

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
23 Oktober 2021, Hal. 1256-1264
e-ISSN: 2686-2964

Peningkatan ketahanan pangan di Cokrokusuman Yogyakarta dengan budidaya lele dalam ember

Zuchrotus Salamah^{1,*}, Hadi Sasongko², Sabirin Matsyeh¹

¹Pendidikan Biologi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

²Biologi FAST, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

Email: zuchrotus.salamah@pbio.uad.ac.id *

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia sudah satu tahun terakhir tidak dipungkiri membawa pengaruh yang signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan seperti perekonomian, sosial, dan pangan. RW 09 di Cokrokusuman memiliki jumlah penduduk yang relative padat juga terkena imbas dari Covid-19 ini, maka perlu dilakukan berbagai aktifitas yang bermanfaat dan dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian pangan dengan memberdayakan masyarakat setempat. Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan masyarakat mengelola lingkungan, meningkatkan keterampilan masyarakat dalam budidaya ikan dan tanaman dalam ember, dan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai gizi dan Kesehatan. Mitra kegiatan ini adalah Aisyiah Ranting Cokrokusuman dan warga RW 09 Cokrokusuman. Solusi yang dapat dilakukan untuk peningkatan ketahanan pangan di RW 09 Cokrokusuman adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan lingkungan, budikdamber sekaligus menanam tanaman sayuran, serta mengenalkan gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi. Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan dan pelatihan. Metode yang digunakan adalah Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi. Evaluasi dilakukan setiap selesai kegiatan dengan menggunakan kuisioner. Kegiatan dilaksanakan di Musholla Cokrokusuman RW 09 Yogyakarta, pelaksanaannya pertemuan dan pendampingan di rentang waktu antara tanggal 9 Juni, 12 Juni dan 13 Juni 2021. Dampak secara ekonomi tampak pada saat panen, pertama dilakukan bulan Agustus dan panen kedua di bulan Oktober. Kegiatan penyuluhan dan pendampingan dilanjutkan sampai bulan Oktober 2021. Dari kegiatan PPM ini peningkatan pengetahuan dan keterampilan budidaya lele dalam dari warga Cokrokusuman tercapai.

Kata kunci : *Cokrokusuman, Budidaya Lele, Ketahanan pangan*

ABSTRACT

Enhancing the food sustainability of Cokrokusuman community, Yogyakarta, using bucket catfish cultivation. *The COVID-19 pandemic that has occurred in Indonesia for the past year has brought an undeniably significant impact on various sectors of life, such as the economy, social and food. This pandemic also affected RW 09 in Cokrokusuman, a local community that has a relatively dense population in Yogyakarta. Hence, it is necessary to carry out various sharing and education activities that are useful, with the attempt to increase their*

alternative and sustainability of foods by empowering local communities. Therefore, the purpose of this activity is to improve the community's ability to manage the environment, improve community skills in cultivating fish and plants by maximizing confined space, and increasing public knowledge about nutrition and health. Partners of this activity are Aisyiah Branch Cokrokusuman and the people of RW 09 Cokrokusuman. With the objective of achieving food sustainability in RW 09 Cokrokusuman, that can be done by increasing public knowledge about environmental management, cultivation of fish (catfish) as well as growing vegetable crops using a bucket to minimize the space, as well as introducing the nutrients information from the consumed food. Activities that have been done including counseling and training. The method used are lecture, discussion, question and answer, and demonstration. Evaluation is carried out after each activity using a questionnaire. The activity was carried out at Cokrokusuman Mosque RW 09 Yogyakarta. Those activities were between June 9, June 12 and June 13, 2021. The economic impact is visible at harvest time, the first is in August and the second is in October. Counseling and mentoring activities will continue until October 2021. From this community service activity, the knowledge and skills of catfish cultivation of the Cokrokusuman community has been significantly increased.

Keywords : *Cokrokusuman, cultivation catfish, sustainable food*

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia sudah satu tahun terakhir tidak dipungkiri membawa pengaruh yang signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan seperti perekonomian, sosial, dan pangan, . Pemberlakuan PSBB secara langsung ataupun tidak, telah berdampak pada sektor industri yang harus mengurangi biaya produksi dengan menutup pabrik, merumahkan karyawan, hingga melakukan PHK, sebagai upaya rasional dalam merespon penurunan jumlah permintaan dan pendapatan, hal ini membawa efek domino di masyarakat seperti meningkatnya jumlah pengangguran, penurunan kualitas hidup masyarakat, menurunnya daya beli masyarakat baik di kebutuhan primer, sekunder maupun tersier.

Kebutuhan primer adalah kebutuhan yang harus dipenuhi untuk bertahan hidup, yaitu pangan, sandang (pakaian), dan papan (tempat tinggal). Kebutuhan sekunder adalah kebutuhan yang dipenuhi setelah kebutuhan primer, seperti hiburan. Kebutuhan tersier adalah kebutuhan yang berkaitan dengan usaha menciptakan atau meningkatkan harga diri, prestise atau gengsi, kebutuhan ini bisa dipenuhi setelah kebutuhan primer dan sekunder terpenuhi, contohnya liburan ke luar negeri, perhiasan, dan barang bermerk. Di masa pandemi ini pemenuhan kebutuhan sekunder dan tersier menjadi kurang dilakukan, yang utama adalah memenuhi kebutuhan primer, terutama pangan. Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat dengan melakukan berbagai aktifitas seperti berkebun di pekarangan (Salamah dan hadi Sasongko 2020). Selain kebutuhan pangan berupa sayuran maka pemenuhan kebutuhan protein juga sangat diperlukan. Semakin terbatasnya sumber makanan, dan pertambahan penduduk yang terus meningkat harus menjadi fokus masalah yang harus dapat dicari penyelesaiannya, oleh karena maka diperlukan aplikasi kegiatan budidaya yang tidak membutuhkan lahan yang luas.

Upaya pemenuhan protein harus dilakukan pada masyarakat perkotaan dengan lahan yang terbatas. Cokrokusuman adalah sebuah kampung yang berada di kecamatan Jetis, kelurahan Cokrodingratan Yogyakarta. Kampung ini dikelilingi beberapa Hotel berbintang diantaranya adalah hotel Top, Citra Dream, Santika dan Phoenix, selain itu kampung ini juga dekat dengan pasar Kranggan dan Tugu Yogya. Kampung Cokrokusuman termasuk padat penduduk, mereka tidak memiliki halaman yang luas. Secara sosial kemasyarakatan, warga di cokrokusuman sudah rutin mengadakan perkumpulan untuk membicarakan berbagai hal yang

bermanfaat bagi kampung. Salah satu rencana warga di RW 09 Cokrokusuman adalah memanfaatkan lingkungan area publik di Cokrokusuman dengan hal yang bermanfaat, namun inspirasi kegiatan apa yang perlu dilakukan masih minim. Berkaitan dengan pandemic covid-19 ini maka perlu adanya kegiatan yang menghasilkan terutama untuk meningkatkan ketahanan pangan, namun pengetahuan warga masih terbatas.

Budikdamber dapat dijadikan salah satu solusi untuk mengatasi masalah pangan ini. Beberapa kegiatan pengabdian telah dilakukan di berbagai wilayah untuk mengatasi masalah ketahanan pangan, diantaranya oleh Masitoh (2020) di Tasikmalaya, Susetya (2020) di Medan, Febri (2019) di Desa Tanah Terban Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang, dan Perwitasari (2019) Di Desa Gending Kabupaten Probolinggo. Kegiatan Budikdamber di berbagai wilayah tersebut terlihat mampu menjadi salah satu solusi dengan model yang hampir sama di Cokrokusuman, mengingat hasil dari budikdamber tidak hanya ikan tetapi juga sayuran organik.

Kegiatan PPM yang dilakukan diupayakan untuk mengoptimalkan lahan yang sangat terbatas di Cokrokusuman tersebut khususnya untuk budidaya lele dalam ember beserta tanaman organik, khususnya sayur-sayuran organik. Menurut Oktarina dkk. (2015) bahan organik merupakan bahan esensial yang tidak dapat digantikan dengan bahan lain di dalam tanah, yang berperan mempertahankan dan memperbaiki tekstur dan struktur tanah. Selain itu juga, sebagai sumber nutrisi bagi beberapa makhluk hidup di dalam tanah termasuk tumbuhan. Sayuran organik lebih dipilih karena hasilnya akan dikonsumsi warga sendiri sehingga terjamin bebas dari bahan-bahan yang berbahaya. Kegiatan pengabdian seperti ini sesuai dengan *Road Maps* pengabdian prodi pendidikan biologi yang mengusung tema besar pengabdian yaitu penguatan konten untuk mewujudkan masyarakat peduli lingkungan, dengan demikian dengan adanya kegiatan ini warga secara langsung ikut juga menjaga lingkungan dan memanfaatkan lingkungan menjadi lebih produktif.

Berdasarkan observasi diperoleh informasi mengenai permasalahan sebagai berikut : 1. Covid berdampak pada penurunan kualitas hidup masyarakat, 2. menurunnya daya beli masyarakat baik di kebutuhan primer, sekunder maupun tersier. 3. Semakin terbatasnya sumber makanan, penambahan penduduk yang terus meningkat dan jumlah lahan di perkotaan yang terbatas. 4. Keinginan masyarakat untuk memanfaatkan lingkungan area publik di Cokrokusuman dengan hal yang bermanfaat, namun inspirasi kegiatan apa yang perlu dilakukan masih minim.

Permasalahan mitra yang disepakati untuk diselesaikan adalah pada masalah Ketahanan pangan dan pemanfaatan lingkungan di area publik. Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan masyarakat mengelola lingkungan, meningkatkan keterampilan masyarakat dalam budidaya ikan dan tanaman dalam ember.

METODE

Dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Metode pelatihan yang digunakan adalah ceramah, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi. Tahapan persiapan dilakukan dengan menyiapkan semua alat dan bahan, sarana, prasarana, leaflet berisi materi Budikdamber. Evaluasi dilakukan dengan cara memberikan pre-test dan post-test untuk mengukur sejauh mana pemahaman masyarakat terhadap materi yang sudah disampaikan. Kegiatan pendampingan dilakukan setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan selesai. Pendampingan yang dilakukan meliputi kegiatan perawatan budidaya lele dalam ember dan penanaman tanaman sayurnya (kangkung), kegiatan pendampingan ini dilakukan bersama sampai panen lele dan kangkung. Rangkaian kegiatan PPM diawali dengan pertemuan dengan pengurus Aisyah dan RW 09 untuk menentukan tanggal pelaksanaan dan lokasi penempatan budikdamber pada tanggal 4 -04-202. Kegiatan penyuluhan pengelolaan lingkungan perkotaan,

serta pengenalan pemanfaatan lingkungan dengan budikdamber dilakukan tanggal 09-06-2021, 11-06-2021 melakukan persiapan bersama warga untuk menyiapkan alat dan bahan budikdamber, 12-06-2021 dilakukan penyuluhan dan pelatihan budikdamber sekaligus praktek. Kegiatan pendampingan dilakukan sampai bulan Oktober 2021. Kegiatan PPM ini melibatkan 2 mahasiswa Pendidikan biologi FKIP UAD. Mahasiswa terlibat dalam mempersiapkan semua sarana prasarana, mahasiswa juga dilibatkan dalam kegiatan pengabdian pada saat pelatihan dilakukan, mendokumentasikan kegiatan, serta melakukan evaluasi kegiatan dengan menganalisis kuisisioner yang telah dikerjakan masyarakat.

Alat dan bahan yang digunakan dalam pengabdian ini antara lain : Ember 70 lt, ember 20 lt, kawat, strimin dari kawat, gelas plastic yang telah dilubangi, arang, sekam, benih lele, benih kangkung, gunting, alat untuk memanen lele, selang, pakan lele, EM-4, dan ATK (kertas, spidol, dll)

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Dimasa pandemi *covid-19* ini banyak aspek kehidupan yang terkena imbasnya, salah satunya adalah rendahnya daya beli masyarakat untuk memenuhi kebutuhan bahan pangan. Bahan pangan terdiri atas bahan nabati yang berasal dari tumbuhan dan hewani yang berasal dari hewan. Untuk mengatasi masalah pangan maka upaya peningkatan aktifitas yang menghasilkan bahan pangan perlu digalakkan, sementara itu masyarakat masih banyak yang belum melakukan budidaya hewan karena keterbatasan lahan. Budikdamber atau budidaya ikan dalam ember adalah salah satu alternatif penyediaan pangan hewani di perkotaan mengingat lahan yang semakin sempit, hal ini juga pernah dilakukan oleh Nursandi (2018) di Lampung. Banyak jenis ikan yang dapat dibudidayakan, namun yang dapat dibudidayakan dalam wadah berupa ember ini sangat terbatas, salah satunya adalah lele. Lele merupakan salah satu jenis ikan yang tidak membutuhkan syarat khusus dalam pemeliharannya, makanannya relative lebih mudah yaitu bisa menggunakan pellet maupun bahan organik berupa dedaunan. Dari segi kandungan gizi yang ada di dalamnya lele mengandung banyak protein yang dibutuhkan tubuh manusia, selain itu lele dapat diolah menjadi berbagai bahan makanan untuk dikonsumsi agar tidak bosan.

Budidaya lele dalam ember dapat dilakukan dalam skala rumah tangga, di halaman atau pekarangan, bisa juga di area public untuk edukasi bagi warga. Cokrokusuman adalah salah satu kampung yang berada di kelurahan Cokrodiningratan, kecamatan Jetis, Yogyakarta dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Sehingga tidak banyak halaman yang tersedia, namun hal tersebut tidak menutup kemungkinan untuk budikdamber. Oleh karena itu dilakukanlah beberapa kegiatan PPM dengan bertujuan untuk memberikan wawasan mengenai penataan lingkungan, budikdamber, pakan, pemeliharaan, pengolahan pasca panen lele, serta budidaya tanaman secara bersamaan dengan budidaya lele dalam ember.

Pengabdian ini dilaksanakan dengan melibatkan Anggota Aisyiyah ranting Cokrokusuman, warga RT 41 dan perwakilan seluruh RT yang ada di wilayah RW 09. Antusiasme warga terlihat dengan tingkat kehadiran pada setiap acara, keikutsertaan dalam mempersiapkan alat maupun bahan yang dibutuhkan selama pengabdian berlangsung. Dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab serta demonstrasi secara langsung membuat warga menjadi lebih memahami bagaimana cara budikdamber dengan baik. Pada awal pembukaan kegiatan pengabdian, acara dihadiri oleh ketua Aisyiah cabang jetis, ketua PKK RW 09, ketua RT 41 dan perwakilan seluruh RT yang ada di wilayah RW 09.

Kegiatan PPM ini diawali dengan persiapan dan koordinasi dengan pengurus Aisyiah, RT 41, dan RW 09 serta peninjauan lokasi yang akan digunakan untuk Budidaya lele dalam ember. Selanjutnya menjelaskan mengenai pemanfaatan lingkungan perkotaan yang terbatas

dan penataan lingkungan yang baik, Apakah yang disebut budidaya ikan (lele) dalam ember, Pemeliharaan lele, pemberian pakan, jenis pakan, bagaimana kombinasi budidaya lele dengan tanaman kangkung. Kegiatan selanjutnya setelah penyuluhan dan pelatihan selesai adalah pendampingan dalam pelaksanaan budidaya tanaman dan diskusi jika terdapat berbagai permasalahan.

Peninjauan awal lokasi dilakukan untuk menentukan tempat yang akan menjadi sebagai titik budidaya lele dalam ember. Setelah berdiskusi dengan pengurus RW 09, maka lokasinya ada di setiap RT di RW 09 ini. Sebagai contoh kondisi awal di RT 41 RW 09 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kondisi Awal sebelum ada Budikdamber

Lokasi ditetapkan di semua RT di RW 09 agar semua warga ikut terlibat dan memiliki pengetahuan mengenai budidaya lele dalam ember ini, untuk selanjutnya semoga PPM ini merupakan stimulus saja agar kedepannya warga sudah memiliki pengetahuan akan mengembangkan budikdamber lagi. Wilayah di RW 09 termasuk daerah yang padat serta jarang dijumpai halaman yang luas. Jarak antar RTnya juga berjauhan, sehingga pemerataan pengetahuan budikdamber sangat diperlukan. Salah satu lokasi yaitu di RT 41. Lahan di RT 41 berupa pekarangan warga yang diizinkan untuk digunakan sebagai lokasi budidaya lele dalam ember. Kondisi awal lokasi ini terdapat ruang kosong di tepi tembok, sehingga mudah untuk meletakkan ember, selain itu terdapat kran sebagai sumber air, dan terdapat pula saluran air untuk membuang limbahnya. Agar kelihatan rapi kemudian dilakukan pembersihan dan penataan. Lokasi budidaya lele dalam ember setelah dilakukan penataan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2B

Gambar 2. Budikdamber yang Dilakukan di Cokrokusuman

Keterangan : 2A. Budikdamber Bersamaan dengan Budidaya Kangkung Organik

2B. Panen Perdana Lele Bersama Masyarakat Cokrokusuman

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan diawali dengan penyuluhan pengelolaan lingkungan perkotaan, serta pengenalan pemanfaatan lingkungan dengan budikdamber. oleh bapak Hadi Sasongko. Leaflet mengenai budikdamber dibagikan ke warga, dan dilakukan tanya jawab. Beberapa warga yang sudah mengenal apa yang disebut budikdamber lele walaupun tidak secara detil, oleh karena itu dalam kegiatan ini dilakukan tanya jawab agar warga semakin memahami apa yang dimaksud dengan budikdamber tersebut. Keterlibatan

warga dalam kegiatan ini tampak dari antusiasme warga untuk turut menyediakan sarana prasarana budikdamber. Ember yang digunakan adalah ember dengan kapasitas 70 liter, dengan bagian tepi tutupnya sudah dilubangi untuk meletakkan gelas plastic untuk budidaya kangkung, bagian lubang di tengahnya diberi strimin agar lele tidak loncat keluar ember. Media menumbuhkan kangkungnya menggunakan sekam dan arang. Bentuk ember seperti ini juga hamper sama dengan ember yang digunakan Haidiputri dan M. Syarif Hidayatullah Elmas (2021), hanya saja perbedaannya adalah di bagian tengahnya tidak diberi strimin. Ember yang digunakan disiapkan warga secara gotong royong, gambaran embernnya tampak pada gambar 3.



Gambar 3. Ember untuk Budikdamber

Keterangan : 3 a. Bentuk ember dengan yang digunakan untuk budikdamber

3b. Warga bergotong royong mempersiapkan ember untuk budikdamber

Pelatihan budikdamber ini diisi dengan penjelasan mengenai apa itu budikdamber, keuntungan jika melakukan budikdamber, alat dan bahan yang dibutuhkan dalam budikdamber, dan cara budikdamber. Materi yang disampaikan diberikan dalam bentuk leaflet, yang tampak pada gambar 4.



**Program Pengabdian Masyarakat (PPM)
Cokrokusuman Yogyakarta**

BUDIKDAMBER

-Budidaya Ikan dalam Ember-

Kendala akan di temui saat kita tinggal di wilayah dengan lahan yang kurang menjadi masalah utama yang dihadapi kita yang hidup di daerah yang tidak memiliki lahan untuk budidaya. Namun, dengan kendala yang seperti itu, ternyata kita tidak perlu khawatir. Masih ada teknik yang dapat kita gunakan untuk membudidayakan ikan sekalipun untuk konsumsi sehari-hari. Namanya adalah **BUDIKDAMBER** atau dikenal sebagai Budidaya Ikan Dalam Ember.



Teknik Budikdamber atau budidaya ikan dalam ember ini dapat Anda lakukan di mana saja termasuk di pekarangan yang sempit sekalipun. Budikdamber ini dikembangkan oleh Bapak Yuli Nursandi, sarjana asal lampung yang peduli terhadap kebutuhan masyarakat yang tinggal di wilayah perkotaan.

Keuntungan BUDIKDAMBER

Beberapa keuntungan dalam pembuatan budikdamber:

- Tidak memerlukan lahan dan modal yang besar
- Alat dan bahan mudah didapat
- Cara pembuatan budikdamber mudah
- Perawatan budikdamber tergolong mudah dilakukan
- Mendapatkan keuntungan melalui panen sayur dan panen ikan



Cara Membuat Teknik Budikdamber

Untuk membuat Budikdamber Anda dapat mengikuti langkah-langkah dibawah:

1. Silahkan **lubangi bagian bawah dari gelas plastik** yang sudah kita siapkan sebelumnya dengan menggunakan solder ataupun paku yang sudah dipanasi. Gunanya adalah untuk menyerap air saat kita tanami kangkung.
2. **Potong kawat yang lentur tadi sekitar 15 cm lalu bengkokkan seperti huruf U** yang sudah kita siapkan sebelumnya dengan menggunakan solder ataupun paku yang sudah dipanasi. Gunanya adalah untuk menyerap air saat kita tanami kangkung.
3. **Selanjutnya isilah gelas dengan bibit kangkung**, untuk bibit kangkungnya sendiri anda bisa menggunakan kangkung yang ada akarnya yang bisa anda beli di warung potong bagian bawahnya lalu tanam ke gelas yang sudah di siapkan.
4. Setelah anda mengisi bibit kangkung anda **isikan gelas dengan arang** tapi mengisinya jangan sampai penuh setengah gelas lebih sedikit.
5. **Isilah ember dengan air secukupnya hingga sampai garis ember saja**. Lalu diamkan selama 2-3 hari agar air memiliki suhu stabil.
6. **Masukan bibit lele yang sudah di siapkan tadi**, untuk satu ember bisa di isi hingga 60-100 bibit lele.
7. **Cantolkan kangkung yang sudah di siapkan tadi pada pinggir ember** dan usahakan bagian bawah gelas terendam air hingga setengahnya.
8. Kangkung cukup dilakukan sekali tanam untuk dipanen berkali-kali hingga 4 bulan berikutnya. Caranya adalah dengan memotong kangkung agar tunasnya dapat tumbuh kembali.

Alat dan Bahan Pembuatan Budikdamber









Ember 70 Liter, Gelas Plastik, Kawat, Arang Isapak Kelapa, Benih Lele, Bibit Kangkung, Tang, Solder

JULI NURSANDI, S.Pi., M.Si., (POLITERAKMA.NEGERILAMPUNG) / 161 / 16101 / 2013 / 2003

Untuk pembuatan budikdamber, siapkan alat dan bahan berikut:

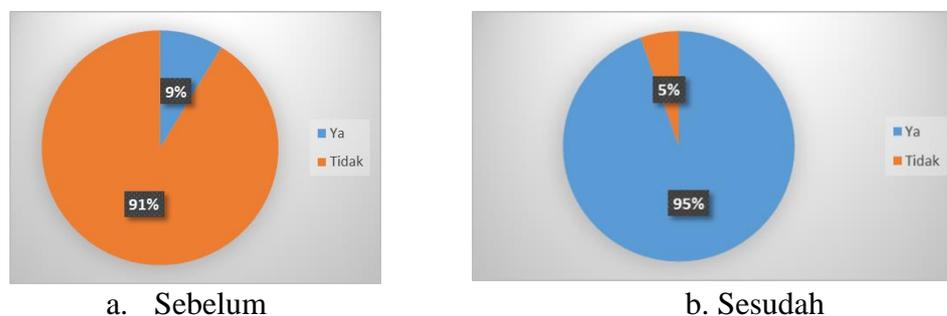
- Ember ukuran 80-100 liter
- Benih ikan lele yang berukuran 6-10 cm sebanyak 60-100 ekor
- Bibit kangkung
- Kawat kecil yang bisa di bengkokkan
- Arang
- Gelas plastik
- Tang

"Keberhasilan Berawal Dari Kerja Keras"
-SAL

Gambar 4. Leaflet Budikdamber

Metode demonstrasi juga dilakukan dalam kegiatan ini, yaitu demonstrasi mengenai bagaimana merakit perangkat budikdamber, bagaimana mengisi air, memasukkan lele dalam ember, menanam sayuran dalam gelas plastic yang telah diisi media sebelumnya. Sayuran kangkung dipilih ditanam bersama lele ini karena kangkung adalah tanaman yang menyukai air untuk hidupnya. Antusiasme warga tampak dari aktifnya mereka dalam menyimak penjelasan yang diberikan, menanyakan apa yang belum jelas, dan menyampaikan pendapat mereka jika dalam budikdamber tersebut divariasikan bentuknya. Dalam kegiatan ini juga dilakukan pre-tes dan post-tes. Kuisisioner yang diberikan antara lain mengenai makna dari budikdamber tersebut, cara memilih benih lele dengan baik, cara memelihara lele, cara memanfaatkan limbah lele, pakan untuk lele, alat dan bahan yang digunakan untuk budikdamber, jenis tanaman apa saja yang dapat ditanam bersama saat budikdamber, dan beberapa keuntungan dalam pembuatan budikdamber.

Evaluasi untuk mengetahui sejauh mana warga menyerap pengetahuan yang diberikan adalah dengan jalan memberikan pre tes dan post tes. Hasilnya terlihat dari Gambar 5.



Gambar 5. Diagram Hasil Evaluasi Kuisisioner Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Dalam kegiatan ini untuk mengetahui tingkat pemahaman warga maka dilakukan evaluasi dengan membagikan kuisisioner kepada warga sebelum dan sesudah pelatihan. Kuisisioner ini berisi 10 pertanyaan berkaitan dengan budidaya lele dalam ember. Sebelum pelatihan tampak 91% warga menjawab tidak dan hanya 9% saja menjawab ya, artinya sebagian besar warga belum memahami mengenai budidaya lele dalam ember. 9% warga yang menjawab ya, ternyata pernah melakukan budidaya ikan namun yang dibudidayakan adalah ikan cupang. Kuisisioner diisi oleh 15 warga Cokrokusuman perwakilan dari beberapa RT di wilayah RW 09 Cokrokusuman. Hasil setelah dilakukan pelatihan menunjukkan bahwa sebanyak 95% warga menjawab ya dan 5% warga menjawab tidak, artinya setelah pelatihan dilaksanakan maka mereka memahami apa dan bagaimana melakukan budikdamber lele.

Dalam budikdamber ini juga dilakukan budidaya tanaman sayuran sekaligus. Awalnya warga belum bisa menyebutkan berbagai jenis sayuran apa saja yang biasa ditanam bersamaan dengan budikdamber, warga baru mengenal kangkung, sementara itu sebenarnya banyak jenis sayuran yang bisa ditanam antara lain sawi, selada seledri dll. Beberapa warga yang belum paham mengenai materi pelatihan tidak sungkan untuk bertanya, sehingga saat akhir pelatihan mereka benar-benar memahami mengenai budikdamber dan harapannya nantinya mereka akan mengembangkan pengetahuannya sendiri tatkala pelatihan telah usai. Dampak secara ekonomi tampak pada saat panen. Bulan Agustus adalah panen perdana, ukurannya belum terlalu besar, sehingga diputuskan tidak semua dipanen namun masih dipelihara sampai bulan Oktober. Pada saat bulan Oktober panen lele, hasilnya sudah maksimal, lele dijual ke warga, hasilnya sebagian digunakan untuk membeli benih lele agar program ini berkelanjutan, sebagian lagi digunakan untuk jumat barokah yaitu pembagian nasi di hari jumat saat jumat di kampung ini. Kegiatan PPM secara keseluruhan tampak pada Gambar 6. berikut



Gambar 6. Kegiatan Budikdamber di Kampung Cokrokusuman

Tampak pada Gambar 6. Tersebut adanya kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan, kegiatan penyerahan alat dan bahan untuk budidaya lele dalam ember, pelaksanaan budidaya lele dalam ember dan panen lele yang dilakukan oleh warga, selain itu warga juga melakukan panen kangkung dengan penuh semangat.

SIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat di kampung Cokrokusuman Yogyakarta dengan budidaya lele dalam ember dan tanaman organik ini sangat diminati oleh masyarakat, hal ini terlihat dari tingkat kehadiran yang tinggi. Seluruh proses kegiatan diikuti dengan antusias oleh semua peserta dan memberikan respon yang memuaskan. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, pelatihan Budikdamber ini menunjukkan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan minat memelihara lele dari warga Cokrokusuman.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada Rektor UAD, kepala LPPM UAD atas kesempatan melakukan pengabdian dan pemberian dana sesuai dengan kontrak Nomor: U.12/SPK-PPM-REGULER- 065/LPPM-UAD/III/2021, sehingga kegiatan PPM di Cokrokusuman ini dapat terlaksana. Terimakasih juga kami sampaikan kepada pimpinan Aisyiah ranting

Cokrokusuman, pengurus RT 41, 42, dan pengurus RW 09 yang telah memfasilitasi tempat, lokasi dan keikutsertaan warga. Terimakasih kepada semua tim pengabdian P Hadi, P. Sarbirin, Zaky dan Yab Yakoba, semoga tim kita solid berbagi ilmu di berbagai tempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Nursandi. 2018. Budidaya Ikan Dalam Ember “Budikdamber” dengan Aquaponik di Lahan Sempit. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung* 08 Oktober 2018 ISBN 978-602-5730-68-9 halaman 129-136 <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING>
- Febri, Fiddini Alham , Astri Afriani. 2019. Pelatihan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan Dalam Ember) di Desa Tanah Terban Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. *Proceeding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe* Vol.3 No.1 Oktober 2019 | ISSN: 2598-3954
- Haidiputri dan M. Syarif Hidayatullah Elmas. 2021. Pengenalan Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) Untuk Ketahanan Pangan Di Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Marga*, Vol. 2, No. 1, Mei 2021 e-ISSN 2746-4105
- Masitoh, Dedeh Sri Sudaryanti, Andri Helmi Munawar, Mira Rahmawati. 2020. Optimalisasi Kawasan Rumah Pangan Lestari Dengan Budikdamber Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat Di Masa Pandemic Covid-19 Di Desa Sukamahi Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Pamulang*. Volume: 1 Nomor: 3 p-ISSN: 2721-0235 e-ISSN: 2723-4517
- Oktarina , S., Junaidi, Y., Alamsyah, I. Dan Aryani, D. 2015. Introduksi Budidaya Sayuran Organik Menggunakan Pipa Paralon Di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*. Diakses pada 28 Oktober 2017
- Perwitasari, Tatik Amani dan 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*, Vol.1, No. 1, November 2019 e-ISSN: xxx-xxx
- Salamah dan Hadi Sasongko. 2020. Pemberdayaan masyarakat di kampung Cokrokusuman Yogyakarta dengan budidaya tanaman organik. *Proseeding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat* 21 November 2020, Hal. 589-596 e-ISSN: 2686-2964
- Susetya, Zulham Apandy Harahap. 2018. Aplikasi Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember) Untuk Keterbatasan Lahan Budidaya Di Kota Medan. *ABDIMAS TALENTA*. ISSN Printed Version: 2549-4341 ISSN Online Version: 2549-418X *ABDIMAS TALENTA* 3 (2) 2018: 416-420 <http://jurnal.usu.ac.id/abdimas>