



Optimalisasi Budidaya dan Pemanfaatan Ikan Lele Melalui Program TELAGA sebagai Solusi Ketahanan Pangan di Desa Lembengan Ledokombo (Optimization of Catfish Cultivation and Utilization Through TELAGA as a Solution for Food Security in Lembengan Village Ledokombo)

Ahmad Taufiq Hidayat¹, Elsa Wizztyo Putri Wiananda¹, Faisal Khozi Dika Pradana¹, Qinthar Alif Naufal¹, Erdin Handika Sumarya^{2*}, Eka Verawati³, Muhammad Irfan Arif³, Ubaidillah³, Nur Arifah⁴, Siti Dewi Hikmah⁴, Anisa Permatasari⁵, Novi Putri Rahayu⁵, Sisilia Inayatul Rohmah⁵, Fahrudin Kurdi¹

¹Universitas Jember, ²Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur,

³Universitas Islam Negeri Khas Jember, ⁴Universitas Islam Jember,

⁵Universitas PGRI Argopuro Jember

ABSTRAK

Kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang diukur dari ketersediaan pangan, akses terhadap pangan, dan pemanfaatan pangan yang memadai untuk hidup sehat. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kolaboratif 193 di Desa Lembengan telah menginisiasi sebuah program bernama "Telaga" atau Tebar Lele untuk Generasi Mendatang sebagai upaya pemberdayaan masyarakat dalam mewujudkan ketahanan pangan lokal. Program ini bertujuan untuk memanfaatkan kolam yang belum digunakan sebagai lahan budidaya ikan lele, sehingga dapat meningkatkan produksi pangan lokal sekaligus memberikan alternatif sumber protein bagi masyarakat desa. Selain itu, program ini juga melibatkan kegiatan sosialisasi mengenai pengolahan dan pemanfaatan produk olahan berbahan baku ikan lele, seperti nugget lele, yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah dan variasi konsumsi produk pangan berbasis ikan lele. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat Desa Lembengan dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam budidaya ikan lele serta pengolahan produk turunannya. Dengan demikian, program "Telaga" tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan desa, tetapi juga membuka peluang usaha baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan antusiasme masyarakat yang tinggi dalam mengikuti setiap rangkaian kegiatan, serta adanya peningkatan pemahaman mereka terhadap pentingnya pemanfaatan kolam sebagai sumber pangan dan pengolahan ikan lele sebagai produk bernilai ekonomi.

Keywords: : Ketahanan Pangan, Pemberdayaan, Stunting

ABSTRACT

The condition of fulfilling food needs for households as measured by food availability, access to food, and adequate use of food for a healthy life. The 193 Collaborative Community Service Program (KKN) in Lembengan Village has initiated a program called "Telaga" or Tebar Lele for the Next Generation as an effort to empower the community in realizing local food security. This program aims to utilize unused ponds as land for catfish cultivation, so as to increase local food production while providing an alternative source of protein for the village community. In addition, this program also involves socialization activities regarding the processing and utilization of processed products made from catfish raw materials, such as catfish nuggets, which aim to increase the added value and variety of consumption of catfish-based food products. Through this activity, it is expected that the Lembengan Village community can gain new knowledge and skills in catfish farming and processing of its derivative products. Thus, the "Telaga" program not only contributes to village food security, but also opens up new business opportunities that can improve the economic welfare of the local community. The results of this activity show the high enthusiasm of the community in participating in each series of activities, as well as an increase in their understanding of the importance of utilizing ponds as a food source and processing catfish as an economic value product.

Keywords: Food Security, Empowerment, Stunting

Correspondence

Erdin Handika Sumarya
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya,
Jawa Timur 60294
Email: erdinhandika1@gmail.com

Article History

Submitted: 19-05-2024
Revised: 27-11-2024
Accepted: 02-12-2024

How to cite:

Hidayat, A. T., Wiananda, E. W. P., Pradana, F. G. D., Naufal, Q. A., Sumarya, E. H., Verawati, E., Arif, M. I., Ubaidillah, Arifah, N., Hikmah, S. D., Permatasari, A., Rahayu, N. P., Rohmah, S. I., & Kurdi, F. (2025). Optimalisasi Budidaya dan Pemanfaatan Ikan Lele Melalui Program TELAGA sebagai Solusi Ketahanan Pangan di Desa Lembengan Ledokombo. DEDIKASI SAINTEK Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(3), 208-221. <https://doi.org/10.58545/djpm.v4i1.394>

10.58545/djpm.v4i1.394

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.
Copyright (c) 2025 Erdin Handika Sumarya



1. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan adalah konsep yang merujuk pada keadaan di mana semua individu memiliki akses yang cukup terhadap pangan yang aman dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan mereka, serta dapat hidup dengan sehat dan produktif. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), ketahanan pangan mencakup tiga dimensi utama: ketersediaan pangan, akses terhadap pangan, dan pemanfaatan pangan yang baik. Ketahanan pangan didefinisikan sebagai "keadaan ketika semua orang, kapan saja, memiliki akses fisik dan ekonomi yang memadai terhadap pangan yang aman dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan mereka agar dapat hidup sehat dan aktif" (FAO, 2022). Hal ini mencakup ketersediaan pangan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan yang baik, yang semuanya diperlukan untuk memastikan kesejahteraan masyarakat (Béné et al., 2021).

Di Indonesia, ketahanan pangan diatur secara spesifik dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Undang-undang ini mendefinisikan ketahanan pangan sebagai "kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang diukur dari ketersediaan pangan, akses terhadap pangan, dan pemanfaatan pangan yang memadai untuk hidup sehat" (UU No. 18/2012). Hal ini menunjukkan komitmen pemerintah untuk meningkatkan ketahanan pangan dengan memastikan bahwa setiap

individu memiliki akses terhadap pangan yang cukup dan bergizi.

Program ketahanan pangan juga sejalan dengan komitmen Indonesia terhadap Sustainable Development Goals (SDGs). Khususnya, SDG 2 yang berfokus pada mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, dan meningkatkan nutrisi. Pengembangan program ketahanan pangan di desa tidak hanya mendukung pemenuhan SDG 2, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian SDG 1 (tanpa kemiskinan) dan SDG 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab) dengan mendorong pertanian berkelanjutan dan pengelolaan sumber daya yang efisien.

Dalam konteks desa, program ketahanan pangan diperkuat melalui Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 tentang Penanggulangan Kemiskinan. Peraturan ini menekankan bahwa program ketahanan pangan harus dirancang untuk memberdayakan masyarakat desa agar mereka mampu memproduksi pangan secara mandiri serta meningkatkan pendapatan mereka melalui pertanian berkelanjutan dan pemberdayaan ekonomi lokal. Dasar hukum tersebut diperkuat dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22 Tahun 2021 tentang Pengembangan Pertanian Berkelanjutan yang juga memberikan pedoman dalam meningkatkan kapasitas produksi pangan desa dengan memperhatikan aspek

keberlanjutan dan pengelolaan sumber daya alam yang efektif.

Ketahanan pangan merupakan isu yang sangat penting dalam pembangunan pedesaan, terutama di wilayah-wilayah yang masih menghadapi tantangan dalam akses dan ketersediaan sumber pangan yang memadai. Desa Lembengan, salah satu wilayah yang terletak di kawasan perdesaan di kecamatan Ledokombo, Kabupaten Jember belum sepenuhnya mampu memanfaatkan sumber daya yang ada untuk menjamin ketahanan pangan bagi seluruh warganya. Salah satu permasalahan utama yang diidentifikasi melalui observasi adalah kurangnya pemanfaatan kolam-kolam yang sebelumnya digunakan untuk budidaya ikan. Kondisi ini berkontribusi terhadap ketidakcukupan sumber protein hewani yang terjangkau bagi masyarakat desa, terutama bagi keluarga yang terdampak stunting.

Program TELAGA (Tebar Lele untuk Generasi Mendatang) diinisiasi oleh mahasiswa KKN 193 Kolaboratif sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut. Program ini dirancang untuk memanfaatkan kembali kolam-kolam yang tidak terpakai dengan melakukan penebaran benih lele, yang diharapkan dapat menjadi sumber pangan berkelanjutan bagi warga desa. Namun, dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa permasalahan yang perlu dihadapi, salah satunya adalah kurangnya koordinasi antara berbagai pihak terkait,

termasuk perangkat desa, masyarakat umum, dan pemilik kolam. Koordinasi yang efektif sangat diperlukan untuk memastikan bahwa setiap langkah dalam program ini dapat berjalan sesuai rencana dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Permasalahan awal yang muncul adalah dalam proses perencanaan dan pelaksanaan program, di mana perlu adanya kerjasama yang erat antara mahasiswa KKN dan perangkat desa. Perangkat desa memiliki peran penting dalam memberikan dukungan administratif dan memfasilitasi komunikasi antara mahasiswa dengan masyarakat. Namun, dalam beberapa kasus, terbatasnya waktu dan sumber daya yang dimiliki oleh perangkat desa dapat menjadi kendala dalam memastikan program ini dapat berjalan dengan lancar. Selain itu, pemahaman yang berbeda mengenai pentingnya program ini juga dapat mempengaruhi tingkat partisipasi dan dukungan dari pihak desa.

Selain itu terdapat juga sejumlah tantangan yang muncul dalam upaya mengajak masyarakat untuk aktif terlibat dalam program ini. Meskipun desa Lembengan memiliki potensi besar untuk meningkatkan ketahanan pangan melalui budidaya ikan, hal ini belum sepenuhnya dipahami dan diterima oleh sebagian masyarakat sebagai solusi yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan upaya penyuluhan yang intensif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai manfaat dari program TELAGA, serta

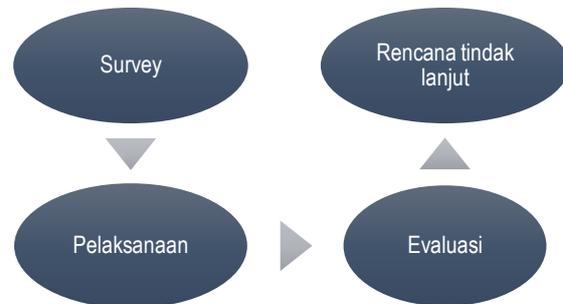
bagaimana mereka dapat berkontribusi secara aktif.

Permasalahan juga terlihat dalam aspek teknis dan logistik, terutama dalam hal pemanfaatan kolam-kolam yang ada. Beberapa kolam mungkin memerlukan perbaikan atau pemeliharaan sebelum dapat digunakan kembali untuk budidaya ikan. Pemilik kolam, yang mungkin memiliki kepentingan atau prioritas lain, perlu diajak untuk berpartisipasi secara sukarela dan mendukung upaya ini. Pendekatan yang sensitif dan negosiasi yang baik menjadi kunci untuk memastikan bahwa semua pihak yang terlibat dapat bekerja sama demi keberhasilan program TELAGA. Dengan mengatasi berbagai skala masalah ini, diharapkan program TELAGA dapat menjadi model yang berhasil dalam meningkatkan ketahanan pangan di Desa Lembengan dan dapat direplikasi di wilayah lain yang menghadapi tantangan serupa.

2. METODE

Kegiatan tebar ikan lele dan sosialisasi pencegahan stunting dilaksanakan oleh 13 mahasiswa KKN di Desa Lembengan, Kecamatan Ledokombo, Kabupaten Jember, yang berkolaborasi dengan Perangkat Desa, Masyarakat Desa, Forum Anak Desa (FAD) dan Dinas Perikanan Kabupaten Jember. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan selama KKN adalah memaparkan proker kepada aktor kolaborasi, pemberian sosialisasi secara

langsung kepada masyarakat, dan memberikan rancangan tindak lanjut kepada Forum Anak Desa agar output kegiatan tebar lele dapat berkelanjutan dan membuahkan hasil.



Gambar 1. Tahapan program kerja TELAGA

Program kerja "Telaga" yang berfokus pada kegiatan tebar lele ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yang meliputi survei awal, pelaksanaan kegiatan, evaluasi, dan rencana tindak lanjut (RTL). Metode yang digunakan adalah metode kualitatif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara detail mengenai pelaksanaan program kerja ini dari awal hingga akhir.

1) Survei

Tahap awal dalam pelaksanaan program kerja ini adalah survei untuk mengidentifikasi potensi dan kendala di desa terkait dengan pemanfaatan kolam untuk budidaya lele. Survei dilakukan dengan metode wawancara dan observasi langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan meliputi kondisi fisik kolam, sumber daya yang tersedia, serta kesiapan perangkat desa dan masyarakat dalam mendukung program ini. Hasil survei ini

digunakan sebagai dasar untuk merumuskan langkah-langkah strategis dalam pelaksanaan program kerja. Menurut Purnamasari (2022), survei awal merupakan langkah penting dalam memastikan kesiapan dan keberlanjutan program pengabdian di desa.

2) Proses

Setelah survei, tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan tebar lele. Proses ini meliputi persiapan kolam, penyediaan benih lele, serta pendampingan teknis kepada masyarakat tentang cara budidaya lele yang baik dan benar. Kegiatan ini dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan masyarakat desa, khususnya kelompok tani dan pemuda. Partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan ini sangat penting untuk meningkatkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap keberlanjutan program. Hal ini sejalan dengan temuan Wibowo et al. (2023), yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam program pemberdayaan sangat mempengaruhi keberhasilan dan keberlanjutan program tersebut .

3) Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara berkala untuk memantau perkembangan budidaya lele dan mengidentifikasi hambatan yang muncul selama proses pelaksanaan. Evaluasi ini melibatkan diskusi dengan masyarakat untuk mendapatkan umpan balik mengenai program yang telah dijalankan. Hasil evaluasi digunakan untuk melakukan perbaikan pada program kerja dan

sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan rencana tindak lanjut. Evaluasi berkala penting dilakukan untuk memastikan bahwa program berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Rahman, 2023) .

4) Rencana Tindak Lanjut

Tahap terakhir adalah penyusunan Rencana Tindak Lanjut (RTL) yang disusun berdasarkan hasil evaluasi. RTL ini mencakup strategi untuk menjaga keberlanjutan budidaya lele setelah program KKN selesai, seperti pelatihan lanjutan bagi masyarakat, pembentukan kelompok usaha bersama, dan kerjasama dengan pihak-pihak terkait untuk pemasaran hasil budidaya. Menurut Handayani et al. (2020), penyusunan RTL yang matang merupakan kunci keberlanjutan dari program pengabdian yang telah dilakukan, karena akan memastikan bahwa manfaat dari program tersebut dapat terus dirasakan oleh masyarakat dalam jangka panjang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program TELAGA (Tebar Lele untuk Generasi Mendatang) merupakan inisiatif pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan pencegahan stunting di Desa Lembengan melalui budidaya ikan lele. Program ini dirancang sebagai upaya jangka panjang untuk menciptakan kemandirian pangan lokal dengan memanfaatkan potensi sumber daya. Dilain sisi program ini juga akan menjawab permasalahan

stunting di Desa Lembengan. Desa Lembengan, memiliki berbagai macam potensi di sektor ketahanan pangan. Selain dari potensi pada sektor pertanian, desa Lembengan juga memiliki potensi besar dalam sektor perikanan, namun hal ini belum termanfaatkan secara optimal. Dengan adanya program ini, diharapkan masyarakat dapat melakukan usaha mereka melalui budidaya ikan lele, sehingga tidak hanya meningkatkan pendapatan, tetapi juga meningkatkan asupan protein hewani yang sangat dibutuhkan, terutama dalam upaya pencegahan stunting di kalangan anak-anak.

Dengan demikian, program ini tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi lele, tetapi juga sebagai langkah strategis dalam membangun ketahanan pangan yang lebih beragam dan berkelanjutan bagi generasi mendatang. Selain untuk meningkatkan ketahanan pangan, program tebar ikan lele ini juga memiliki tujuan penting dalam membantu penurunan angka stunting. Ikan lele kaya akan gizi yang sangat baik bagi ibu hamil dan balita, seperti protein, asam lemak omega-3, dan zat besi (Faradiba, 2021). Nutrisi ini mendukung perkembangan janin yang sehat dan pertumbuhan balita, sehingga diharapkan dapat mengurangi risiko stunting di masyarakat.

Potensi Ketahanan Pangan dalam Budidaya Lele di Desa Lembengan

Ketahanan pangan adalah kemampuan suatu wilayah atau komunitas untuk

memastikan ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan, dan stabilitas pangan yang cukup bagi seluruh anggotanya. Dalam konteks Desa Lembengan, program kerja TELAGA merupakan upaya nyata untuk meningkatkan ketahanan pangan melalui pemanfaatan kolam yang belum terpakai untuk budidaya ikan lele. Ketahanan pangan melibatkan ketersediaan pangan dalam jumlah yang memadai, akses ekonomi dan fisik yang memadai terhadap pangan, serta penggunaan yang tepat melalui praktik gizi yang baik. Dalam hal ini, budidaya lele di Desa Lembengan berkontribusi langsung terhadap ketersediaan pangan lokal, terutama protein hewani, yang penting bagi gizi masyarakat setempat.

a. Budidaya Ikan Lele sebagai Strategi Ketahanan Pangan

Budidaya ikan lele menjadi salah satu strategi yang efektif dalam mewujudkan ketahanan pangan di tingkat desa karena sifat lele yang mudah dibudidayakan dan memiliki siklus pertumbuhan yang cepat. Lele (*Clarias sp.*) dikenal sebagai salah satu jenis ikan air tawar yang sangat adaptif terhadap lingkungan dan memiliki tingkat produktivitas yang tinggi. Menurut studi yang dilakukan oleh Indarsih (2018), budidaya lele di pedesaan tidak hanya meningkatkan pendapatan masyarakat tetapi juga memperkuat ketahanan pangan karena lele adalah sumber protein yang terjangkau dan mudah diolah menjadi berbagai produk makanan. Dengan memanfaatkan kolam yang

tidak terpakai, Desa Lembengan bisa meningkatkan kemandirian pangan lokal tanpa harus bergantung pada pasokan dari luar desa.

b. Pemanfaatan Lele sebagai Produk Olahan Pangan

Selain budidaya, pemanfaatan lele sebagai produk olahan, seperti nugget lele, juga merupakan langkah strategis dalam meningkatkan nilai tambah dan diversifikasi produk pangan lokal. Diversifikasi produk pangan ini penting untuk meningkatkan ketahanan pangan, karena masyarakat tidak hanya bergantung pada satu jenis produk tetapi memiliki berbagai pilihan yang bergizi dan tahan lama. Menurut penelitian oleh Sutanto (2019), pengolahan ikan menjadi produk bernilai tambah seperti nugget tidak hanya memperpanjang umur simpan produk tetapi juga meningkatkan nilai ekonomi bagi petani ikan. Dengan adanya sosialisasi tentang olahan lele di Desa Lembengan, masyarakat tidak hanya mendapat manfaat dari hasil budidaya, tetapi juga memiliki keterampilan baru dalam mengolah produk yang bisa dijual atau dikonsumsi sendiri

c. Pengaruh Program TELAGA terhadap Ketahanan Pangan Lokal

Program TELAGA di Desa Lembengan memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan ketahanan pangan lokal. Dengan adanya kolaborasi antara mahasiswa KKN dan masyarakat setempat, terjadi transfer ilmu dan teknologi dalam budidaya dan pengolahan lele

yang langsung berdampak pada ketahanan pangan dan ekonomi desa. Penguatan ketahanan pangan melalui budidaya ikan lele dan diversifikasi produk olahan tidak hanya memberikan kontribusi dalam hal kuantitas pangan, tetapi juga kualitasnya. Menurut Dudi (2020), partisipasi aktif masyarakat dalam program semacam ini penting karena mereka menjadi aktor utama yang berkelanjutan dalam menjaga keberlangsungan program setelah masa KKN berakhir.

Pengentasan Stunting di Desa Lembengan Melalui Budidaya Ikan

Program kerja Telaga (Tebar Lele Untuk Generasi Mendatang) di Desa Lembengan diinisiasi sebagai upaya untuk memanfaatkan sumber daya alam lokal dalam rangka mengatasi masalah stunting melalui ketahanan pangan. Desa Lembengan, seperti banyak desa lainnya di Indonesia, menghadapi tantangan stunting yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi seimbang, terutama protein hewani. Budidaya ikan lele menjadi solusi alternatif karena ikan ini mudah dibudidayakan, kaya akan protein, dan dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat secara lokal. Menurut Sari et al. (2020), protein hewani dari ikan merupakan salah satu sumber nutrisi penting dalam pencegahan stunting pada anak-anak.

Lele sebagai komoditas yang dipilih dalam program Telaga menawarkan beberapa keunggulan dalam konteks pengentasan stunting. Lele adalah ikan yang memiliki

kandungan protein tinggi, mudah dicerna, dan dapat diolah menjadi berbagai produk pangan yang disukai masyarakat. Dengan mengajak masyarakat Desa Lembengan untuk terlibat dalam budidaya ikan lele, program ini dapat menghasilkan sumber pangan yang bergizi tinggi untuk mengatasi permasalahan stunting di desa Lembengan. Inovasi dalam pengolahan hasil budidaya ikan dapat meningkatkan nilai tambah produk sekaligus memperluas akses masyarakat terhadap pangan bergizi

Program kerja "Telaga" di Desa Lembengan tidak hanya fokus pada budidaya lele untuk meningkatkan ketahanan pangan, tetapi juga pada pengolahan hasil budidaya tersebut menjadi produk bernilai tinggi seperti nugget lele. Nugget lele dipilih karena selain memiliki nilai jual yang tinggi, produk ini juga menjadi salah satu alternatif makanan bergizi yang dapat membantu dalam pengentasan stunting. Stunting yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi, terutama protein hewani, menjadi tantangan besar di banyak desa, termasuk Desa Lembengan. Dengan adanya inovasi dalam pengolahan lele, masyarakat tidak hanya mendapatkan protein yang dibutuhkan tetapi juga mengkonsumsinya dalam bentuk yang lebih menarik dan mudah diolah. Produk olahan dari ikan, seperti nugget, dapat menjadi solusi efektif untuk memastikan anak-anak mengonsumsi protein hewani secara

cukup, yang sangat krusial dalam masa pertumbuhan mereka. Nugget lele juga lebih mudah diterima oleh anak-anak karena teksturnya yang lembut dan rasanya yang enak, sehingga dapat menjadi bagian dari solusi jangka panjang dalam mengatasi stunting (Sari, 2020).

Proses pelaksanaan program kerja TELAGA

1. Proses Survei Pra Pelaksanaan

Dalam hasil survei yang dilakukan oleh mahasiswa KKN, ditemukan bahwa di Desa Lembengan terdapat sejumlah kolam bekas yang tidak lagi digunakan. Dalam konteks ini, kami memutuskan untuk memanfaatkan kolam-kolam tersebut sebagai lahan budidaya ikan, dengan harapan dapat memberikan akses yang lebih baik bagi masyarakat, khususnya keluarga stunting, untuk memperoleh kebutuhan gizi yang sesuai. Setelah berdiskusi dengan Kepala Desa, program ini mendapatkan dukungan penuh karena hasil yang diharapkan dari program ini sejalan dengan tujuan utama desa, yaitu penurunan angka stunting di Desa Lembengan. Dengan persetujuan tersebut, kami merancang tahapan pelaksanaan program, yang meliputi survei lahan, survei ikan, penebaran benih, penyuluhan mengenai budidaya ikan kepada masyarakat, perencanaan pengolahan produk lele, serta penyuluhan tentang hasil produk olahan lele kepada keluarga stunting dan ibu-ibu PKK.



Gambar 2. Pelaksanaan Survey ke Petani Lele dan Dinas Perikanan Kabupaten Jember

2. Pelaksanaan Kegiatan

Setelah program yang kami buat menerima respon baik dari perangkat desa dan masyarakat, kami melanjutkan rancangan pelaksanaan program tersebut. pelaksanaan kegiatan program diawali dengan survei lahan untuk tempat budidaya ikan. pemilihan tempat / kolam untuk budidaya memperhatikan beberapa faktor penting untuk memastikan kesesuaian lokasi bagi budidaya ikan lele. Pertimbangan utama meliputi ketersediaan air yang memadai, kualitas tanah yang mampu

menahan air tanpa mudah merembes, serta aksesibilitas lahan untuk memudahkan pengelolaan dan pemantauan. hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa lahan yang dipilih mendukung keberhasilan program budidaya lele, sekaligus memaksimalkan hasil panen sebagai upaya peningkatan ketahanan pangan di Desa Lembengan. setelah mendapatkan lahan yang cocok langkah selanjutnya adalah survei ikan untuk menentukan jumlah bibit ikan yang akan dibudidayakan di Telaga.



Gambar 3. Penebaran Benih Lele bersama pemerintah desa, dinas perikanan, dan warga

Dengan mempertimbangkan ukuran kolam yang tersedia serta arahan yang

diberikan oleh bapak Aziz selaku petugas Balai benih ikan desa plalangan, kami memutuskan

untuk membudidayakan ikan lele sejumlah 1200 ekor dengan lele berukuran 5 - 8 cm. penebaran benih ikan dihadiri oleh bapak camat dan perangkat desa sebagai tanda bahwa program Telaga telah resmi berjalan. kegiatan tersebut dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai optimalisasi pemeliharaan dan pengelolaan produk ikan lele. sosialisasi tersebut dihadiri oleh perangkat desa, ibu PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga), FAD (Forum Anak Desa), dan masyarakat desa. program ini mendapatkan antusias dari masyarakat dan perangkat desa, hal tersebut terlihat dari banyaknya penanya saat sosialisasi.

3. Tahapan Evaluasi

Setelah tahap pelaksanaan, selanjutnya dilakukan evaluasi bersama perangkat desa,

Forum Anak Desa (FAD), dan ibu-ibu PKK mengenai pelaksanaan program. Evaluasi ini bertujuan untuk membentuk rencana tindak lanjut guna memastikan bahwa program ini dapat berkelanjutan dan memberikan manfaat yang optimal di masa depan. Dengan adanya itu terdapat lima hal yang menjadi fokus utama dalam rencana tindak lanjut.

1. Pelatihan Pembuatan Produk Olahan Lele (Nugget Lele)
2. Pelatihan Pemberdayaan UMKM melalui Produk Olahan Lele
3. Pembagian Hasil Panen Ikan Lele
4. Sosialisasi Optimalisasi Penggunaan Lahan Budidaya Ikan Lele
5. Ekspansi Budidaya Ikan Lele



Gambar 4. Pelaksanaan Sosialisasi Bersama Dinas Perikanan Kota Jember

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat desa lembengan dalam kegiatan budidaya dan pemanfaatan ikan lele sebagai solusi ketahanan pangan, ketahanan pangan merupakan elemen fundamental dalam

pembangunan desa berkelanjutan. upaya tersebut dapat meningkatkan ketahanan pangan di tingkat desa dan memerlukan inovasi yang memanfaatkan sumber daya lokal secara efektif. salah satu program kerja yang sedang dilakukan mahasiswa KKN kolaboratif 193 adalah

TELAGA (tebar lele untuk generasi mendatang) pemanfaatan ikan lele sebagai produk olahan seperti nugget lele. pengolahan ikan lele sebagai produk yang bernilai tambah seperti nugget tidak hanya memperpanjang umur simpan produk tapi juga meningkatkan nilai ekonomi bagi petani. penguatan ketahanan pangan melalui ikan lele dan di verifikasi produk olahan tidak hanya memberikan kontribusi dalam hal kuantitas pangan tetapi juga kualitasnya. maka dari itu program telaga ini memberikan sosialisasi dan pelatihan mengenai pengolahan ikan lele menjadi nugget yang bertujuan untuk meningkatkan dalam budidaya lele.

KONTRIBUSI PENULIS

Kegiatan pengabdian ini melibatkan tim pengabdian masyarakat dari KKN Kolaborasi kelompok desa lembengan, Ledokombo Jember. Semua penulis terlibat dalam pengusulan ide, pelaksanaan, serta penyusunan dan revisi artikel.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM kampus KKN kolaborasi. Serta pemerintah desa lembengan, Koordinator Program, Para Staff dan Dinas perikanan kabupaten Jember yang telah memberikan support dalam pelaksanaan pengabdian dan secara sukarela membantu setiap tahapan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Béné, C., Fisher, M., & Gordon, A. (2021). Food Security in Developing Countries: A Global Perspective. *Food Security*, 13(3), 569-583.
<http://dx.doi.org/10.4324/9780429457326-3>
- FAO. (2022). The State of Food Security and Nutrition in the World. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
<https://openknowledge.fao.org/items/c0239a36-7f34-4170-87f7-2fcc179ef064>
- Faridah, Diana, S., & Yuniati. (2019). Budidaya Ikan Lele Dengan Metode Bioflok Pada Peternak Ikan Lele Konvensional. *Caradde: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 224-227.
<https://doi.org/10.31960/caradde.v1i2.74>
- Wibowo, M. S., & Belia, L. A. (2023). Partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, 6(1), 25-32.
<https://doi.org/10.23887/jmpp.v6i1.58108>
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22 Tahun 2021 tentang Pengembangan Pertanian Berkelanjutan.
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/195906/permentan-no-22-tahun-2021>

Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018
tentang Penanggulangan Kemiskinan.
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/94716/erpres-no-83-tahun-2018>

Pohan, R. F., Siregar, N., Rambe, M. R.,
Sianipar, J. G., & Panjaitan, P. (2023).
Inovasi Teknologi Pembudidayaan Ikan
Lele Dengan Sistem Bioflok Untuk Diolah
Menjadi Nugget. *Jurnal Pengabdian
Masyarakat Bangsa*, 1(10), 2455–2465.
<https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i10.533>

Sari, I. Y., Setyo, G. B., Ibnuyasa, A., Oktaviani,
Y., Baptista, C. V., & Permatasari, A. S.
(2021). Pengolahan Ikan Lele Sebagai
Nugget Untuk Membuka Peluang Usaha
Masyarakat Selama Pandemi Covid-19.
Mitra: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat,
5(2), 149-156.
[https://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/
mitra/article/download/2712/1383](https://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/mitra/article/download/2712/1383)

Sholikhah, A., & Dewi, R. K. (2022). Peranan
Protein Hewani dalam Mencegah Stunting
pada Anak Balita. *JRST (Jurnal Riset Sains
Dan Teknologi)*, 6(1), 95–100.
<https://doi.org/10.30595/jrst.v6i1.12012>

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18
Tahun 2012 tentang Pangan.
[https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/3
9100](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39100)