



Pelatihan Teknologi Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) Sebagai Upaya Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat Di Desa Babul Makmur, Kecamatan Simeulue Barat

*Budikdamber Technology Training (Fish Cultivation In Buckets) As An Effort To Improve Community Food Security In Babul Makmur Village, Simeulue Barat Subdistrict*

Fazril Saputra<sup>1\*</sup>, Muhammad Rizal<sup>2</sup>, Hafinuddin<sup>2</sup>, Ikhsanul Khairi<sup>2</sup>, Muhammad Agam Thahir<sup>2</sup>, Burhanis<sup>3</sup>, Zulfadhli<sup>1</sup>, Muhammad Arif Nasution<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

<sup>3</sup> Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

<sup>4</sup> Program Studi Sumberdaya Akuatik Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

\* Korespondensi penulis: [fazrilsaputra@utu.ac.id](mailto:fazrilsaputra@utu.ac.id)

## INFO ARTIKEL

Diajukan: 31 Januari 2023

Revisi: 8 Maret 2023

Diterima: 24 Maret 2023

Diterbitkan: 11 April 2023

### Kata Kunci:

Budidaya Perikanan, Budidaya Pertanian, Budikdamber, Ketahanan Pangan

### Keywords:

Agricultural Cultivation, Budikdamber, Fishery Cultivation, Food Security

## ABSTRAK

*Desa Babul Makmur merupakan salah satu desa di Kecamatan Simeulue Barat dengan luas daerah 7,07 Km<sup>2</sup> atau 1,58% dari total Kecamatan Simeulue Barat. Topografi Desa Babul Makmur mendukung untuk melakukan kegiatan budidaya perikanan dan budidaya pertanian. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pelatihan teknologi budikdamber (budidaya ikan dalam ember) sebagai upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di Desa Babul Makmur. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode edukasi dan bimbingan teknis teknologi budikdamber. Program diawali dengan melakukan edukasi materi teknologi budikdamber dan diakhir dengan bimbingan teknis cara membuat teknologi budikdamber. Monitoring dan evaluasi juga dilakukan untuk melihat kemampuan masyarakat dalam membuat teknologi budikdamber dan keberlanjutan program serta kendala-kendala yang dialami selama kegiatan ini berlangsung. Hasil dari kegiatan ini adalah penggunaan teknologi budikdamber mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Babul Makmur untuk melaksanakan budidaya ikan dan budidaya tanaman dalam ember dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan keluarga.*

## ABSTRACT

*Babul Makmur Village is one of the villages in West Simeulue subdistrict with an area of 7.07 Km<sup>2</sup> or 1.58% of the total West Simeulue District. The topography of Babul Makmur Village supports aquaculture and agricultural cultivation activities. The purpose of this community service activity is to provide training in budikdamber technology (cultivating fish in buckets) to improve community food security in Babul Makmur Village. The method used in this activity is the educational method and technical guidance of the budikdamber technology. The program begins with educational materials for Budikdamber technology and ends with technical guidance on making Budikdamber technology. Monitoring and evaluation are also carried out to see the community's ability to make the Budikdamber technology, the program's sustainability, and the constraints experienced during this activity. The result of this activity is that using Budikdamber technology can increase the knowledge and skills of the people of Babul Makmur Village to carry out fish farming and plant cultivation in buckets to increase family food security*

## PENDAHULUAN

### Latar belakang

Babul Makmur merupakan desa yang terletak di kecamatan Simeulue Barat memiliki luas 7,07 Km<sup>2</sup> atau 1,58% dari total Kecamatan Simeulue Barat. Total penduduk di Desa Babul Makmur tahun 2021 adalah 544 Jiwa dengan 292 laki-laki dan 252 perempuan. Topografi Desa Babul Makmur berbentuk lereng dan berbukit-bukit serta tidak berbatasan langsung dengan laut (Badan Pusat Statistik, 2022). Profesi masyarakat di Desa Babul Makmur kebanyakan adalah kuli bangunan, petani dan nelayan serta selebihnya adalah wiraswasta dan PNS.

Ketika pandemi covid-19 melanda wilayah Indonesia, Kabupaten Simeulue pun terkena dampaknya. Pemerintah Simeulue memberlakukan *social distancing* dan pembatasan sosial berskala besar. Hal ini berdampak bagi para pekerja yang membuat para pekerja harus bekerja dari rumah (*work from home*) bahkan ada pekerja yang dirumahkan. Menghadapi kondisi ini para pekerja harus tetap produktif dan mampu menjaga ketahanan pangan keluarga. Salah satu kegiatan yang dapat membuat pekerja tetap produktif adalah melakukan kegiatan budidaya ikan melalui teknologi budikdamber (budidaya ikan dalam ember).

Teknologi budikdamber adalah teknik budidaya yang memadukan antara bidang budidaya perikanan dan bidang budidaya pertanian. Teknik ini mengadaptasikan teknik budidaya aquaponik yang merupakan teknik budidaya ikan dan tanaman dalam satu wadah budidaya (Saputra dkk., 2023). Teknologi budikdamber memiliki konsep sederhana dan lebih hemat biaya serta tidak perlu menggunakan ruangan atau kolam yang luas menjadikannya nilai tambah. Teknik budikdamber ini menjadi solusi yang dapat dilakukan untuk menjaga ketahanan pangan keluarga selama masa pandemi Covid-19 (Prabawa dkk., 2021).

Masyarakat Desa Babul Makmur umumnya masih minim pengetahuan tentang kegiatan budidaya ikan menggunakan teknologi budikdamber. Perlunya pendampingan dari tenaga ahli yang terampil dalam bidang budidaya perikanan dan pertanian maka dari itu di lakukanlah kegiatan pelatihan teknologi budikdamber sebagai upaya meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di Desa Babul Makmur, Kecamatan Simeulue Barat.

### Tujuan

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan pelatihan teknologi budikdamber sebagai upaya meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di Desa Babul Makmur.

### Manfaat

Manfaat pengabdian ini adalah Desa Babul Makmur dapat menjadi contoh desa yang telah menggunakan teknologi budikdamber pada budidaya ikan sehingga penerapan teknologi ini dapat diikuti oleh desa-desa lainnya.

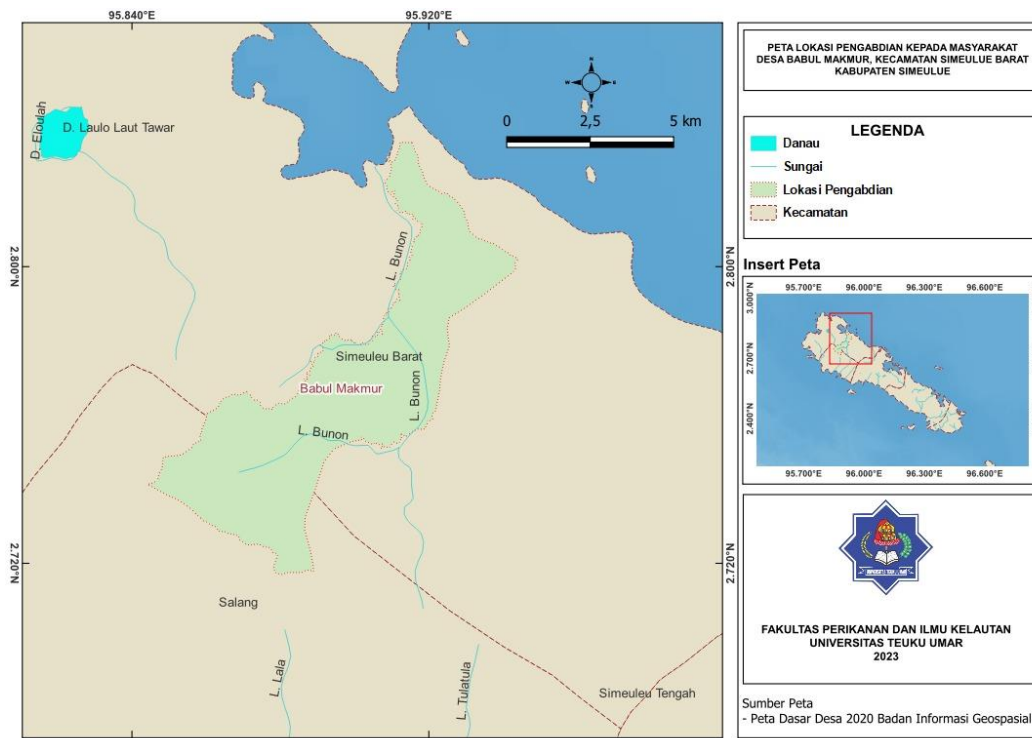
## METODE PELAKSANAAN

### Waktu dan tempat

Kegiatan pengabdian ini telah dilaksanakan pada Bulan November 2021 hingga Bulan Februari 2022. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Babul Makmur, Kecamatan Simeulue Barat, Kabupaten Simeulue.

### Khalayak sasaran

Sasaran atau peserta kegiatan pengabdian pelatihan teknologi budikdamber sebagai upaya meningkatkan ketahanan pangan masyarakat ini adalah masyarakat Desa Babul Makmur, Kecamatan Simeulue Barat, Kabupaten Simeulue.



**Gambar 1.** Lokasi pengabdian pelatihan teknologi budikdamber di Desa Babul Makmur

### Metode pengabdian

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

#### a) Metode edukasi

Edukasi dilaksanakan di kantor Desa Baitul Makmur, Kecamatan Simeulue Barat, Kabupaten Simeulue. Materi yang disampaikan pada edukasi ini terdiri atas teori dan praktek penggunaan teknologi budikdamber. Tim ahli menjelaskan secara singkat dan mudah dipahami beberapa materi yang berkaitan dengan teknologi budikdamber. Adapun materi yang diberikan yaitu:

- 1) Konsep penggunaan teknologi budikdamber.
- 2) Cara pembuatan teknologi budikdamber.

Bahan dan peralatan yang digunakan untuk edukasi berupa:

- 1) Bahan tayang berupa slide power point sederhana dan menarik.
- 2) Bahan-bahan pembuatan teknologi budikdamber.
- 3) Video pembuatan teknologi budikdamber.

#### b) Metode bimbingan teknis

Setelah edukasi teknologi budikdamber, tim ahli melakukan bimbingan teknis pembuatan teknologi budikdamber secara langsung. Bimbingan teknis ini melibatkan masyarakat Desa Babul Makmur secara aktif melakukan pembuatan teknologi budikdamber dengan tujuan masyarakat Desa babul Makmur memahami cara membuatnya. Metode bimbingan teknis ini sangat efektif dalam melakukan transfer teknologi bagi masyarakat Desa Babul Makmur di Kecamatan Simeulue Barat, Kabupaten Simeulue.

### Indikator keberhasilan

Indikator keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diukur dengan indikator >75% peserta dapat memahami materi dan praktek teknologi budikdamber. Selain itu kemampuan peserta dalam membudidayakan ikan dengan cara yang baik (CBIB) juga menjadi penilaian indikator keberhasilan.

## Metode evaluasi

Evaluasi dilakukan terhadap peserta atau masyarakat Desa Babul Makmur yang telah mengikuti kegiatan ini. Evaluasi bagi peserta dilakukan dengan menjawab pertanyaan berupa kuesioner. Pertanyaan yang ada di kuesioner menyangkut pemahaman, keterampilan dan motivasi peserta dalam menyerap materi teori dan praktik yang diberikan pada kegiatan ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Edukasi teknologi budidaya ikan dalam ember

Edukasi ini diawali dengan memberikan materi tentang konsep teknologi budikdamber yaitu budidaya ikan dan tanaman yang saling menguntungkan, dimana limbah hasil budidaya mengalami transformasi sehingga dapat digunakan sebagai sumber nutrisi untuk pertumbuhan tanaman, sedangkan tanaman berfungsi untuk menyaring air sehingga kualitas air budi daya tetap optimal. Materi ini diberikan dengan tujuan agar pembudidaya ikan dapat mengetahui dan memahami manfaat dari teknologi budikdamber. Untuk mempermudah pemahaman dari peserta yang mengikuti kegiatan ini juga dilakukan pemutaran video cara membuat teknologi budikdamber. Video ini akan menjadi referensi bagi para peserta untuk membuat teknologi budikdamber.

Tahapan selanjutnya pembudidaya akan diberikan demonstrasi pembuatan teknologi budikdamber oleh tim ahli. Setelah demonstrasi selesai peserta akan praktek langsung membuat teknologi budikdamber. Pembuatan teknologi budikdamber dimulai dengan mengumpulkan alat-alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan. Prosedur dan pembuatan teknologi budikdamber sesuai dengan pengabdian yang telah dilakukan sebelumnya (Adharani dkk., 2021).



**Gambar 2.** (a) Edukasi teknologi budikdamber; (b) Demonstrasi teknologi budikdamber; (c) Foto tim ahli bersama masyarakat Desa Babul Makmur.

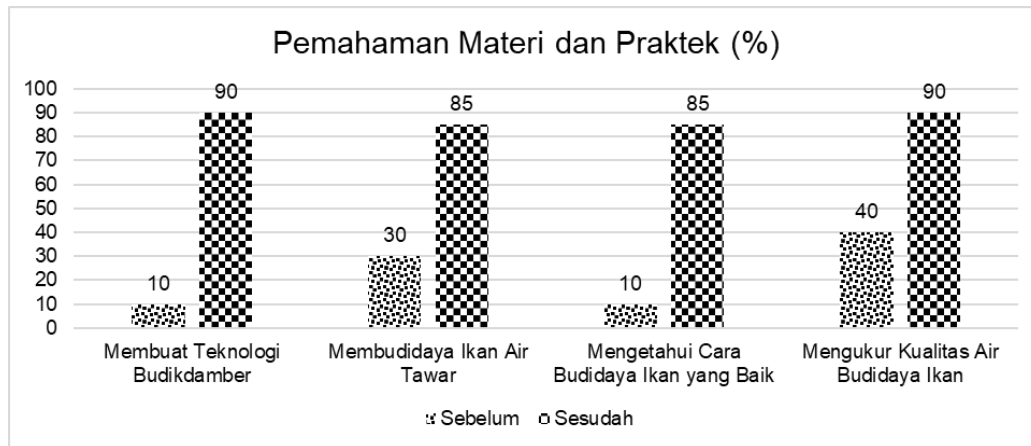
### Bimbingan teknis teknologi budikdamber

Bimbingan teknis teknologi budikdamber dilakukan setelah edukasi selesai dilaksanakan. Setiap peserta yang hadir akan diberikan peralatan dan bahan untuk membuat sebuah wadah tempat melakukan budidaya ikan. Setiap peserta akan langsung dibimbing oleh tenaga ahli. Setelah selesai membuat wadah tempat budidaya, akan dilakukan penebaran ikan. Ikan yang dipelihara adalah ikan lele dan tanaman yang digunakan adalah tanaman kangkung. Selanjutnya peserta juga akan diajarkan cara budidaya ikan yang baik (CBIB). CBIB diawali dengan memberikan konsep cara

budidaya ikan mulai dari awal pemelihara ikan hingga panen (Slamet, 2021). Peserta juga diajarkan cara mengukur panjang dan berat ikan budidaya, menghitung konversi pakan ikan, dan menggunakan alat pengukur kualitas air.

### Keberhasilan program

Keberhasilan dari kegiatan ini diukur dengan cara memberikan kuesioner kepada peserta yang ikut pada kegiatan ini. Isi kuesioner berupa pertanyaan yang menyangkut pemahaman, keterampilan dan motivasi peserta dalam menyerap materi teori dan praktek yang diberikan. Hasil rata-rata kuesioner adalah lebih dari 75% peserta paham akan materi teori dan praktek yang dilakukan dalam kegiatan ini.



Gambar 3. Hasil penilaian pemahaman materi dan praktek peserta

## SIMPULAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengabdian ini adalah penggunaan teknologi budikdamber mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Babul Makmur untuk melaksanakan budidaya ikan dan budidaya tanaman dalam ember dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan keluarga.

### Saran

Perlu adanya kegiatan pengabdian pendampingan lanjutan dari pihak universitas untuk keberlanjutan kegiatan pengabdian pelatihan teknologi budikdamber di Desa Babul Makmur.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian ini dibiayai oleh Universitas Teuku Umar, Program Gemar Makan Ikan, Budidaya dan Pengolahan Pangan Perikanan Tahun Anggaran 2021/2022 dengan No SK 584/UN59/HK.02/2021 dan ucapan terima kasih kepada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Pemerintah Kabupaten Simeulue, kader Ikani Simeulue Barat serta mahasiswa/i magang.

## DAFTAR RUJUKAN

Adharani, N., Sulistiono, & Rachmawati, N. F. (2021). Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Budikdamber Upaya Pemenuhan Gizi Ikan Dimasa Pandemi Covid-19 Di Kelurahan Taman Baru Kecamatan Banyuwangi. *Jurnal Lemuru*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.36526/lemuru.v3i1.1272>

Badan Pusat Statistik. (2022). *Kecamatan Simeulue Barat Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik.

Prabawa, P. S., Made, S., & Parmila, I. P. (2021). Pelatihan Budikdamber Sebagai Upaya Menjaga

Ketahanan Pangan Keluarga Pada Warga Kelurahan Banyuasri, Buleleng. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 243–249. <https://doi.org/10.31949/jb.v2i1.717>

Saputra, F., Ibrahim, Y., Islama, D., Khairi, I., Zulfadhli, & Nasution, M. A. (2023). *Penyuluhan dan Bimbingan Teknologi Akuaponik Rakit Apung bagi Pembudidaya Ikan di Beutong, Kabupaten Nagan Raya*. 7(1), 160–167.

Slamet, P. (2021). Tingkat Penerimaan Masyarakat Terhadap Penerapan Sistem CBIB (Cara Budidaya Ikan Yang Baik) Pada Budidaya Pembesaran Ikan Lele Kolam Terpal Di Kecamatan Slawi Dan Kecamatan Lebaksiu Kabupaten Tegal. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 1(2), 130–140. <https://doi.org/10.29303/jppi.v1i2.115>