

## **Penerapan Budidaya Ikan dalam Ember “Budikdamber” untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Masa Pandemi Covid-19 di Desa Kalisari Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen**

Prissillia Prahesta Waningyun <sup>a</sup>, Ririn Nurul Azizah <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Universitas Ma’arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Kebumen, Indonesia

<sup>b</sup>Universitas Ma’arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Kebumen, Indonesia

Surel: [prissilia.pra@gmail.com](mailto:prissilia.pra@gmail.com) <sup>a</sup>, [ririnnurulazizah7@gmail.com](mailto:ririnnurulazizah7@gmail.com) <sup>b</sup>

### **Abstrak**

Di masa pandemi ini banyak masyarakat terdampak dari adanya Covid-19 yang mengakibatkan masyarakat mengalami penurunan pendapatan keluarga. Salah satu cara memperkuat ketahanan pangan rumah tangga adalah dengan cara melakukan budidaya ikan dalam ember atau yang biasa disebut dengan teknik Budidaya Ikan dalam Ember “Budikdamber”. Strategi ini tidak membutuhkan lahan yang luas dan mudah dilakukan oleh semua orang. Hal ini diharapkan menjadi solusi atas masalah yang dialami. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan informasi dan keterampilan kepada seluruh elemen masyarakat yang terbentuk pada beberapa kelompok, seperti kelompok PKK, Rt/ Rw, kelompok pengajian muslimat, dan kelompok pengajian bapak di desa Kalisari. Hasil yang diperoleh mitra pengabdian dari kegiatan pengabdian ini adalah panen lele tidak dilakukan secara serentak untuk seluruh ember. Panen lele kira-kira sekitar 2- 4 bulan pemeliharaan. Sementara panen kangkung dilakukan ketika masa pemeliharaan kurang lebih sekitar 2- 3 minggu dengan rata-rata jumlah panen 1 ikat untuk 2 ember. Tetapi, untuk panen berikutnya sekitar 1- 2 minggu dengan rata-rata jumlah panen 1 ikat untuk 1 ember.

Kata kunci: Budikdamber, ketahanan pangan, ekonomi, covid 19

### **Abstract**

*During this pandemic, many people have suffered from Covid-19 which has resulted in a decrease in family income. One way to strengthen household food security is by cultivating fish in buckets or commonly known as the Budidaya Ikan dalam Ember “Budikdamber” technique. This strategy does not require a large area and is easy for everyone to do. This is expected to be a solution to the problems experienced. This community service activity aims to provide information and skills for all elements of society that are formed in several groups, such as the PKK group, Rt/Rw, Muslim recitation group, and father recitation group in Kalisari village. The results obtained by the service partners from this service activity are that the catfish harvest is not carried out simultaneously for all buckets. Harvest catfish about 2-4 months of maintenance. While the kale harvest is done when the maintenance period is approximately 2-3 weeks with an average harvest of 1 bunch for 2 buckets. However, the next harvest is about 1-2 weeks with an average harvest of 1 bunch for 1 bucket.*

*Keywords: Budikdamber, food security, economy, covid 19*

## **1. Pendahuluan**

Pandemi *covid-19* menyebabkan banyak masyarakat yang terdampak dalam bidang finansial, seperti Pemutusan Hubungan kerja (PHK) dan penurunan pendapatan keluarga. Dengan adanya hal tersebut, maka salah satu solusi yang baik untuk memperkuat ketahanan pangan adalah dengan mengupayakan ketersediaan pangan dari rumah-rumah untuk dapat dikonsumsi sehari-hari. Semakin terbatasnya sumber makanan akibat Covid 19 harus menjadi fokus permasalahan yang harus dapat dicari solusinya. Dengan strategi budidaya ikan dalam ember diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan masyarakat sehingga mereka dapat tetap terpenuhi kebutuhan gizi serta mengurangi pengeluaran.

Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) merupakan strategi yang cocok diterapkan dalam situasi pandemi saat ini, karena teknik dapat dilakukan disekitaran rumah. Budikdamber adalah membudidaya ikan dan sayuran dalam satu ember dengan penggunaan air yang lebih hemat, mudah dilakukan masyarakat di rumah masing-masing dengan modal yang relatif kecil serta akhirnya mampu mencukupi kebutuhan pangan masyarakat dan juga bisa untuk meningkatkan ekonomi.

Budidaya ikan dalam ember (Budikdamber) mengadaptasi dari teknik Yumina-Bumina yang memadukan antara ikan dan sayuran serta buah-buahan. Teknik Yumina-Bumina ini dikenal dengan empat system, yaitu: rakit, aliran atas, aliran bawah serta pasang surut. Untuk membuat system aliran atas diperlukan bahan seperti bak ikan, wadah media tanam, saluran air, pompa air, media tanam, ikan (lele) dan tanaman (kangkung, pakcoy, tomat, terong ungu) (Masitoh dalam Supendi, 2015).

Teknik budidaya ikan dalam ember bisa digunakan karena bisa dilakukan dimana saja, walaupun itu di lahan yang sempit sekalipun. Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) Plus Akuaponik ini adalah membudidaya ikan dan sayuran dalam satu ember yang merupakan sistem akuaponik (polikultur ikan dan sayuran). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Nursandi (2018) bahwa budidaya ikan dalam ember “budikdamber” 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 relatif kecil serta akhirnya mampu mencukupi kebutuhan gizi masyarakat.

Adapun tujuan dari pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan tentang cara membuat Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) dan untuk menjaga ketahanan pangan serta menjaga ekonomi masyarakat di desa Kalisari di masa pandemi *covid-19*. Dengan adanya praktik Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) di desa Kalisari ini dapat menambah pengalaman, pengetahuan, keterampilan dan wawasan bagi diri pribadi penulis tentang teknik pemeliharaan larva lele, sarana dan prasarana yang dibutuhkan, serta kendala dan permasalahan yang dihadapi dalam teknik-teknik pemeliharaan lele dan juga sebagai sumber informasi. Selain itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat membantu masyarakat dalam memudahkan mencari kebutuhan pokok dan protein tanpa harus membelinya di pasar serta dapat membantu masyarakat agar dapat membeli kebutuhan pokoknya dengan harga terjangkau.

## **2. Metodologi Penelitian**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan beberapa metode pendekatan antara lain: pendekatan kemasyarakatan, sosialisasi atau penyuluhan, pelatihan budikdamber.

### **a. Pendekatan kemasyarakatan**

Pendekatan kemasyarakatan dilakukan melalui kegiatan silaturahmi kepada perangkat desa dan tokoh masyarakat lainnya seperti kelompok PKK, Rt/ Rw, kelompok pengajian muslimat, dan kelompok pengajian bapak di desa Kalisari. Pendekatan kemasyarakatan ini merupakan upaya bersosialisasi dan membentuk interaksi dengan warga sekitar sehingga memudahkan dalam mengkomunikasikan program-program yang telah direncanakan dan sebagai Program Ke NUan.

### **b. Sosialisasi**

Sosialisasi yang dilakukan adalah sosialisasi tentang apa itu Budikdamber, apa saja manfaatnya dan bagaimana upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan di masa pandemi covid 19. Sosialisasi dilakukan kepada mitra pengabdian yang meliputi seluruh elemen masyarakat di desa Kalisari.

### **c. Pelatihan Budikdamber**

Pelatihan Budikdamber diberikan untuk memberikan wawasan kepada masyarakat tentang Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) yang sesuai dengan kondisi lahan yang tersedia. Informasi tersebut perlu disampaikan agar tidak terbentuk persepsi yang salah bahwa Budikdamber bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan pangan dan untuk meningkatkan ekonomi. Pelatihan Budikdamber melibatkan seluruh elemen masyarakat yang terbentuk pada beberapa kelompok, seperti kelompok PKK RT, kelompok pengajian muslimat, dan kelompok pengajian bapak. Adapun untuk bahan yang dibutuhkan dalam budidaya berupa:

- 1) ember 80 liter,
- 2) gelas plastik,
- 3) kawat, arang,
- 4) benih ikan lele, nila, atau patin,
- 5) dan sayuran kangkung.

Langkah-langkah budikdamber adalah siapkan air yang sudah diendapkan dalam ember selama satu hari. Kemudian membuat media tanam sayuran berupa gelas plastik (sebagai pot) yang dilubangi kawat sebagai tempat untuk digantungkan ke mulut ember.

Selanjutnya, arang dibersihkan sebagai pengganti tanah dan dimasukkan ke dalam pot plastik. terakhir tanaman kangkung dimasukkan ke dalam pot. yang harus diperhatikan saat meletakkan pot harus sebagian terendam air. Ember air yang sudah diendapkan, sehari kemudian dimasukkan ikan lele, nila, atau patin. dalam satu ember bisa diisi sekitar 100 ekor benih lele ukuran 4-5.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Secara kualitatif hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Kalisari, Kecamatan Rowokele, Kabupaten Kebumen dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan harapan. Hal ini terbukti dengan tercapainya pelaksanaan kegiatan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan dalam Ember). Masyarakat sangat antusias dan memberikan bantuan swadaya baik materi maupun inmateri terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Meskipun terdapat sedikit kendala namun semua bisa diatasi dengan semangat dan kerjasama yang baik dan dukungan masyarakat desa Kalisari.

#### a. Sosialisasi dan Pemaparan Materi Pelatihan Budikdamber (Budidaya Ikan dalam Ember)

Sosialisasi dan pemaparan materi pelatihan budikdamber disampaikan oleh pemateri tentang bagaimana cara pelatihan budikdamber serta kebermanfaatannya.



Gambar 1 Pemaparan Materi oleh Pemateri

#### b. Pelatihan Budikdamber ( Budidaya Ikan dalam Ember )

Pelatihan Budikdamber dilakukan pada hari minggu tanggal 22 Agustus 2021 di Aula balai desa Kalisari, dan diikuti oleh 10 warga desa kalisari. Pada pelatihan ini warga sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut, pelatihan budikdamber dimulai pukul 09.00 WIB.



Gambar 1.2 Pelatihan Budikdamber

Kegiatan Budikdamber dilaksanakan selama 4 bulan. Hasil dari kegiatan ini adalah panen ikan lele dan sayur kangkung. Lele sudah bisa dipanen kira-kira sekitar 1,5-2 bulan masa pemeliharaan. Panen lele tidak dilakukan secara serentak untuk seluruh ember karena besar ikan lele tidak seragam untuk pemeliharaan selama empat bulan tersebut. Ikan yang pertama kali dipanen sekitar lima ember dan setiap embernnya ada kurang lebih 20-30 ekor dengan berat 1-2kg setiap embernnya.

Bulan berikutnya sampai dengan pemeliharaan bulan ke 4 bisa dilakukan panen kembali. pada bulan ketiga pemeliharaan bisa didapatkan panen lele dengan berat 3,8 kg dengan jumlah ikan 30 ekor. Sementara panen kangkung pertama kali dilakukan pada masa pemeliharaan selama 2-3 minggu. Jumlah awal panen kangkung rata-rata 1 ikat dua ember. Panen berikutnya sekitar satu hingga dua minggu dengan jumlah panen sekitar lebih banyak dari panen pertama yaitu satu ikat satu ember. Jumlah panen kangkung akan semakin berkurang ketika memasuki bulan ketiga dan keempat pemeliharaan. Ketika jumlah panen kangkung sudah mulai berkurang bisa dilakukan penanaman kembali melalui pergantian kangkung dengan bibit yang baru. Adapun keuntungan budidaya ikan dalam ember ini adalah tidak memerlukan aliran listrik untuk suplai oksigen maupun resirkulasi air kolam. tentunya ini sangat sederhana dan murah.

Penggunaan ember sebagai pengganti kolam adalah karena hemat tempat. Ketika tempat menjadi keterbatasan dalam memulai bisnis/usaha sampingan ini maka menggunakan ember dianggap solusi terbaik. Tidak seperti menggunakan kolam, memanen dari ember plastik lebih mudah yakni dengan cara melapisi ember dengan plastik terlebih dahulu kemudian airnya dibuang. Setelah air surut maka lele mudah diangkat, yaitu dengan cara mengangkat plastik pelapis saja maka semua lele akan ikut terangkat.

#### **4. Kesimpulan**

Di masa pandemi ini banyak masyarakat terdampak dari adanya Covid-19 yang mengakibatkan masyarakat mengalami penurunan pendapatan keluarga. Salah satu cara memperkuat ketahanan pangan rumah tangga, dengan mengupayakan pangan dari rumah-rumah untuk konsumsi pangan sehari-hari, sehingga dapat mengurangi pengeluaran konsumsi rumah tangga tanpa mengurangi kebutuhan gizi keluarga. Salah satu strategi tersebut adalah melalui teknik Budidaya Ikan dalam Ember.

Awalnya banyak warga yang belum mengetahui Budikdamber setelah kami melakukan pelatihan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) akhirnya banyak warga yang ingin mencoba membuatnya di rumah karena apabila dalam pengelolaan Budikdamber dengan baik

dapat mempersiapkan ketahanan pangan dan menambah penghasilan di masa pandemi COVID-19. Kami berharap dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat bermanfaat bagi kami dan tentunya dapat dikembangkan oleh masyarakat desa Kalisari.

Selain itu juga diharapkan masyarakat dapat mengembangkan lagi agar Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) ini menjadi solusi penangan ketahanan pangan di masa pandemi dan bisa meningkatkan ekonomi pada warga masyarakat di Desa Kalisari Kecamatan Rowokele Kabupaten Kebumen.

### **Daftar Pustaka**

- Enggar Susetya, Ipanna., Apandy Harahap, Zulham. 2019. Aplikasi Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) Untuk Keterbatasan Lahan Budidaya Di Kota Medan.<http://jurnal.usu.ac.id/abdimas>.
- Habiburrohman, H. 2018. Aplikasi Teknologi Akuaponik Sederhana Pada Budidaya Ikan Air Tawar Untuk Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Sawi (Brassica JunceaL.). [Skripsi].UIN Raden Intan Lampung.94 Hal.
- Masitoh, N., Sudaryanti, D.S., Munawar, A.H., Rahmawati, M. Optimalisasi Kawasan Rumah Pangan Lestari dengan Budikdamber untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19 di Desa Sukamahi Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang.Vol 1 No 3.
- Purnama Febri, Suri., Alham, Fiddini., Afriani, Astri. 2019. Pelatihan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan Dalam Ember) di Desa Tanah Terban Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. Vol 3 No 1.