

PENINGKATAN KAPASITAS MATA PENCAHARIAN ALTERNATIF UNTUK KOMUNITAS KBK LAURENTIUS DENGAN PENERAPAN BUDIDAYA IKAN LELE

Stephanus V. Mandagi¹, Edwin L.A. Ngangi², Anneke Vivera Lohoo³

1,2,3 Universitas Sam Ratulangi

stephanus.mandagi@unsrat.ac.id¹, edwin.ngangi@unsrat.ac.id², anneke_vivera@unsrat.ac.id³

ABSTRAK

Program Kemitraan Masyarakat (PKM-K2) ini ditujukan kepada Komunitas Kaum Bapak Katolik (KBK) St. Laurentius di Kelurahan Malalayang I Timur, Kota Manado. Komunitas ini terdiri dari sekitar 41 anggota dengan latar belakang profesi yang beragam, seperti pegawai negeri, tenaga pendidik, aparat keamanan, serta pekerja sektor informal. Sebagai organisasi komunitas berbasis gereja, KBK tidak hanya menjalankan kegiatan sosial dan keagamaan, tetapi juga berupaya mengembangkan kegiatan produktif yang dapat memperkuat kemandirian ekonomi anggota.

Dalam beberapa diskusi internal komunitas, muncul gagasan untuk mengembangkan kegiatan usaha skala kecil yang dapat dikelola secara bersama oleh anggota kelompok. Salah satu peluang yang dinilai potensial adalah usaha budidaya ikan lele skala rumah tangga. Komoditas ini dipilih karena memiliki permintaan pasar yang relatif stabil, siklus produksi yang cepat, serta dapat dibudidayakan dengan teknologi sederhana pada lahan terbatas.

Namun demikian, sebagian besar anggota kelompok belum memiliki pengalaman dalam kegiatan budidaya perikanan maupun pengelolaan usaha produktif berbasis komunitas. Pengetahuan mengenai teknik pemeliharaan ikan, pengelolaan sarana produksi, serta perencanaan usaha masih sangat terbatas. Kondisi ini menyebabkan kelompok belum memiliki gambaran yang jelas mengenai bagaimana memulai dan mengelola kegiatan usaha budidaya secara berkelanjutan.

Melalui program PKM ini, tim pengusul telah berupaya mendampingi komunitas KBK Laurentius dalam mengembangkan kegiatan usaha budidaya ikan lele skala kecil yang dapat menjadi sumber penghasilan tambahan bagi anggota kelompok. Kegiatan yang dilakukan meliputi pelatihan teknis budidaya ikan lele, pembangunan unit budidaya percontohan, pelatihan manajemen usaha sederhana, serta pendampingan kelompok dalam menjalankan kegiatan produksi awal.

Metode pelaksanaan program menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan identifikasi kebutuhan kelompok, pelatihan teknis, praktik budidaya, pendampingan operasional awal, serta evaluasi kegiatan. Kegiatan ini telah diawali dengan pembuatan kolam ikan lele yang terbuat dari terpal berukuran 2x1 m, yang diikuti oleh semua anggota KBK Laurentius. Ikan lele yang ditebar berjumlah 300 ekor dan didatangkan dari Gorontalo. Selanjutnya dilakukan penyuluhan tentang cara pembudidayaan dan pengelolaannya yang dilakukan secara informal, meliputi aspek pembesaran, pemeliharaan sampai panen, diikuti dengan pengelolaan keuangan dan manajemen usaha. Hal ini dilakukan dalam beberapa kali pertemuan.

Program ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam pengembangan kegiatan ekonomi produktif berbasis komunitas di lingkungan KBK. Selain memberikan manfaat ekonomi, kegiatan ini juga diharapkan dapat memperkuat kerja sama dan solidaritas antaranggota dalam mengelola usaha bersama yang berkelanjutan.

Kata kunci: budidaya ikan lele, usaha komunitas, pemberdayaan ekonomi, perikanan skala kecil, mata pencaharian alternatif

PENDAHULUAN

Budidaya ikan air tawar merupakan salah satu kegiatan ekonomi produktif yang berpotensi mendukung ketahanan pangan sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat pada skala rumah tangga maupun komunitas. Di Indonesia, komoditas ikan lele (*Clarias sp.*) termasuk salah satu jenis ikan yang banyak dibudidayakan karena memiliki pertumbuhan relatif cepat, toleransi yang tinggi terhadap kondisi lingkungan, serta kebutuhan teknologi budidaya yang relatif sederhana dibandingkan komoditas perikanan lainnya [1].

Dalam beberapa tahun terakhir, pengembangan usaha perikanan skala kecil semakin dipandang sebagai strategi penting dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kegiatan budidaya ikan yang dilakukan pada tingkat komunitas tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan produksi pangan, tetapi juga dapat menjadi sarana penguatan ekonomi lokal serta peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengelola kegiatan usaha secara mandiri [2]. Pendekatan ini dikenal sebagai *community based aquaculture*, yaitu pengembangan usaha budidaya yang berbasis pada partisipasi dan penguatan kapasitas kelompok masyarakat.

Kelurahan Malalayang I Timur di Kota Manado merupakan salah satu wilayah permukiman yang memiliki potensi untuk pengembangan kegiatan ekonomi produktif berbasis komunitas. Salah satu kelompok masyarakat yang aktif dalam kegiatan sosial di wilayah tersebut adalah Komunitas Kaum Bapak Katolik (KBK) St. Laurentius. Komunitas ini secara rutin melakukan berbagai kegiatan sosial kemasyarakatan dan memiliki potensi untuk mengembangkan kegiatan ekonomi produktif bersama.

Namun demikian, hingga saat ini kegiatan usaha produktif berbasis perikanan belum berkembang di lingkungan komunitas tersebut. Sebagian besar anggota komunitas belum memiliki pengalaman dalam kegiatan budidaya ikan air tawar, serta belum memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan usaha perikanan skala kecil. Selain itu, keterbatasan sarana budidaya dan kurangnya pendampingan teknis menjadi faktor yang menghambat masyarakat dalam memulai kegiatan usaha budidaya secara mandiri.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan suatu program pemberdayaan yang tidak hanya memberikan pelatihan teknis budidaya ikan, tetapi juga mendorong terbentuknya kegiatan usaha perikanan berbasis komunitas yang sederhana, aplikatif, dan mudah direplikasi. Budidaya ikan lele dipilih sebagai alternatif kegiatan usaha karena dapat dilakukan pada skala kecil dengan teknologi yang relatif sederhana serta memiliki peluang pasar yang cukup baik pada tingkat lokal.

Program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas anggota komunitas melalui kegiatan pelatihan budidaya ikan lele, pembangunan unit budidaya percontohan, serta pendampingan kelompok dalam pengelolaan usaha perikanan skala kecil. Melalui kegiatan ini diharapkan anggota komunitas tidak hanya memperoleh pengetahuan teknis mengenai budidaya ikan, tetapi juga mampu mengembangkan kegiatan usaha produktif yang dapat memberikan tambahan pendapatan bagi anggota kelompok.

METODE

Metode pelaksanaan program dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan anggota komunitas sebagai mitra aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan partisipatif dalam program pemberdayaan masyarakat dinilai efektif dalam meningkatkan keberhasilan program karena masyarakat terlibat secara langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi kegiatan [5].

Metode pelaksanaan dirancang melalui beberapa tahapan kegiatan yang saling berkaitan sebagai berikut:

1. Tahap Identifikasi Kebutuhan dan Perencanaan Kegiatan

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui pertemuan koordinasi antara tim pelaksana dan anggota komunitas KBK St. Laurentius. Pada tahap ini dilakukan diskusi kelompok untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra, tingkat

pengetahuan awal anggota, serta kesiapan lokasi dan sumber daya yang tersedia untuk kegiatan budidaya ikan lele.

Kegiatan ini bertujuan untuk menyepakati bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan, jadwal pelaksanaan program, serta pembagian peran antara tim pelaksana dan anggota komunitas. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan pengenalan awal mengenai konsep usaha budidaya ikan lele sebagai salah satu alternatif kegiatan ekonomi skala kecil.

2. Tahap Peningkatan Kapasitas Teknis Budidaya

Setelah tahap perencanaan kegiatan selesai, dilakukan kegiatan pelatihan teknis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anggota kelompok mengenai dasar-dasar budidaya ikan lele. Materi pelatihan meliputi beberapa aspek penting, antara lain:

- persiapan wadah budidaya
- pemilihan benih ikan yang berkualitas
- manajemen pemberian pakan
- pemeliharaan kondisi lingkungan budidaya
- penanganan masalah umum dalam budidaya ikan

Pelatihan dilaksanakan dalam bentuk pemaparan materi, diskusi interaktif, serta tanya jawab sehingga peserta dapat memahami konsep budidaya secara lebih komprehensif.

3. Tahap Demonstrasi dan Praktik Budidaya

Pada tahap ini dilakukan pembangunan satu unit budidaya ikan lele skala kecil yang berfungsi sebagai sarana pembelajaran bagi anggota kelompok. Kegiatan pembangunan dilakukan secara bersama-sama dengan melibatkan anggota komunitas sehingga mereka dapat memahami secara langsung proses persiapan sarana budidaya. Setelah unit budidaya siap digunakan, dilakukan kegiatan praktik pemeliharaan ikan yang meliputi penebaran benih, pemberian pakan, serta pemantauan kondisi ikan. Melalui kegiatan praktik ini, anggota kelompok memperoleh pengalaman langsung dalam menjalankan kegiatan budidaya.

4. Tahap Penguatan Manajemen Usaha Kelompok

Selain aspek teknis budidaya, program ini juga memberikan pelatihan mengenai pengelolaan usaha skala kecil. Materi yang diberikan mencakup:

- perhitungan biaya produksi
- estimasi hasil panen dan pendapatan
- pengelolaan usaha kelompok
- strategi pemasaran hasil budidaya pada skala lokal

Pelatihan ini bertujuan agar anggota kelompok memiliki pemahaman dasar mengenai pengelolaan kegiatan usaha sehingga budidaya yang dilakukan dapat berkembang menjadi kegiatan ekonomi produktif.

5. Tahap Pendampingan Operasional Awal

Setelah kegiatan pelatihan dan praktik budidaya dilaksanakan, tim pelaksana melakukan pendampingan kepada

kelompok selama tahap awal kegiatan produksi. Pendampingan dilakukan secara berkala untuk membantu kelompok dalam mengatasi kendala teknis maupun manajerial yang mungkin muncul selama proses pemeliharaan ikan. Pendampingan ini juga bertujuan untuk memperkuat kapasitas kelompok dalam mengelola kegiatan usaha secara mandiri.

6. Tahap Evaluasi Program

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk menilai keberhasilan pelaksanaan program serta mengukur peningkatan kapasitas peserta. Evaluasi dilakukan melalui beberapa indikator, antara lain:

peningkatan pengetahuan peserta mengenai budidaya ikan lele

kemampuan kelompok dalam menjalankan kegiatan budidaya secara mandiri

terbentuknya unit budidaya percontohan

tersusunnya rencana usaha sederhana yang dapat dijalankan oleh kelompok

Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk perbaikan kegiatan di masa mendatang serta sebagai bahan penyusunan laporan akhir program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap 1.

Telah diidentifikasi kebutuhan kelompok KBK Laurentius yaitu usaha alternatif budidaya kolam terpal yang berlokasi di Jalan Elang Raya, Malalayang Satu Timur, Kota Manado.

Tahap 2.

Kegiatan peningkatan kapasitas teknis anggota kelompok dilakukan dalam beberapa kali pertemuan, dengan maksud untuk melatih mereka pembuatan kolam dan cara budidaya ikan lele di kolam terpal. Jumlah peserta yang dilatih 12 orang.

Tahap 3.

Para anggota kelompok sudah dilatih cara budidaya ikan lele, mulai dari ukuran tebar, waktu penebaran, jumlah dan waktu pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, dan panen. Jumlah ikan lele yang ditebar sebanyak 300 ekor.

Tahap 4.

Mereka dilatih tentang manajemen usaha budidaya ikan, termasuk strategi untuk menghadapi keadaan kritis seperti kurangnya kualitas air, listrik untuk aerasi dan pakan.

Tahap 5.

Kelompok ini selalu didampingi, mulai dari awal pembentukan kolam sampai sekarang. Termasuk memberikan bantuan teknis apabila terjadinya ikan mati dengan tujuan untuk menyukseskan kegiatan budidaya/usaha kelompok.

Tahap 6. Evaluasi program

Evaluasi dilakukan setiap minggu dengan tujuan agar masalah yang terjadi dapat dihindari atau dikurangi.

Sejauh ini kegiatan kelompok KBK Laurensius berjalan dengan baik, ada beberapa ikan yang mati tetapi sudah dapat diatasi dengan baik.



Gambar 1 Kegiatan Penyiapan Lahan Budidaya Ikan Lele

KESIMPULAN

Setelah mengikuti pelatihan tentang pengisian logbook hasil tangkapan ikan, nelayan-nelayan kelompok Desa Arakan, Minahasa Selatan, secara aktif mengisi logbook penangkapan. Hasil pendataan ini akan sangat bermanfaat untuk analisa stok perikanan untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan. Semoga pelatih serupa dapat dilakukan didesa-desa pesisir lain, sehingga akan memperkuat data dan keakuratan kajian stok selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. FAO. The state of world fisheries and aquaculture 2018: meeting the sustainable development goals. Roma, 2018 227 hal.
2. Kementerian Kelautan dan Perikanan . Portal Satu Data | KKP RI. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, Jakarta. 2021
3. Kementerian Kelautan dan Perikanan. *Rencana Pengelolaan Perikanan WPP 716 – Laut Maluku dan Sekitarnya*. Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, KKP. 2020.
4. J. Widodo & Suadi, *Pengelolaan Sumberdaya Perikanan yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 2008.
5. S. V. Mandagi, D. M. Makapedua, A. D. Kambey, S. Wulur, J. Budiman, J. Saruan, A. Dien, L. D. Antou, I. T. Hargiyatno, S. Tasidjawa, P. Paraeng, and I. D. Hartati, “Stock assessment of small pelagic fish in North Sulawesi waters (FMA 716),” *AACL Bioflux*, vol. 18, no. 5, pp. 2163–2173, 2025.
6. Kementerian Kelautan dan Perikanan. *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di WPP RI*. Jakarta: KKP. 2021.