

PEMULIHAN EKONOMI DI MASA PANDEMIK COVID-19 MELALUI USAHA PEMBESARAN ABALON TERINTEGRASI DENGAN IKAN LAUT EKONOMIS DI DESA PESISIR BOKORI

Abstrak

Program kemitraan masyarakat (PKMI) penanggulangan COVID-19 merupakan program pengabdian yang dilaksanakan oleh Universitas Halu Oleo (UHO) yang ditujukan bagi upaya pemulihan ekonomi masyarakat di masa pandemik Covid-19. Kegiatan ini berupa budidaya (pembesaran) abalon terintegrasi dengan pemeliharaan ikan laut ekonomis, yang dilaksanakan di Desa pesisir Bokori Sulawesi Tenggara, sejak tanggal 25 September-25 November 2020. Metode pelaksanaannya melalui sosialisasi dan bimbingan teknis (bimtek). Sosialisasi mengenai pengenalan keong abalon ke kelompok nelayan sekaligus pengetahuan budidaya abalon, sedangkan bimbingan teknis yang diberikan yakni demonstrasi pembuatan apartemen abalon yang terintegrasi dengan karamba tancap serta metode pemeliharaan dan penanganan budidaya abalon. Apartemen abalon merupakan media yang digunakan untuk pembesaran juvenil abalon dalam usaha budidaya. Hasil kegiatan menunjukkan ketercapaian beberapa indikator program, di antaranya yaitu 1) Perbaikan sistem budidaya abalon dengan, terbentuknya apartemen abalon dalam karamba tancap, 2) Pemeliharaan abalon bersama dengan ikan laut ekonomis seperti ikan kuwe (*Caranx* sp.), 3) dan Peningkatan partisipasi aktif dari kelompok nelayan sasaran. Keberlanjutan program kemitraan ini terlihat dari semakin terampil dan mandiri nya kelompok nelayan sasaran dalam menangani biota budidaya, khususnya jenis keong abalon dan pencapaian dalam peningkatan pendapatan kelompok nelayan sasaran, utamanya di saat masa krisis.

Ermayanti Ishak¹⁾, Andi Besse Patadjai¹⁾, Disnawati¹⁾, Latifa Fekri¹⁾

¹⁾Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia, Gedung FPIK UHO Jln.H.E.A.Mokodompit Kampus Baru Anduonohu Kendari Sultra 93232,

E-mail : fpik_uho@ac.id/fpik_uho@yahoo.com

Kata Kunci : Apartemen Abalon; Karamba Tancap; Kelompok Nelayan; Pandemi Covid-19

Abstract

The community partnership program to COVID-19 prevention is a service program by Halu Oleo University aims to economy recovery in pandemic of Covid-19. This activity was held in the coastal village of Bokori, from 25 September to 25 November 2020. The method of implementation was through socialization and technical guidance (demonstration). It is about make a abalone apartment include with a karamba tancap. The results of activity show achievement of several program indicators, including 1) Improvement of the cultivation system, 2) abalone apartments in karamba tancap who also cultivates marine fish, like kuwe fish (*Caranx* sp.), and 3) Increased participation of target group. The sustainability of this program can be seen from increase skill of target group who handling aquaculture biota, especially abalone spesies and other progress is increasing of income of the target group, especially during times of crisis.

Keywords : Abalone Apartments; Karamba Tancap; Fishermen Group; Pandemic of Covid-19

Article history

Received : 23 Juni 2021

Revised : 13 Agustus 2021

Accepted : 15 September 2021

Ermayanti Ishak

Email : ermayantiishak@yahoo.com

PENDAHULUAN

Desa Bokori merupakan salah satu desa yang letaknya berada tepat di daerah pesisir, sehingga memungkinkan bagi masyarakatnya untuk terkonsentrasi di bidang atau kegiatan perikanan. Desa Bokori termasuk dalam salah satu desa di Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe, dengan luas wilayah sebesar 6.173 Ha (61.73 Km²), dengan jumlah penduduknya sebesar 120.5 penduduk per Km². Secara umum, Kabupaten Konawe memiliki luas perairan ± 1.960 km² dengan potensi yang dimiliki seperti berbagai jenis ikan laut, rumput laut, teripang, ikan kerapu, lobster, moluska (kerang dan keong), termasuk didalamnya keong abalon (BPS Konawe, 2010) Abalon merupakan jenis gastropoda laut bersifat herbivora dan termasuk dalam genus *Haliotis* sp., salah satunya yaitu jenis *Haliotis asinina*. Jenis ini tersebar di beberapa wilayah perairan laut Indonesia. Salah satunya berada di perairan Sulawesi Tenggara, tepatnya di perairan pesisir Pulau Bokori Soropia Kabupaten Konawe.

Mayoritas masyarakat di Desa Bokori bermata pencaharian sebagai nelayan yang menangkap ikan dan sumber daya non ikan, termasuk abalon. Beragamnya sumber daya laut yang dihasilkan di pesisir Soropia ikut mengilhami terbentuknya beberapa kelompok nelayan di Soropia. Kelompok nelayan yang telah terbentuk yaitu Kelompok Usaha Bersama dan Kelompok Langkoe. Anggota kelompok ini terdiri dari nelayan beserta anak dan istrinya. Dua kelompok ini menjadi kelompok sasaran kegiatan kemitraan masyarakat yang dilaksanakan oleh tim dosen dari UHO.

Kelompok Usaha Bersama terdiri dari ibu atau istri nelayan dan remaja putri yang bidang kegiatannya yaitu pengolahan produk perikanan, sedangkan kelompok Langkoe merupakan kelompok nelayan penangkap terdiri dari bapak, suami, dan remaja putra. Hingga saat ini kedua kelompok mitra ini masih aktif berkarya dengan modal dasar dari aplikasi pengetahuan dan keterampilan yang

pernah mereka peroleh sebelumnya. Potensi sumber daya manusia yang baik, juga terlihat dari anggota kelompok nelayan yang juga pernah mengenyam pendidikan formal dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas, dan sebagian besar anggotanya berada pada usia produktif, serta semangat yang kuat dari kelompok nelayan tersebut untuk menjadikan desa mereka sebagai desa pelopor kawasan budi daya, edukasi, dan wisata. Beberapa potensi tersebut diyakini, jika mereka diperkenalkan atau diberikan introduksi pengetahuan dan inovasi teknologi multifungsi dan terintegrasi, maka kelompok nelayan ini mampu mengembangkan potensi dan peluang diri yang dimilikinya demi terwujudnya kelompok yang mandiri, sejahtera, dan tangguh.

Berbagai potensi sumber daya alam yang dimiliki di perairan pesisir Soropia Konawe memacu meningkatnya usaha pembesaran dan budi daya beberapa organisme laut, seperti kelompok ikan (ikan kerapu bebek, ikan putih) dan kelompok non ikan (keong abalon). Sebagai contoh, di pesisir Desa Bokori hampir sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai nelayan. Kestabilan pendapatan masyarakat nelayan cenderung dipengaruhi oleh hasil dari usaha perikanan yang mereka tekuni. Permasalahan terbesar yang sedang dialami negara kita (Indonesia) begitupula negara-negara di seluruh dunia yaitu adanya wabah COVID-19. Saat ini, kita berada di masa pandemik sehingga berbagai permasalahan ekonomi dan sosial pun muncul di tengah masyarakat, termasuk masyarakat pesisir di Desa Bokori Sulawesi Tenggara.

Sektor perikanan menjadi salah satu sektor yang ikut terdampak oleh pandemik tersebut. Masyarakat pesisir Bokori yang sebagian besar berprofesi sebagai nelayan, kini semakin merasakan dampak negatif akibat merebaknya wabah COVID-19. Dampak yang paling terasa, adalah turunnya pendapatan harian yang biasa didapat nelayan dari hasil menangkap ikan di laut dan hal tersebut tentunya mengancam keberlangsungan hidup

mereka. Mengatasi situasi ini, beragam cara dilakukan agar nelayan dan pembudidaya dapat beradaptasi dan bertahan di tengah situasi krisis saat ini. Upaya pemulihan yang diharapkan dapat sedikit membantu ditengah keterbatasan akses, yakni dengan memaksimalkan fungsi lokasi tempat tinggal masyarakat pesisir.

Kegiatan kemitraan masyarakat ini bertujuan memberikan solusi melalui upaya memulihkan ekonomi masyarakat pesisir yang terkena dampak pandemik, dengan mengoptimalkan lahan karamba tancap untuk dijadikan lahan pembesaran bagi ikan laut ekonomis dan keong abalon.

METODE

Waktu dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan kemitraan masyarakat penanggulangan Covid-19 ini dilaksanakan di Desa Bokori Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara selama 69 hari yaitu sejak 25 September sampai dengan 25 November 2020.

Partisipan Kegiatan

Program kemitraan masyarakat ini tidak hanya melibatkan akademisi, namun turut berperan pula kelompok



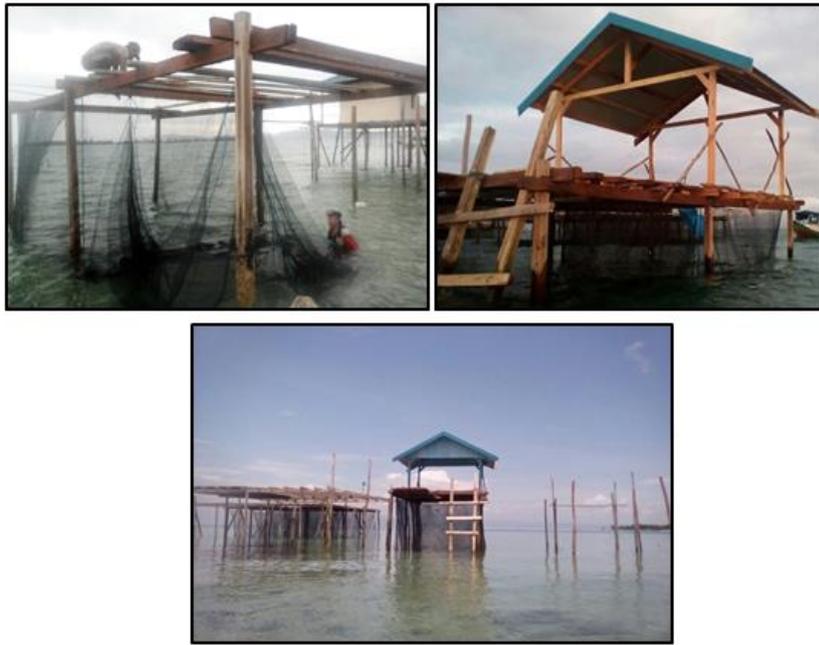
Gambar 1. Sosialisasi Program Kemitraan Masyarakat (PKMI) ke Kelompok Nelayan

a. Pembuatan Karamba Tancap dan Apartemen Abalon

1. Karamba Tancap

Karamba tancap menjadi sarana utama yang terbuat dari kayu berbentuk kotak yang tampak dari atas, dengan pemasangan tiap pancang di dasar perairan. Jenis kayu yang

digunakan yaitu kayu besi karena memiliki nilai ketahanan yang baik dan tahan lama jika terendam dalam air laut (Ishak *et al.* 2019). Karamba tancap dalam kegiatan ini berukuran 3 x 3 m² sebanyak 2 petak yang dilengkapi dengan jaring hitam berbentuk kelambu terbalik, sebagai tempat memelihara ikan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Karamba Tancap di Kegiatan PKMI UHO

2. Apartemen Abalon

Apartemen abalon terbuat dari keranjang plastik berukuran 49 x 35 x 15 cm yang diberi waring didalamnya, disusun, dan diberi pemberat. Waring berguna agar abalon yang dipelihara tidak keluar dari keranjang. Susunan apartemen terdiri atas 3 buah keranjang yang digantung pada tiang dalam karamba, dengan posisi yang berjarak ± 50 cm dari permukaan perairan. Dimensi apartemen abalon terlihat pada Gambar 3. Apartemen abalon merupakan rumah bagi pembesaran abalon, dibuat untuk mempermudah proses pengontrolan abalon dan pemberian pakan. Proses pembuatan apartemen abalon disajikan pada Gambar 4.



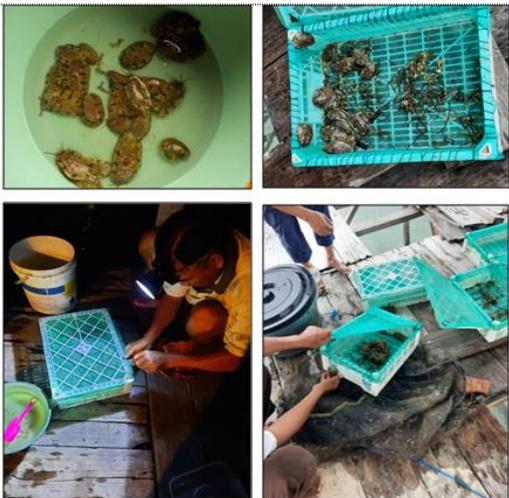
Gambar 3. Dimensi Apartemen Abalon



Gambar 4. Proses Pembuatan Apartemen Abalon

b. Pemeliharaan Abalon dan Ikan

Abalon yang digunakan berukuran $\pm 3-4$ cm (ukuran juvenil) yang diperoleh dari alam, dengan kepadatan 15 ekor per keranjang. Pakan yang diberikan berupa *Gracillaria arcuata* yang diberikan secara *ad libitum* (secara cukup) setiap 3 hari sekali. Tiap keranjang diberi potongan pipa PVC didalamnya sebagai tempat berlindung dan menempelnya abalon, sedangkan untuk jenis ikan yang dibudidayai yaitu ikan kuwe (*Caranx* sp.) yang diberi pakan ikan rucah dan kepala udang putih. Pemberian pakan dilakukan sebanyak 2 kali setiap hari. Penempatan abalon dan pakan dalam apartemen disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Abalon dan Pakan Alami dalam Apartemen

c. Monitoring Kesehatan Organisme dan Kualitas Air

Monitoring kesehatan organisme yang dibudidayakan dan pemantauan kondisi kualitas air di area karamba tancap dilakukan setiap 2 kali dalam seminggu. Pemantauan kualitas air berupa pengukuran suhu perairan, salinitas, dan pH air laut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan kemitraan masyarakat penanganan Covid-19 berada di masa pandemik dan dilaksanakan langsung di lapangan dengan tetap memperhatikan standar protokoler kesehatan Covid-19. Keberhasilan target capaian luaran kegiatan terangkum sebagai berikut :

a. Perbaikan Sistem Budidaya

Awal pelaksanaan kegiatan dilakukan sosialisasi sekaligus diskusi antara tim pengabdian dari dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo dengan kelompok nelayan sasaran mengenai tahapan-tahapan kegiatan dan introduksi pengetahuan mengenai budi daya (pembesaran) ikan laut dan pembesaran abalon, serta teknis yang mendukung proses pembesaran hewan budidaya tersebut. Hasil yang dicapai oleh kelompok sasaran adalah terciptanya sistem budi daya yang terkontrol dan penanganan

yang tepat terhadap organisme budidaya, baik setelah ditangkap dari alam dan selama dibudidayakan. Pemberian pakan yang tepat dan pengontrolan kesehatan organisme dan kualitas perairan yang semakin baik. Proses tersebut dipahami dengan baik oleh kelompok sasaran sehingga berdampak signifikan terhadap pengurangan limbah buangan hasil budi daya yang berasal dari pemberian pakan yang berlebihan.

b. Apartemen Abalon yang terintegrasi dengan Karamba Tancap

Indikator capaian selanjutnya terlihat dari terbentuknya sarana budidaya ikan laut yang digabungkan dengan sarana pembesaran abalon. Pengenalan metode pembesaran terhadap multispecies dari organisme laut membuka peluang usaha yang lebih baik, karena masing-masing usaha saling mendukung.

Ikan kuwe (*Caranx* sp.) merupakan jenis ikan pelagis yang terdiri dari berbagai spesies dengan daerah penyebaran meliputi perairan pantai dan karang. Ikan kuwe dijadikan komoditi dalam usaha pembesaran ini, karena memiliki benih yang melimpah dan banyak tertangkap dengan jaring pantai (Usman *et al.* 1996). Makanannya berupa ikan teri dan aktivitas makannya tidak dipengaruhi oleh periodisitas terang. Ikan kuwe juga memiliki sintasan yang tinggi sebesar 95%. Selain itu, daging ikan kuwe memiliki rasa yang enak dan berpotensi mendukung usaha budidaya (Pustria *et al.* 2017). Beberapa alasan ini yang mendasari terpilihnya ikan kuwe sebagai biota budidaya di kegiatan ini.

Keong abalon jenis *H.asinina* merupakan salah satu spesies abalon yang mendominasi perairan pesisir Soropia. Habitat hidupnya mendiami perairan dengan kondisi substrat berbatu yang ditumbuhi makro alga dan disekitarnya terdapat padang lamun (Ishak *et al.* 2020). Abalon menyukai perairan laut yang jernih dan tidak tercemar. Hal ini didukung oleh lokasi kegiatan yang kualitas airnya mendukung usaha budidaya abalon. Selain bibit yang melimpah, ketersediaan pakan berupa makro alga, dan harga jual yang menjanjikan menjadi beberapa alasan

sehingga biota ini dijadikan salah satu biota untuk dibudidayakan. Harga abalon hidup di Pasar internasional (ekspor) berkisar antara US\$ 22-66 per kg, sedangkan di pasar lokal (domestik), harganya berkisar antara Rp. 50.000-150.000 per kg (Ishak, 2020). Abalon yang telah diolah kering (tanpa cangkang) berkisar antara Rp. 200.000-300.000 per kg (Adimulya et al. 2017). Jika telah diolah (*salted and dried*), harganya dapat mencapai US\$ 125 per kg (McBride dan Conte, 1994).

Adapun yang menjadi fokus utama atau luaran kegiatan kemitraan ini yaitu pembuatan karamba tancap dan apartemen abalon yang terintegrasi dengan karamba tancap. Dimensi dan spesifikasi dari luaran yang dimaksud disajikan pada Gambar 5. Ukuran abalon yang dibesarkan dalam usaha budidaya ini yaitu berukuran juvenil 3-4 cm dan akan mencapai ukuran layak jual (± 5 cm) setelah pembesaran selama 6 bulan.

c. Peningkatan Partisipasi Kelompok Sasaran

Indikator capaian lain juga terlihat dengan adanya tingkat kepedulian kelompok nelayan untuk ikut menjaga kebersihan lingkungan di sekitar karamba tancap dan juga tanggung jawab dalam mengontrol kualitas perairan disekitar karamba. Hal ini terlihat dari beberapa parameter penunjang kualitas perairan di lokasi budi daya yang mendukung bagi kelangsungan hidup biota. Suhu perairan berada pada kisaran 24-34 °C, salinitas berada dikisaran 30-35 ‰, serta pH perairan berkisar 7-8. Kisaran parameter kualitas air ini, mendukung untuk proses dalam siklus reproduksi dan pertumbuhan organisme abalon (Ishak. 2020).

Peningkatan partisipasi kelompok sasaran juga menjadi salah satu indikator tambahan yang tercapai di kegiatan ini, meliputi terbentuknya peran aktif dan tanggung jawab semua anggota kelompok sasaran dengan susunan kerja yang jelas. Capaian ini mengindikasikan bahwa kegiatan kemitraan ini terserap dengan baik oleh kelompok sasaran. Tanggung jawab dari kelompok sasaran untuk keberlanjutan kegiatan ini sudah terlihat dari keterampilan mereka dalam menangani bibit

ikan dan abalon yang dipelihara, pemberian pakan yang tepat, pembersihan jaring karamba dan apartemen yang kontinyu, menjadi dasar kegiatan ini dapat berlanjut hingga masa panen tiba.

KESIMPULAN

Keberhasilan kegiatan kemitraan masyarakat ini ditunjukkan oleh tercapainya target luaran kegiatan. Tahap pembuatan apartemen abalon yang terintegrasi dengan karamba tancap sampai pada tahap pemeliharaan biota budidaya oleh kelompok sasaran, dengan metode dan penanganan yang tepat menjadi salah satu indikator keberhasilan kegiatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih, penulis haturkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Halu Oleo yang telah menyediakan dana pengabdian yang bersumber dari dana DIPA tahun anggaran 2020 melalui Program Kemitraan Masyarakat Internal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimulya, R.A. Ola, O.L., & Bafadal A. 2017. Analisis Pendapatan dan Prospek Agribisnis Abalon (*Haliotis asinina*) di Kabupaten Konawe dan Kota Kendari. *Jurnal Sosio Agribisnis* 1(1):85-98.
- Ishak, E. Palupi, R.D., & Disnawati. 2019. Pemberdayaan Nelayan melalui Optimalisasi Karamba Tancap Multifungsi untuk Mendukung Wisata Bahari di Desa Pamata Raya, Kendari. *Agrokreatif* 5(1): 64-70.
- Ishak, E. Setyobudiandi, I. Yulianda, F. Boer, M., & Bahtiar. 2020. Efek Keragaman Tipe Habitat terhadap Struktur Populasi dan Morfometrik Abalon *Haliotis asinina* Linnaeus, 1758. *Jurnal Biologi Tropis* 20(1): 29-39.
- Ishak, E. (2020). Pertumbuhan dan Biologi Reproduksi Mata Tujuh *Haliotis asinina* di Perairan Pesisir Soropia Sulawesi

Tenggara. Institut Pertanian Bogor.
Bogor.

McBride, S & Conte, F.S. 1994. California Abalone Aquaculture. Abstracts of California University Letter. 221:1: 7578.

Pustria. Budiyanto & Lawelle, S.A. 2017. Efisiensi Usaha Budidaya Ikan Kuwe (*Caranx* Sp.) dalam Keramba Jaring Apung Di Desa Banu-Banua Jaya Kabupaten Buton Utara. Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UHO 2(10): 20-26.

Usman. Daud. S. Ponsapan dan Rachmansyah. Beberapa Aspek Biologi Reproduksi dan Kebiasaan Makan Ikan Kuwe (*Carangidae*) di Selat Makasar dan Teluk Ambon. Jurnal penelitian perikanan Indonesia 2(3):12-17.