

**Pemanfaatan Lahan Unit Perkebunan Desa Sungai Selari Melalui Budidaya  
Lele Dalam Ember**

*Utilization Of The Plantation Unit Of Sungai Selari Village Through  
Cultivation Of Catfish In Bucket*

**Afifah Ramlah<sup>1</sup>, Aulya Hidayana<sup>2</sup>, Hanifah Rahmanita<sup>3</sup>, Khairunnisa  
Gunawan<sup>4</sup>, Ahsanul Furqon<sup>5</sup>, M. Ramadhan Marmis<sup>6</sup>, Andini Aulia  
Putrima<sup>7</sup>, Kevin Rudi Ananda<sup>8</sup>, Annisa Novitasari<sup>9</sup>, Nur Ahmad<sup>10</sup>,  
Mayarni<sup>11</sup>**

Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia  
Email: afifah21@gmail.com

**ABSTRAK**

Masa Pandemi virus covid-19 mengakibatkan banyak aktivitas masyarakat terganggu. Banyak masyarakat yang harus bekerja dari rumah bahkan di PHK karena pemerintah melockdown aktivitas masyarakat selama masa pandemik. Akibatnya, banyak masyarakat yang tidak memiliki pekerjaan untuk memenuhi kebutuhannya. Bantuan yang disalurkan oleh pemerintah kepada masyarakat masih cukup kurang memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat memanfaatkan lahan di Desa Sungai Selari, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau untuk membudidayakan ikan dan sayuran dalam satu ember yang disebut sistem Akuaponik. Pemanfaatan lahan tersebut dikenal dengan teknik budikdamker. Program pemanfaatan lahan tersebut menjadi alternative untuk mnambah pendapatan masyarakat di Desa Sungai Selari.

**Kata Kunci:** Lockdown, Akuaponik, budikdamker .

**ABSTRACT**

The covid-19 pandemic has caused many people's activities to be disrupted. Many people have to work from home and even get laid off because the government has locked down community activities during the pandemic. As a result, many people do not have jobs to fulfill their needs. The assistance distributed by the government to the community is still insufficient to meet the needs of the community's life. Therefore the community service team utilizes the land in Sungai Selari Village, Bukit Batu District, Bengkalis Regency, Riau Province to cultivate fish and vegetables in one bucket called the Aquaponics system. The use of the land is know as budikdamker. The land use program is an alternative to increase the income of the community in Sungai Selari Village.

**Keyword :** Lockdown, Aquaponics, budikdamker

**PENDAHULUAN**

Bumi kita sedang dilanda penyakit yang sangat berbahaya yaitu Virus Covid-19, dimana penyakit ini menular dan menyerang kebagian pernafasan manusia, awal mula terjadi nya virus ini pada bulan

Desember 2019, Wuhan China. Virus ini mengakibatkan seluruh aktivitas kegiatan masyarakat terganggu, banyak masyarakat yang harus bekerja dirumah bahkan di PHK karena pemerintah melockdown akibat pandemi ini.

Akibatnya sebagian masyarakat tidak mempunyai pekerjaan untuk memenuhi kehidupan sehari-hari. (WHO, 2020)

Pemerintah melakukan pembagian sembako dan uang kepada masyarakat tetapi masih cukup kurang karena disebabkan pembagian yang tidak cukup merata kepada masyarakat. Akhirnya sebagian masyarakat membuat Budikdamber untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari. Selama masa pandemi ini penerapan sistem Budikdamber dan Akuaponik sangatlah efektif dan sangat mudah untuk di pelajari (Saputri & Rachmawatie, 2020).

Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) dan Akuaponik adalah membudidayakan ikan dan sayuran dalam satu ember yang merupakan sistem Akuaponik. Program kegiatan ini sangat tepat dan dapat dilakukan tanpa harus adanya anggaran atau modal yang besar mengingat sekarang sedang mewabah virus covid-19 dan mayoritas masyarakat tidak mempunyai pekerjaan yang sudah pasti perekonomiannya terbatas. Selanjutnya tidak membutuhkan lahan yang luas bisa di letakkan di samping dan di halaman rumah. Target dari budikdamber ini bisa menjadi sistem budidaya ikan untuk keperluan konsumsi pangan keluarga serta sangat cocok dan ramah lingkungan bagi masyarakat, dan menjadi peluang usaha bagi

masyarakat (Saputri & Rachmawatie, 2020).

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. Budikdamber terbilang masuk urban farming, yakni metode pertanian dengan konsep berkebun di lahan terbatas (Masduki, 2018).

Budikdamber sendiri merupakan temuan dosen Budidaya Perikanan dari Politeknik Negeri Lampung, Juli Nursandi. Percobaan ini dimulainya pada sekitar 2015-2016 dan istilah budikdamber juga dicetuskannya sendiri. Dengan motto satu ember untuk pangan Indonesia, budikdamber diharapkan bisa menjadi solusi sumber makanan di rumah masing-masing. Sebagai pola ketahanan pangan Indonesia, Juli juga menganjurkan agar sistem ini bisa diadopsi di daerah perkotaan, daerah sulit air, daerah padat penduduk, daerah terpencil, daerah terdampak bencana, bahkan lokasi offshore yang terkenal sulit menanam sayuran. (Juli Nursandi, 2018)

Dari pengamatan kami, muncul suatu ide tentang pemanfaatan lahan dengan melalui BUDIkdAMBER yang dapat di terapkan di Desa Sungai Selari. Desa Sungai Selari adalah salah satu desa

yang terletak di Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Karena sistem ini dapat menggabungkan sistem pertanian dan perikanan dalam satu wadah, sehingga dapat meminimalisir dan memanfaatkan penggunaan lahan. Serta pembuatan dan perawatan alat dari sistem ini sangat mudah bagi masyarakat. (Tim KKN Desa Sungai Selari, 2021)

Kelebihan budidaya ini selain kita memanen ikan kita juga bisa menanam kangkung didalamnya yang nantinya kemudian, kita dapat memanennya juga. Teknik budikdamber ini menguntungkan kita bahwa dengan modal yang sedikit, kita dapat memproduksi hasil yang lumayan. Dengan ember yang berukuran 100 liter air kita bisa menebar benih sekitar 80-100 ikan lele. (W, Mulyawati. 2019.)

Berdasarkan permasalahan inilah tim Pengabdian Masyarakat melakukan sosialisasi dan edukasi tentang pemanfaatan lahan unit perkebunan desa sungai selari melalui budidaya lele dalam ember sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat di masa pandemik dan berkelanjutan, nantinya juga akan bernilai ekonomis jika hasil pemanfaatan lahan sangat produktif.

## **METODE**

Metode penerapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam Pemanfaatan Lahan Unit Perkebunan Desa Sungai Selari Melalui

Budidaya Lele dalam Ember ini dilakukan melalui beberapa karakteristik, antara lain:

1. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan dengan Co-Creation, yang berarti Pelaksanaan pengabdian dilakukan berdasarkan tema dan program yang telah di buat dan disepakati oleh pihak universitas (Dosen Pembimbing, Mahasiswa dan Pusat Studi) dengan masyarakat.
2. Pelaksanaan kegiatan dengan flexibility, dalam artian pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan berdasarkan tema dan program yang sesuai dengan kebutuhan dan situasi masyarakat sebagai konsumen dan mitra kerja dalam lahan unit perkebunan desa sungai selari melalui budidaya lele dalam ember tentunya program ini dapat memenuhi kebutuhan masyarakat serta bernilai ekonomi.
3. Pelaksanaan kegiatan dengan sustainability, dalam artian pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara terus menerus berdasarkan tempat dan target tertentu.
4. Pelaksanaan kegiatan dengan Research based Community Services, dalam artian

pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui riset terhadap manfaat dan kandungan yang ada pada daun sungkai.

Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan oleh mahasiswa KKN kepada masyarakat. Materi pengabdian yang akan di sosialisasikan berupa : (1) memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang program budikdamber. (2) memberikan penjelasan tentang kelemahan dan kelebihan budidaya budikdamber (3) memberikan informasi mengenai cara perawatan budikdamber.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a) Gambaran Umum**

Budikdamber adalah salah satu upaya untuk memanfaatkan lahan sempit di pekarangan rumah untuk membudidayakan ikan dan sayuran pada wadah yang salah satu sistem akuaponik (polikultur ikan dan sayuran). Biasanya sistem akuaponik memerlukan peralatan seperti pompa dan filter serta daya listrik, lahan yang luas, tidak memerlukan biaya yang mahal dan rumit. Namun pada Budikdamber kesan tersebut hilang. Hal ini menjadi konsep sederhana dan lebih hemat biaya serta tidak perlu menggunakan ruangan atau kolam yang luas menjadikannya nilai tambah. Teknik budidaya ini bisa menjadi salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk menjaga ketahanan

pangan keluarga selama masa pandemi Covid-19.

Budikdamber adalah singkatan, yakni budidaya ikan dalam ember. Istilah ini konon katanya dicetuskan oleh seorang dosen di Lampung. Namanya Juli Nursandi. Budikdamber atau budidaya ikan dalam ember merupakan salah satu model hidroganik yang sederhana. Sistem ini menggunakan ember untuk budidaya ikan dan di atasnya ditanami sayuran dengan memanfaatkan kotoran ikan sebagai pupuk atau nutrisi tanaman.

### **b) Potensi Pemanfaatan Lahan Unit Pekebunan**

Tim pengabdian melihat bahwa budikdamber dapat menjadi program yang dapat bermanfaat untuk masyarakat karena dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dan dapat menumbuhkan perekonomian jika ikan dan sayur yang dihasilkan memiliki kualitas yang bagus. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh tim dapat diketahui bahwa budikdamber memiliki banyak kelebihan untuk dikembangkan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh tim, tim knn mendapatkan fakta-fakta kelebihan dari pemanfaatan lahan unit perkebunan atau yang di kenal dengan budikdamker, sebagai berikut:

- a. Budikdamber membutuhkan modal tidak mahal.
- b. Tempat yang minimalis

- c. Budidaya 2 komoditas sekaligus.
- d. Pengontrolan yang mudah.
- e. Pemanenan sayuran yang berkelanjutan

Namun, tim kkn juga memperoleh data kelemahan budikdamker. 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.

**c) Solusi Pemanfaatan lahan unit perkebunan**

Setelah mematangkan ide untuk menjalankan program yang bertujuan untuk pemanfaatan lahan unit perkebunan desa sungai selari melalui budidaya lele dalam ember. Kemudian tim kkn mengajak masyarakat di Desa Sungai Selari untuk mau bekerjasama menjalankan program budikdamker. Dengan adanya kegiatan tersebut tentu dapat memudahkan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pertanian yang sempit, bahkan bisa dilakukan di rumah masing-masing dengan pengawasan yang baik.

Pemanfaatan pekarangan kemudian sangat erat kaitannya dengan usaha mencapai ketahanan pangan masyarakat yang dimulai dari skala yang paling kecil, yaitu skala rumah tangga. Salah satu cara yang

bisa digunakan dalam pemanfaatan pekarangan adalah teknologi budidaya ikan dalam ember atau dikenal dengan budikdamker.

Tim KKN Universitas Riau menerapkan program budikdamker yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Sungai namun perlu diketahui bahwa tidak semua ikan dan sayur dapat dibudidayakan dengan teknik budikdamker. Hanya ikan yang tahan oksigen rendah yang cocok dibudidayakan seperti ikan lele, ikan patin, betok, gabus dan gurame. Serta tanaman yang dapat dibudidayakan seperti kangkung, genjer dan bayam brazil dengan media arang. Sedangkan dengan media AKT (arang, kain dan tanah) dapat digunakan untuk semua jenis sayuran. Oleh karena itu, tim peneliti menyarankan agar dapat diketahui terlebih dahulu ikan dan tanaman mana yang dapat dibudidayakan dengan teknik budikdamker agar tidak terjadi kerugian serta hal-hal yang tidak diinginkan lainnya.

Tim kukerta akan menjelaskan cara perawatan budikdamker yang benar. Adapun langkah-langkah dalam perawatan budikdamker, sebagai berikut:

1. Setiap 7-8 hari sekali diganti airnya dan lakukan pengecekan bibit ikan lele, apabila ada yang mati
2. Dengan cara mengganti air ikan lele yang sudah didiamkan satu malam
3. Lakukan pengecekan atau penyortiran ikan, apabila

ada ikan yang mati lalu dibuang.

4. Pindahkan ikan yang ukurannya kecil ke dalam wadah yang baru.
5. Buang air ikan lele, dan sisakan airnya setengah, lalu masukkan kembali air

Melihat hal tersebut, tim kkn berharap teknik budidaya ikan dan tanaman dengan teknik budikdamker akan selalu bisa menjadi solusi pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat, bahkan dapat memberikan pemasukan kepada masyarakat jika dikelola dengan baik dan menghasilkan panen yang banyak.

### **SIMPULAN**

Tim kukerta berharap program yang dilakukan di desa sungai selari dapat memberikan informasi, wawasan dan pembelajaran kepada semua masyarakat yang sudah berpartisipasi dan juga bermanfaat untuk tim kkn. Sisi positif dari kegiatan program kkn ini untuk mahasiswa adalah mahasiswa dapat meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan sosialnya (Mayako et al, 2020) yaitu dengan masyarakat baik usia tua maupun muda. Sedangkan, untuk masyarakat adalah dengan mendapatkan wawasan tersebut diharapkan akan banyak ide-ide kreatifitas masyarakat yang lainnya, sehingga masyarakat tidak lagi merasa kekurangan secara pangan

dan ekonomi baik saat masa pandemik maupun setelah masa pandemik berlalu. Dengan adanya antusias yang tinggi pada masyarakat, maka teknik budikdamker akan dapat terus berkembang di masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Febri, Suri P., F Alham., dan A Afriani. 2019. Pelatihan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan Dalam Ember) di Desa Tanah Terban Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. *Proceeding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*. 3(1) : 112-117
- Masduki, A. (2018). Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Sempit Di Dusun Randubelang, Bangunharjo, Sewon, Bantul. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 185.
- Mayako, P. A., & Rusli, Z. Pemberdayaan Perempuan Melalui Implementasi Strategi Program Peningkatan Kualitas Hidup Dan Perlindungan Perempuan Di Provinsi Riau. *Jurnal Administrasi Politik dan Sosial*, 1(2), 64-75.
- Nursandi, J. (2018). Budidaya Ikan Dalam Ember “Budikdamber” dengan Aquaponik di Lahan Sempit. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, VII (2013), 129–136.
- Perwitasari, D. A., Amani, T., & Tim KKN Desa Gending. (2019).

Penerapan Sistem Akuaponik (Budidaya Ikan Dalam Ember) Untuk Pemenuhan Gizi Dalam Mencegah Stunting Di Desa Gending Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 1(1), 20–24.

Rubiansyah. (2016). Pengaruh Perbedaan Jenis Ikan Terhadap Produktivitas Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea retanns*) Pada Sitem Akuaponik.

Saputri, S. A., & Rachmawatie, D. (2020). Budidaya Ikan Dalam Ember: Strategi Keluarga Dalam Rangka Memperkuat Ketahanan Pangan Ditengah Pandemi Covid-19. *Ilmu Pertanian Tirtayasa*, 2(1), 102-109.

Wicaksana, S. N. (2015). Performa Produksi Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang dipelihara dengan Sistem Biofilter Akuaponik dan Konvensional. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4(4), 109-116.