Solusi Kegiatan Budidaya di Lahan Sempit. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(2), 112–120.
- Saputri, S. A. D., & Rachmawatie, D. 2020. Budidaya Ikan Dalam Ember: Strategi Keluarga Dalam Rangka Memperkuat Ketahanan Pangan Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Pertanian Tirtayasa*, 2(1), 102–109.
- Setyono, B. D. H., Affandi, R. I., & Asri, Y. 2022. Budidaya Ikan Dalam Ember (Budikdamber) Sebagai Solusi Ketahanan Pangan Keluarga Pada Lahan Sempit Di Desa Santong, Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 963-972. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i3.686>
- Suryana, A. A. H., Dewanti, I. P., & Andhikawati, A. 2021. Penyuluhan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) di Desa Sukapura Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung. *Farmers: Journal of Community Services*, 2(1), 47–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/fjcs.v2i1.31547>
- Susetya, I. E., & Harahap, Z. A. 2018. Aplikasi Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) Untuk Keterbatasan Lahan Budidaya Di Kota Medan. *ABDIMAS TAIENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 416–420. <https://doi.org/https://doi.org/10.32734/abdimastaienta.v3i2.4165>
- Utami, A., & Saprilina. 2021. Budikdamber Sebagai Solusi Menghadapi *Lock Down* Akibat *Covid-19*. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 9(1): 5-10. <https://doi.org/10.29100/j-adimas.v9i1.1868.g959>