

Pelatihan Pembuatan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan Dalam Ember) dan Pakan Ikan Alami di Desa Mallongi Longi Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang

Irwan, Andi Muhammad Mu'adz, Mohammad Alfi Amal, Fitriyani, Chusnul Mar'iah,
Muhammad Fadlan, & Fatimah Azzahra Paisal

Jurusan Matematika, Universitas Negeri Makassar, 90223, Makassar, Indonesia

Abstrak

Pelatihan Pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember merupakan salah satu program kerja utama kegiatan pengabdian KKN Tematik yang dilaksanakan di Desa Mallongi Longi, Kabupaten Pinrang. Program ini bertujuan untuk memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan memanfaatkan lahan terbatas. Permasalahan mitra adalah: Pertama belum maksimalnya keaktifan masyarakat di bidang perikanan dalam membudidayakan ikan karena membutuhkan modal yang cukup besar; kedua belum maksimalnya pemahaman masyarakat dalam memanfaatkan lahan terbatas; ketiga kurangnya pengetahuan masyarakat dalam membudidayakan pakan ikan alami yang praktis dan murah. Solusi dari permasalahan mitra yang diterapkan dalam pengabdian ini adalah mengadakan program pelatihan pembuatan Budidaya Ikan dalam Ember dan pakan ikan alami. Metode yang digunakan adalah melakukan pendekatan secara langsung dengan masyarakat, penyuluhan, dan praktik pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami. Luaran yang dihasilkan dari program ini adalah: pertama meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat dalam budidaya ikan lele, sayur kangkung, dan pakan ikan alami Azzola yang praktis dan murah; kedua taman Budidaya Ikan Dalam Ember di Kantor Desa Mallongi Longi; ketiga terbentuknya pengurus taman Budidaya Ikan Dalam Ember yaitu Kepala Desa dan Staf Desa Mallongi Longi.

Keywords: BUDIKDAMBER, pakan ikan

1. Pendahuluan

Desa Mallongi Longi yang menjadi lokasi kegiatan KKN Tematik merupakan salah satu dari tujuh desa yang berada di Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang. Mata pencaharian utama masyarakat desa ini adalah petani/pekebun. Selain itu terdapat pula kelompok masyarakat perikanan, tetapi mayoritas dari mereka masih kurang aktif dalam membudidayakan ikan. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah terbatasnya lahan dan kurangnya modal. Dari hasil observasi ditemukan bahwa di Desa Mallongi Longi sudah ada beberapa masyarakat yang membudidayakan ikan air tawar seperti ikan nila dengan menggunakan kolam terpal dan empang. Namun karena budidaya ikan di kolam terpal dan empang memiliki beberapa kendala seperti membutuhkan modal yang cukup besar dan lahan yang cukup luas, maka tidak semua masyarakat desa mampu membuatnya. Selain kedua kendala tersebut, kendala lain yang biasa muncul dalam membudidayakan ikan adalah pembuatan dan pemberian pakan ikan. Jadi, dibutuhkan pakan yang mudah dibuat oleh masyarakat (Taufiqurrahman, W., Yudha, I. G., Damai, 2017). Berdasarkan kendala-kendala tersebut, tim KKN Tematik Universitas Negeri Makassar mengadakan program pelatihan pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami. Sasaran program ini adalah masyarakat di Desa Mallongi Longi baik itu dari kalangan ibu rumah tangga, kelompok tani, karang taruna, kader posyandu, PKK, Tenaga pendidik dan sebagainya.

Dengan memanfaatkan air kotoran dari ikan yang dibudidayakan, kita juga dapat membudidayakan sayuran atau teknik ini biasa disebut dengan akuaponik mini. Model akuaponik mini ini mengintegrasikan budidaya ikan sekaligus sayuran pada lahan yang terbatas dan tidak memerlukan modal yang besar. Sistem ini merupakan budidaya ikan yang ramah lingkungan (Habiburrohman, 2018). Teknik budidaya aquaponik pada prinsipnya menghemat penggunaan lahan dan meningkatkan daya guna pemanfaatan hara dari sisa pakan dan metabolisme ikan. Sistem ini adalah budidaya ikan yang

* Corresponding author:

E-mail address: irwanthaha@unm.ac.id

ramah lingkungan (Haidiputri, Elmas and Tim KKN Kecamatan Dringu, 2021).

Kondisi kritis ekonomi di masa pandemik menjadi salah satu masalah utama yang ditimbulkan karena adanya pandemik. Salah satu hal yang akan membantu menjadikan kondisi tersebut menjadi lebih baik ketika dijalankan secara serius adalah praktik Budidaya Ikan Dalam Ember (Asep Agus Handaka Suryana and Andhikawati, 2021). Selain masalah lahan dan modal, masalah pakan juga bisa menjadi masalah serius dalam budidaya ikan. Oleh karena itu, diadakan juga pelatihan untuk pembuatan pakan ikan alami. Dengan program Budidaya Ikan Dalam Ember kita dapat meningkatkan perekonomian serta ketahanan pangan keluarga. Budidaya Ikan Dalam Ember menjadi solusi potensial bagi budidaya perikanan di lahan yang sempit dengan penggunaan air yang lebih hemat, mudah dilakukan di rumah masing-masing dengan modal yang relatif kecil serta akhirnya mampu mencukupi kebutuhan gizi masyarakat (Nursandi, 2018).

2. Metode

Metode pelaksanaan program pelatihan pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami menggunakan metode pendekatan secara langsung, penyuluhan dan praktik. Sasaran pelatihan pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami ini adalah seluruh masyarakat di Desa Mallongi longi. Program ini dilaksanakan dengan tiga tahapan kegiatan, yaitu tahap persiapan, penyuluhan, dan praktik lapangan.

1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan terdiri dari kegiatan observasi dan sosialisasi ke setiap dusun yang ada di Desa Mallongi longi. Pada kegiatan sosialisasi, Tim KKN Tematik melakukan diskusi dengan masyarakat desa dan aparat desa setempat yang bertujuan untuk: memberikan informasi tentang maksud dan tujuan dari pelaksanaan KKN Tematik, melakukan pendataan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang membudidayakan ikan, mendiskusikan lokasi dan jadwal pelaksanaan program KKN Tematik kepada masyarakat setempat, khususnya lokasi pelaksanaan Budidaya Ikan Dalam Ember.

2) Penyuluhan

Pada kegiatan penyuluhan, tim KKN Tematik menyiapkan materi dan alat peraga yang akan disampaikan pada peserta penyuluhan. Lokasi penyuluhan bertempat di Gedung PKK Desa Mallongi Longi. Adapun materi yang akan disajikan adalah sebagai berikut: memberikan informasi mengenai keunggulan budidaya ikan dalam ember (Budidaya Ikan Dalam Ember) jika dibandingkan dengan sistem budidaya lainnya, memberikan informasi mengenai keunggulan jika kita membuat sendiri pakan ikan yang dibudidayakan, memberikan penyuluhan dan pelatihan cara pembuatan dan sistem pengontrolan Budidaya Ikan Dalam Ember dan cara membuat pakan ikan alami, memberikan informasi potensi keuntungan wirausaha budidaya ikan dalam ember (Budidaya Ikan Dalam Ember) secara berkelanjutan.

3) Praktik Lapangan

Setelah penyuluhan, tim KKN Tematik melakukan praktik pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami yang berlokasi di Gedung PKK dan di depan Posyandu Teratai. Selain itu, tim KKN Tematik juga telah membuat Taman Budidaya Ikan Dalam Ember di lingkungan Kantor Desa Mallongi Longi. Dalam praktik lapangan pelatihan budidaya ikan dalam ember (Budidaya Ikan Dalam Ember) ada beberapa tahapan yang akan dilakukan, yaitu : mempersiapkan bahan dan alat budidaya, mempersiapkan benih ikan, membuat wadah budidaya ikan, wadah hidroponik dan pakan ikan alami.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul “Pelatihan Budidaya Ikan Dalam Ember di Desa Mallongi Longi Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang” dilaksanakan pada bulan Agustus 2021. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terlaksana dengan baik berkat kerja sama antar tim KKN Tematik dengan Kepala desa dan setiap komponen masyarakat di Desa Mallongi longi. Adapun tahap dari kegiatan ini adalah:

1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini didahului oleh kegiatan observasi yang dilakukan oleh Tim KKN Tematik dengan melihat kondisi desa, masyarakat desa dan rencana lokasi pelaksanaan pelatihan. Dari hasil observasi, Desa Mallongi Longi memiliki potensi dalam pengembangan budidaya perikanan dan ditemukan bahwa sudah ada beberapa masyarakat yang

membudidayakan ikan air tawar dengan menggunakan kolam terpal dan empang. Namun karena budidaya ikan di kolam terpal dan empang memiliki banyak kendala seperti membutuhkan modal yang cukup besar dan lahan yang cukup luas, maka tidak semua masyarakat mampu membuatnya. Selain observasi, Tim KKN Tematik juga melakukan diskusi bersama kepala desa dan beberapa tokoh masyarakat desa Mallongi Longi. Hasil dari diskusi tersebut, diperoleh masalah yang hampir sama dengan hasil observasi yaitu terbatasnya lahan dan modal. Selain masalah lahan dan modal, masalah pakan yang mahal juga biasa menjadi masalah serius dalam budidaya ikan, sehingga pelatihan pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami menjadi solusi yang tepat bagi permasalahan masyarakat di Desa Mallongi longi, terutama di masa pandemi yang mengharuskan masyarakat lebih banyak menghabiskan waktu dan mengerjakan semua pekerjaan dari rumah. Tim KKN Tematik kemudian menyosialisasikan tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini, serta menentukan lokasi dan jadwal pelaksanaan kegiatan.



Gambar 1. Diskusi bersama Kepala Desa dan Salah satu tokoh masyarakat Desa Mallongi Longi

2) Tahap Penyuluhan

Pelatihan Pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember ini dilakukan di Gedung PKK Desa Mallongi Longi pada tanggal 5 Agustus 2021. Pelatihan ini diawali terlebih dahulu dengan penyuluhan atau penyampaian materi tentang Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami. Adapun cakupan materi dalam penyuluhan ini adalah pengenalan Budidaya Ikan Dalam Ember, informasi keunggulan Budidaya Ikan Dalam Ember jika dibandingkan dengan sistem budidaya lainnya, alat dan bahan dalam membuat Budidaya Ikan Dalam Ember, proses pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember, dan cara membuat pakan ikan alami yang praktis dan murah. Adapun keunggulan dari Budidaya Ikan Dalam Ember yang disampaikan oleh Tim KKN Tematik diantaranya adalah Budidaya Ikan Dalam Ember tidak memerlukan aliran listrik untuk suplai oksigen maupun sirkulasi air ke ember, sehingga teknologi ini sangat sederhana dan murah. Selain itu, penggunaan ember sebagai pengganti kolam akan menghemat tempat dan modal. Penggunaan ember juga dapat menghemat waktu daripada harus menggali kolam. Keunggulan lainnya adalah mudah dalam proses panen, dibandingkan jika harus memanen di dalam kolam. Setelah pemaparan materi penyuluhan pembuatan Budikdamber, peserta yang hadir bertambah antusias dan memiliki kecenderungan untuk mempraktikkan membuat Budidaya Ikan Dalam Ember tersebut. Untuk materi cara membuat pakan ikan alami yang praktis dan murah dibawakan oleh salah satu tokoh masyarakat Desa Mallongi Longi yaitu Kasima, S.Pi.



Gambar 2. Pelaksanaan penyuluhan pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember.

3) Tahap Praktik

Pada Tanggal 22 Agustus 2021, Tim KKN Tematik mempraktikkan langsung Pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan pakan ikan alami bersama masyarakat. Alat dan bahan yang telah disiapkan adalah ember berukuran 60 liter, gelas plastik bekas, arang kayu, batang kangkung, ikat plastik, solder, dan tentunya bibit lele. Dalam satu ember dapat menampung ikan lele sampai dengan 40 ekor bibit lele. Sedangkan jumlah gelas plastik yang bisa dipasang maksimal 12 gelas dengan masing-masing gelas berisi 3-5 batang kangkung.



Gambar 3. Pelaksanaan praktik Pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan Pakan Ikan Alami.

Setelah praktik pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember, Tim KKN Tematik memberikan informasi mengenai pemeliharaan dan manajemen usaha Budidaya Ikan Dalam Ember. Pemeliharaan dapat dilakukan dengan cara penggantian air sepekan sekali, dan untuk dosis pakan diberikan secara adlibitum atau sekenyangnya. Pemanenan lele dapat dilakukan setelah 2 bulan budidaya, sedangkan pemanenan kangkung dapat dilakukan sebanyak 4 kali dalam periode tersebut. Hal ini tentunya dapat meningkatkan produksi, pendapatan bahkan dengan mudah dipraktikkan setiap kelompok masyarakat Desa Mallongi Longi. Tim KKN Tematik juga memberikan informasi mengenai penjualan. Pasar untuk lele dan kangkung sangat mudah ditemukan, mulai dari lingkungan sekitar Desa Mallongi Longi, pasar tradisional, maupun penjualan langsung pada pengolah ikan lele dan kangkung.

Luaran atau hasil dari pelatihan pembuatan Budidaya Ikan Dalam Ember dan Pakan Ikan Alami adalah kegiatan ini dapat memberi dampak perekonomian yang baik dan paling minimal bisa memberikan ketahanan pangan keluarga terutama di masa pandemi saat ini. Melalui kegiatan ini, setiap kelompok masyarakat di Desa Mallongi longi dapat lebih produktif karena hasil panen dari Budidaya Ikan Dalam Ember bukan hanya ikan, melainkan dapat juga memanen sayuran. Selain itu, kegiatan ini memberikan inovasi berupa Taman Budidaya Ikan Dalam Ember yang berlokasi di depan Posyandu Teratai Desa Mallongi Longi. Taman tersebut diresmikan oleh Kepala Desa Mallongi Longi setelah kegiatan praktik Budidaya Ikan Dalam Ember selesai. Untuk melanjutkan perawatan taman Budidaya Ikan Dalam Ember ini, tim KKN Tematik membentuk pengurus Taman Budidaya Ikan Dalam Ember yaitu Kepala Desa dan Staf Desa Mallongi Longi.



Gambar 4. Proses pembuatan taman bersama tokoh masyarakat Desa Mallongi Longi.



Gambar 5. Foto bersama dengan tokoh masyarakat Desa Mallongi Longi setelah peresmian Taman Budidaya Ikan Dalam Ember.

Adapun keunggulan dari Budidaya Ikan Dalam Ember menurut Habiburrohman (2018) antara lain:

1) Hemat Air

Sistem akuaponik merupakan sebuah ekosistem lingkungan antara ikan dan tumbuhan yang sangat hemat air. Penurunan volume air tetap terjadi, tetapi jumlahnya relatif sedikit yang disebabkan oleh proses penguapan air dan terserap oleh tanaman. Penambahan air hanya dilakukan sekitar seminggu sekali hingga ketinggian air yang telah ditentukan, sedangkan sistem perikanan konvensional harus mengganti atau mengisi kolam berulang kali agar ikan tidak keracunan dari limbah ikan itu sendiri.

2) Zero Waste

Dalam sistem perikanan, kotoran ikan dan sisa pakan harus dibersihkan, jika tidak dibersihkan akan terjadi penumpukan amonia yang dapat meracuni ikan. Pada sistem akuaponik, air yang mengandung limbah diubah oleh mikroorganisme menjadi nutrisi yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman, sehingga tidak ada air dan sisa pakan yang terbuang, semua dapat dimanfaatkan kembali.

3) Perawatan yang mudah

Pada sistem perikanan konvensional, waktu yang dihabiskan untuk merawat ikan sekitar 5- 10 menit per hari, menguras dan membersihkan kolam juga harus dilakukan secara rutin. Dengan aplikasi akuaponik, perawatan tidak membutuhkan tenaga yang terlalu banyak dan cukup dilakukan 5 - 7 hari sekali.

4) Tanpa Bahan Kimia

Tanaman pada sistem akuaponik tidak menggunakan pupuk kimia selama pertumbuhannya dan ikan pada sistem akuaponik tidak membutuhkan unsur kimia selama dibudidayakan. Akuaponik memanfaatkan limbah atau kotoran ikan sebagai pupuk bagi tanaman, pertumbuhan tanaman menjadi alami dan hasil panen akuaponik terjamin bebas dari unsur kimia..



Gambar 6. Perawatan Taman Budidaya Ikan Dalam Ember oleh Kepala Desa Mallongi Longi dan Tim KKN Tematik.

4. Kesimpulan

Budidaya Ikan Dalam Ember merupakan singkatan dari Budidaya Ikan Dalam Ember. Dengan memanfaatkan air kotor ikan lele, kita juga dapat membudidayakan sayuran, dan teknik ini biasa disebut sebagai akuaponik mini. Dengan melakukan Budidaya Ikan Dalam Ember, kita dapat meningkatkan perekonomian serta ketahanan pangan keluarga. Selain itu, BUDIKDAMBER juga cocok dikembangkan terutama di masa pandemi saat ini.

Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul “Pelatihan Budidaya Ikan Dalam Ember di Desa Mallongi Longi Kecamatan Lanrisang Kabupaten Pinrang” telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2021. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terlaksana dengan baik berkat kerja sama dengan Kepala desa dan setiap komponen masyarakat baik itu ibu rumah tangga, kelompok petani, karang taruna, Kader Posyandu, PKK, Tenaga Pendidik dan lain sebagainya. Pelatihan ini memberikan solusi pada permasalahan keterbatasan modal dan lahan masyarakat untuk membudidayakan ikan, karena Budidaya Ikan Dalam Ember dan pembuatan pakan alami tidak mengeluarkan modal yang besar dan tidak memerlukan lahan yang luas.

Acknowledgements

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Serta kami ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pembuatan artikel ilmiah ini baik dalam proses pembuatan dan administrasi, Ayahanda Dosen Pendamping serta seluruh Dosen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.

References

- Asep Agus Handaka Suryana, L. P. D. and Andhikawati, A. (2021) ‘*Penyuluhan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) di Desa Sukapura Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung*’, *Farmers: Journal of Community Services*,
- Habiburrohmam (2018) *Aplikasi Teknologi Akuaponik Sederhana Pada Budidaya Ikan Air Tawar Untuk Optimalisasi Pertumbuhan Tanaman Sawi (Brassica juncea L.)*. UIN Raden Intan Lampung.
- Haidiputri, T. A. N., Elmas, M. S. H. and Tim KKN Kecamatan Dringu (2021) ‘*Pengenalan BUDIKDAMBER (Budidaya Ikan Dalam Ember) Untuk Ketahanan Pangan Di Kecamatan Dringu*’, *Jurnal Abdi Panca Marga*.
- Nursandi, J. (2018) ‘*Budidaya Ikan Dalam Ember “ Budikdamber ” dengan Aquaponik di Lahan Sempit*, in *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. Politeknik Negeri Lampung.
- Taufiqurahman, W., Yudha, I. G., Damai, A. A. (2017) ‘*Efektivitas Pemberian Pakan Akami Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Tambakan Helostomma temminckii (Cuvier, 1829)*’, *E-Jurnal Rekayasa Dan Teknologi Budidaya Perairan*.