

## POTENSI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN DI KOTA AMBON

Elizabeth Miklen Palinussa\*<sup>1</sup>, Samuel F. Tuhumury<sup>2</sup>, Maureen M. Pattinasarany<sup>3</sup>, Ruku Ratu Borut<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Pattimura Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Budidaya Perairan

\*e-mail: [epalinussa@gmail.com](mailto:epalinussa@gmail.com)<sup>1</sup>, [sftuhumury2015@gmail.com](mailto:sftuhumury2015@gmail.com)<sup>2</sup>, [maureenmercy@yahoo.com](mailto:maureenmercy@yahoo.com)<sup>3</sup>, [rukubdp67@gmail.com](mailto:rukubdp67@gmail.com)<sup>4</sup>

### Abstrak

Provinsi Maluku adalah daerah kepulauan memiliki potensi perikanan yang besar salah satunya. Kota Ambon merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi untuk dikembangkan budidaya laut. Sektor perikanan memberikan kontribusi yang sangat besar bagi perekonomian adanya peningkatan pendapatan masyarakat, luasnya kesempatan kerja dan kesempatan berusaha. Berbagai sentuhan teknologi budidaya perlu diterapkan sehingga terjadi keberlanjutan usaha. Perkembangan teknologi budidaya perlu diberikan pemahaman dan pendidikan berupa sosialisasi kepada masyarakat khususnya generasi muda. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah dapat memberikan informasi dan menambah ilmu pengetahuan tentang sumberdaya perikanan dan potensi pengembangan usaha budidaya ikan di Kota Ambon. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung hari jumat 20 Februari 2023 pada SMK Negeri 8 Kilang dengan beberapa tahap kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Metode pembelajaran secara interaktif. Kegiatan budidaya di perairan Teluk Ambon di dominasi pada usaha pembesaran ikan yang dilakukan dengan penerapan teknologi sistem keramba jaring apung (KJA). Hasil yang diperoleh siswa mendapat nilai tertinggi yaitu (100%) dan terendah (90,24%) dibandingkan dengan tes awal. Hal ini memperlihatkan bahwa adanya perubahan peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa terhadap materi yang diberikan. Kesimpulan yaitu pemberian materi sangat membantu siswa untuk memahami potensi pengembangan usaha budidaya ikan di Kota Ambon dengan peningkatan pengetahuan dan pemahaman siswa.

**Kata kunci: Budidaya, Potensi, Usaha**

### Abstract

Maluku Province is an archipelago that has great fisheries potential, one of which is Ambon City, which is one of the areas that has the potential to develop mariculture. The fisheries sector contributes greatly to the economy by increasing community income, employment opportunities and business opportunities. Various touches of cultivation technology need to be applied so that there is business sustainability. The purpose of community service activities is to provide information and increase knowledge about fishery resources and the potential for developing fish farming businesses in Ambon City. This community service activity took place on Friday, February 20, 2023 at the State Vocational High School 8 Kilang with several stages of activities including the preparation, implementation and evaluation stages. The learning method is interactive. Aquaculture activities in the waters of Ambon Bay are dominated by fish enlargement businesses carried out by applying floating net cage system technology (KJA). The results obtained by students got the highest score (100%) and the lowest (90.24%) compared to the initial test. This shows that there is a change in the increase in students' understanding and knowledge of the material provided. The conclusion is that the provision of material is very helpful for students to understand the potential for developing fish farming businesses in Ambon City with increased student knowledge and understanding.

**Keywords: Business, Cultivation, Potential**

## 1. PENDAHULUAN

Potensi sumberdaya perikanan yang dimiliki oleh Indonesia cukup besar salah satunya dari kegiatan budidaya. Budidaya adalah kegiatan memelihara organisme perairan pada kondisi terkontrol untuk mencapai ukuran pasar dengan memperhatikan tingkat reproduksi dan pertumbuhan sehingga hasil produksi dapat mengalami peningkatan (Rejeki *et al.*, 2019). Akuakultur memberikan peluang usaha yang cukup menjanjikan karena dapat memproduksi berbagai jenis produk perikanan sesuai dengan permintaan konsumen. Provinsi Maluku adalah daerah kepulauan memiliki potensi perikanan yang besar dimana luas daerah budidaya laut diperkirakan mencapai 495.300 hektar (DKP Maluku, 2017), dan Kota Ambon merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi untuk dikembangkan budidaya laut. Hal ini karena memiliki luas wilayah pesisir yang terdiri dari perairan Teluk Ambon dengan kondisi perairan cukup tenang untuk dijadikan usaha budidaya (Syahrir *et al.*, 2020). Sektor perikanan memberikan kontribusi yang sangat besar bagi perekonomian adanya peningkatan pendapatan masyarakat, luasnya kesempatan kerja dan kesempatan berusaha (Pontoh, 2014). Kegiatan budidaya harus terus dikembangkan dengan penerapan teknologi yang dapat membantu pembudidaya dalam peningkatan hasil produksi.

Kegiatan usaha budidaya masyarakat pesisir lebih banyak dalam berskala usaha kecil untuk terus mengalami perkembangan yang baik maka dapat dikembangkan dengan cara kelompok (Shresta *et al.*, 2012) sehingga dapat membantu untuk keberlanjutan usaha dan meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat. Perkembangan usaha budidaya saat ini dengan menggunakan sistem keramba jaring apung (KJA). Penggunaan teknologi budidaya sistem KJA yang sangat membantu dalam proses pemeliharaan organisme yang dilengkapi dengan jaring yang dipasang pada rakit terapung di perairan. Sehingga proses pengontrolan lebih mudah dilakukan. Beberapa jenis ikan laut yang sudah berhasil dibudidayakan dengan penggunaan sistem KJA sebagai wadah pemeliharaan antara lain ikan kerapu, ikan kakap, ikan kuwe, ikan baronang dan lainnya.

Pertambahan penduduk yang semakin hari mengalami peningkatan akan memberikan dampak pada kebutuhan masyarakat akan konsumsi ikan segar. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan konsumsi ikan segar maka cara yang dapat dilakukan yaitu dari hasil kegiatan budidaya (Palinussa *et al.*, 2024). Karena kegiatan budidaya ikan sangat membantu dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat Kota Ambon (Siahainenia & Bawole, 2023). Berbagai sentuhan teknologi budidaya perlu diterapkan sehingga keberlanjutan dari usaha dapat berjalan secara baik untuk itu dibutuhkan kemampuan dan ketrampilan dari setiap pelaku usaha. Perkembangan teknologi budidaya ini perlu diberikan pemahaman dan pendidikan berupa sosialisasi kepada masyarakat khususnya generasi muda terutama siswa-siswi sehingga lebih memahami tentang usaha budidaya yang dapat memberikan keuntungan. Sehingga tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah dapat memberikan informasi dan menambah ilmu pengetahuan tentang sumberdaya perikanan dan potensi pengembangan usaha budidaya ikan di Kota Ambon.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung hari jumat 20 Februari 2023 pada SMK Negeri 8 Kilang Kota Ambon. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap kegiatan

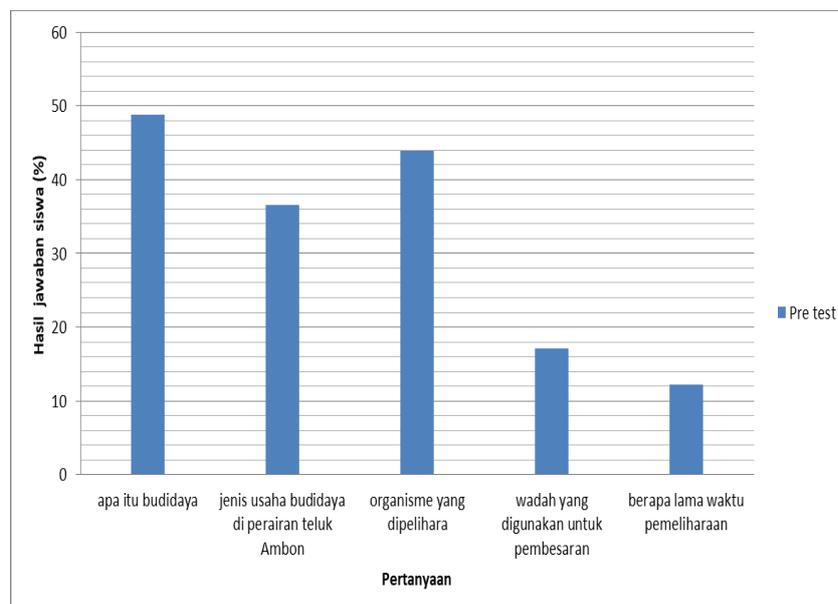
meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan dilakukan dengan tahapan persiapan yang dilakukan dengan cara tim pengabdian kepada masyarakat melakukan pendekatan dan mendiskusikan rencana program dan tujuan kegiatan setelah mendapatkan persetujuan maka dilakukan pengurusan surat-menyurat yang diberikan ke sekolah dan mempersiapkan materi yang akan disampaikan kepada siswa-siswa sesuai dengan judul yang telah disetujui dengan pihak sekolah.

yaitu tentang potensi pengembangan usaha budidaya ikan di Kota Ambon. Setelah materi disampaikan maka dilakukan proses diskusi dan tanya jawab sehingga dapat membantu meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa sehingga metode pembelajaran secara interaktif di kelas dapat berjalan secara baik.

Proses evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu dengan cara tes kemampuan awal (*pre test*) dan tes kemampuan akhir (*post tes*). Tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum materi diberikan dan setelah materi diberikan dilakukan tes akhir untuk mengetahui kemampuan akhir siswa dan diharapkan setelah pemberian materi siswa memiliki peningkatan pemahaman dan pengetahuan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan cara pemberian materi dengan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 41 orang yang terdiri dari siswa-siswi. Sebelum pemberian materi melakukan tes awal untuk mengetahui kemampuan siswa dengan hasil yang diperoleh adalah nilai terendah yaitu 12,19 % dan nilai tertinggi adalah 48,78%. Dapat dilihat pada Gambar 1. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal menggambarkan bahwa siswa membutuhkan pemberian materi untuk dapat meningkatkan pemahaman tentang potensi budidaya ikan di Kota Ambon. Pemberian materi dilakukan oleh narasumber melalui proses pembelajaran berupa presentasi materi setelah itu diberikan kesempatan kepada siswa –siswi untuk berdiskusi dan memberikan pertanyaan sehingga adanya respon dari siswa serta terjadi proses pembelajaran yang lebih interaktif di dalam ruangan kelas. Lihat Gambar 2.



## Gambar 1. Hasil Tes Kemampuan Awal

Budidaya adalah suatu kegiatan mengelola dan memelihara sumber daya untuk memperoleh keuntungan. Sedangkan budidaya laut adalah kegiatan memanfaatkan sumberdaya yang berada daerah pesisir dengan cara memelihara berbagai jenis ikan, kerang-kerangan, rumput laut dan biota laut lainnya yang bernilai ekonomis penting dengan wadah atau areal terbatas untuk mendapatkan profit.(Mustafa *et al.*, 2017).

Usaha budidaya adalah kegiatan secara ekonomis yaitu kita harus mengusahakan, mengelola, dan mengendalikan sumberdaya perikanan sehingga memperoleh profit untuk meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat pembudidaya (Zakaria *et al.*, 2017). Kegiatan budidaya di perairan Teluk Ambon didominasi pada usaha pembesaran ikan yang dilakukan dengan penerapan teknologi sistem keramba jaring apung (KJA). Hal ini merupakan pengembangan usah budidaya laut yang sangat strategis karena adanya pengelolaan sumberdaya secara efektif dapat memberikan produksi yang baik sehingga meningkatkan ekonomi masyarakat pesisir yang menggantungkan hidup sebagai pembudidaya(Lumi *et al.*,2019). Kelebihan dari pemeliharaan ikan menggunakan KJA yaitu tidak ada anggaran untuk pengadaan lahan seperti pembuatan kolam, proses pengolahan dan panen mudah, menyerap tenaga kerja dan lain-lainnya.

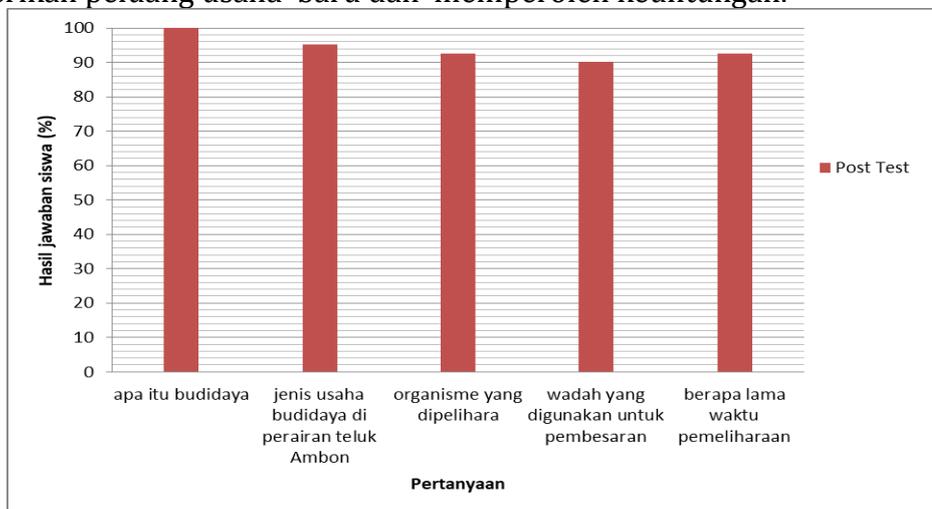


**Gambar 2. Pemaparan Materi Oleh Narasumber**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan budidaya yaitu jenis ikan yang dibudidayakan, desain sistem, konstruksi, kondisi iklim dan lingkungan budidaya. Organisme yang dibudidayakan berasal dari kelompok ikan, udang, kerang, rumput laut, dan teripang. (Reid *et al.*, 2020). Pada kegiatan pembesaran di perairan Teluk Ambon beberapa jenis ikan yang dibudidaya yaitu ikan bubara, ikan kakap, ikan kerapu dan lainnya. KJA adalah wadah pemeliharaan ikan yang cukup ideal ditempatkan di badan air dapat digunakan untuk proses pembesaran ikan. KJA terbuat dari jaring-jaring yang dibentuk dengan berbagai model dan diapungkan di atas permukaan air (Atmojo 2018). Satu unit KJA terdiri atas bagian-bagian yang berupa rakit, pelampung, pemberat, jangkar, keramba/kantong jaring dan rumah jaga. Bahan yang digunakan untuk KJA minimal

memiliki syarat yaitu kuat, ringan, tidak mudah keropos, mempunyai ketahanan terhadap organisme pengganggu, lentur, tidak melukai ikan, murah dan mudah didapat.

Penerapan teknologi dengan sistem KJA menjadi pilihan masyarakat pembudidaya karena sirkulasi air yang terus terjaga karena langsung dari laut sebagai media pemeliharaan organisme. Untuk itu kondisi kualitas perairan yang baik akan mendukung keberhasilan proses pemeliharaan organisme yang dibudidayakan. Beberapa kelebihan dari penerapan sistem KJA yaitu teknologi yang digunakan saat pemeliharaan ikan dengan sistem KJA relatif tidak mengeluarkan biaya yang mahal, tidak memerlukan lahan daratan menjadi badan air yang baru dan mudah dalam proses pengontrolan, juga dapat meningkatkan hasil produksi karena dilakukan padat penerapan yang lebih tinggi (Mudlofar *et al.*, 2013). Sehingga teknologi ini banyak digunakan oleh pembudidaya ikan di Kota Ambon untuk proses pembesaran ikan di laut karena sangat memberikan peluang usaha baru dan memperoleh keuntungan.



**Gambar 3. Hasil Tes Kemampuan Akhir**

Usaha budidaya ikan menggunakan sistem keramba jaring apung memerlukan waktu yang cukup lama. Proses pembesaran ikan di laut untuk setiap jenis ikan berbeda untuk jenis ikan yang dipelihara di perairan Teluk Ambon yaitu ikan kuwe dan kakap putih dapat dilakukan pemeliharaan selama 6 bulan dan ikan kerapu cantang selama 8-12 bulan baru dapat dipanen untuk dijual.(Abukasim *et al.*, 2021). Untuk mendapatkan ukuran panen yang ideal maka dibutuhkan manajemen pemberian pakan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan ikan sehingga proses pertumbuhan ikan menjadi baik dan waktu panen sesuai dengan target pasar.

Setelah pemberian materi siswa diberikan tes kemampuan akhir dengan pertanyaan yang sama dengan tes kemampuan awal dengan harapan adanya peningkatan pemahaman dan pengetahuan. Dari hasil yang diperoleh siswa mendapat nilai tertinggi yaitu (100%) dan terendah (90,24%) dibandingkan dengan tes awal. Hal ini memperlihatkan bahwa adanya perubahan peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa terhadap materi yang diberikan Lihat pada Gambar 3. Pemberian materi tentang potensi pengembangan usaha budidaya ikan di Kota Ambon sangat efektif karena dapat membuka wawasan berpikir tentang usaha budidaya yang memiliki keuntungan.

#### 4. KESIMPULAN

Pemberian materi Pengabdian Kepada Masyarakat sangat membantu siswa untuk memahami potensi pengembangan usaha budidaya ikan di Kota Ambon dengan peningkatan pengetahuan dan pemahaman siswa setelah pemberian materi yang terlihat pada hasil akhir evaluasi siswa dengan nilai tertinggi 100% dan terendah 90,24%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abukasim, M. R. S., Retraubun, S. A., & Bawole, D. (2021) Kelayakan Usaha Budidaya Keramba Jaring Apung Di Teluk Ambon Dalam. *Jurnal Papalele*. 5(1),59-68. <http://dx.doi.org/10.30598/papalele.2021.5.1.59>
- Atmojo, D. S. (2018). Penentuan Kriteria Lokasi Keramba Jaring Apung (Kja) Offshore Di Perairan Provinsi Jawa Timur. Tugas Akhir . Departemen Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Arsitektur, Desain Dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya. <https://repository.its.ac.id/50324/1/3612100021-Undergraduate Theses.pdf>
- DKP Maluku. Dinas Kelautan Perikanan Maluku. ( 2017). Data Statistika Perikanan Provinsi Maluku.<https://maluku.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTY5IzI=/nilai-produksi-perikanan>.
- Lumi, K. W., Rembet, U.N.W.J., Darwisito, S. ( 2019). Kajian Ekologi-Ekonomi Budidaya Ikan Kuwe (*Caranx sp*) di Kecamatan Lembeh Utara Kota Bitung Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax* 7(1): 121-133. Lumi, K. W., Rembet, U.N.W.J., Darwisito, S. ( 2019). Kajian Ekologi-Ekonomi Budidaya Ikan Kuwe (*Caranx sp*) di Kecamatan Lembeh Utara Kota Bitung Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax* 7(1): 121-133. <http://dx.doi.org/10.33772/jsep.v8i2>
- Mudeng, J.D., Ngangi, E.L.A., Rompas, R.J. 2015. Identifikasi Parameter Kualitas Air Untuk Kepentingan Marikultur di Kabupaten Sangihe Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal budidaya Perairan* 3(1): 141-148. <https://doi.org/10.35800/bdp.3.1.2015.6949>
- Mudlofar, F. Yurisinthae, E. & Santoso, A. (2013). Analisis Usaha Pembesaran Ikan Mas (*Cyprinus Carpio*) Pada Keramba Jaring Apung Di Kelurahan Parit Mayor Kecamatan Pontianak Timur. *Jurnal.Eksos*,9(3),153175. <http://repository.polnep.ac.id/xmlui/handle/12346789/1211>
- Mustafa, A. A., Tarunamulia, T., Hasnawi, H., & Radiarta, I. N. (2017). Karakteristik Dan Kesesuaian Perairan Untuk Budidaya Rumput Laut Di Kabupaten Kepulauan Sangihe, Sulawesi Utara. *Jurnal Riset Akuakultur*, 12(2), 187. <https://doi.org/10.15578/jra.12.2.2017.187-196>
- Palinussa, E. M., Tuhumury, S. F, Pattinasarany, M. M., (2024). Pengenalan Komoditi Ikan Konsumsi Yang Dibudidayakan Pada Siswa SMP Sitanala Learning Center (Smp Kristen Rehoboth). *PAKEM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.4(1):8-12 <https://doi.org/10.30598/pakem.4.1.8-12>
- Pontoh, O. (2014). Analisis Usaha Perkembangan Budidaya Ikan Dalam Jaring Apung di Desa Tandengan Kabupaten Minahasa. *e-Journal Budidaya Perairan*, 2(1), 38-45. <https://doi.org/https://doi.org/10.35800/bdp.2.1.2014.3791>
- Reid, G.K., Lefebvre, S., Filgueira, R., Robinson, S. M. C., Broch, O. J., Dumas, A., & Chopin, T. B. R. (2020). Performance measures and models for open-water integrated multi-

- trophic aquaculture Performance measures and models for open-water integrated multi-trophic aquaculture. *Reviews in Aquaculture*, 12(1), 47–55. <https://doi.org/10.1111/raq.12304>
- Rejeki, S., Aryati, R.W., & Widowati, L.L. (2019). *Pengantar Akuakultur*. UNDIP Press. Semarang. 120 hal. ISBN: 978-979-097-517- 0. <https://eprints.undip.ac.id>
- Shrestha MK, Pant J, Bhujel RC. (2012). Small Scale Aquaculture Development Model for Rural Nepal: Small Scale Aquaculture for Rural Livelihoods. *Proceedings of the Symposium on Small Scale Aquaculture for Increasing Resilience of Rural Livelihoods in Nepal*. 2012(15):71-75. Nepal (NP) dan Malaysia (MY): Jointly Published Institute of Agriculture and Animal Science and The WorldFish Center. <https://hdl.handle.net/20.500.12348/1029>
- Siahainenia, S. M., & Bawole, D. (2023). Efisiensi Input Budidaya Ikan Pada Perairan Teluk Ambon. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 19(1), 29–35. <https://doi.org/10.30598/tritonvol19issue1page29-35>
- Syahrir, I., Nugroho, A., & Lestari, P. (2020). Potensi dan Tantangan Marikultur di Perairan Indonesia: Studi Kasus Teluk Ambon. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(3), 120-135.
- Zakaria, I., Y. Konio., A.S.R. Baruadi. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Nila di Danau Limboto. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 5(1). <https://doi.org/10.37905/v5i1.5267>