PEMTEKDIKMAS
(Pengabdian Ekonomi Multidisiplin Teknologi Pendidikan Untuk Masyarakat)
ISSN: XXXX-XXXX
Vol. 7 | No.1

PENINGKATAN USAHA BUDIDAYA RUMPUT LAUT DI PULAU LEMUKUTAN

Nur Inda Sari[1)], Anggun Permata Husda[2)], Sari Budiarti[3)]

[1-2)] **Universitas Tanjungpura, [3]Universitas Mulawarman**

Article Info

Keywords:
Seaweed farming;
Participatory approach;
Coastal community;
Agribusiness development;
Financial management

Abstract

Lemukutan Island in Bengkayang Regency has strong potential for seaweed cultivation, yet its utilization remains suboptimal due to limited technical knowledge, traditional practices, low value-added processing, and weak financial management. This community service program aimed to enhance farmers' capacity through a multidisciplinary approach covering agribusiness, management, and accounting. Using a participatory method the program improved cultivation techniques, business awareness, and financial recording practices. Results indicate increased farmer knowledge and improved production practices, although challenges such as market access, price stability, and sustainability persist. Continuous collaboration among stakeholders is essential to ensure long-term impact.

Pulau Lemukutan di Kabupaten Bengkayang memiliki potensi besar dalam budidaya rumput laut, namun belum dimanfaatkan secara optimal akibat keterbatasan pengetahuan teknis, praktik tradisional, rendahnya nilai tambah, dan lemahnya pengelolaan keuangan. Program pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas petani melalui pendekatan multidisiplin meliputi agribisnis, manajemen, dan akuntansi. Metode partisipatif yang digunakan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan praktik produksi petani, meskipun masih terdapat kendala pada akses pasar, stabilitas harga, dan keberlanjutan program. Kolaborasi berkelanjutan antar pemangku kepentingan diperlukan untuk memastikan dampak jangka panjang.

Corresponding Author:
nur.isari@faperta.untan.ac.id

©2026 PEMTEKDIKMAS. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Pulau Lemukutan di Kabupaten Bengkayang merupakan salah satu wilayah pesisir yang memiliki potensi besar dalam pengembangan budidaya rumput laut. Dilihat dari kondisi geografis dan kualitas perairan yang relatif baik menjadikan wilayah ini cocok untuk pengembangan komoditas rumput laut sebagai sumber ekonomi masyarakat pesisir. Secara nasional, rumput laut dikenal sebagai salah satu komoditas unggulan sektor kelautan dengan nilai ekonomi tinggi dan peluang pasar yang luas, baik untuk kebutuhan pangan, industri, maupun kesehatan (Yasni dkk, 2023)

Meskipun memiliki potensi yang besar, pemanfaatan rumput laut di tingkat masyarakat masih belum optimal. Banyak wilayah pesisir di Indonesia menghadapi kondisi serupa, di mana sumber daya rumput laut melimpah, tetapi belum mampu dimaksimalkan sebagai sumber

penghasilan utama masyarakat. Hal ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap potensi ekonomi rumput laut serta kurangnya keterampilan dalam pengelolaannya (Putri & Nugroho, 2021). Kondisi ini juga tercermin pada masyarakat Pulau Lemukutan, di mana aktivitas budidaya masih bersifat tradisional dan belum terkelola secara produktif.

Permasalahan utama lainnya terletak pada aspek teknis budidaya. Banyak pembudidaya belum memahami teknik yang tepat, seperti pemilihan metode budidaya, pengendalian hama, serta manajemen pemeliharaan yang baik. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa keterbatasan pengetahuan teknis menjadi faktor utama rendahnya produktivitas budidaya rumput laut, sehingga diperlukan kegiatan edukasi dan pendampingan yang berkelanjutan (Nasrun et al., 2022). Selain itu, tanpa penerapan teknik budidaya yang tepat, hasil panen cenderung tidak stabil dan kualitasnya rendah (Maulana dkk., 2023).

Dari sisi ekonomi, permasalahan yang cukup krusial adalah rendahnya nilai tambah produk. Sebagian besar masyarakat masih menjual rumput laut dalam bentuk mentah tanpa pengolahan lebih lanjut. Padahal, pengembangan produk turunan seperti agar-agar, makanan olahan, atau produk kesehatan dapat meningkatkan nilai ekonomi secara signifikan. Keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan dan pemasaran menjadi kendala utama dalam meningkatkan nilai tambah tersebut (Risal dkk., 2019; Sari & Kurniawan, 2021).

Selain itu, kurangnya pendampingan dan pemberdayaan masyarakat juga menjadi faktor penghambat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa meskipun budidaya rumput laut memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan masyarakat, manfaat tersebut tidak akan optimal tanpa dukungan pengetahuan, teknologi, dan pendampingan yang memadai (Rahmawati & Prasetyo, 2020; Wahyuni & Arifin, 2019). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya alam dan kapasitas sumber daya manusia dalam mengelola usaha budidaya secara berkelanjutan.

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tantangan utama dalam pengembangan budidaya rumput laut di Pulau Lemukutan tidak hanya terletak pada aspek teknis, tetapi juga pada aspek kapasitas masyarakat dan pemanfaatan nilai ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang komprehensif melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang tidak hanya memberikan pelatihan teknis, tetapi juga mendorong pemberdayaan dan peningkatan nilai tambah produk. Pendekatan partisipatif menjadi penting agar masyarakat dapat terlibat aktif, sehingga hasil kegiatan tidak bersifat sementara, tetapi berkelanjutan.

PROSES KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh tim dengan kolaborasi multidisiplin dirancang agar permasalahan budidaya rumput laut di Pulau Lemukutan dapat ditangani secara komprehensif, tidak hanya dari aspek produksi, tetapi juga manajemen usaha dan pengelolaan keuangan.

Pendekatan yang digunakan adalah partisipatif, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Hal ini penting agar transfer pengetahuan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif dan berkelanjutan.

1. Tahap Persiapan dan Identifikasi Masalah

   Pada tahap awal, seluruh tim melakukan observasi lapangan dan wawancara dengan kelompok pembudidaya untuk mengidentifikasi aspek teknis budidaya (bibit, metode tanam, kondisi lingkungan), menggali pola pengelolaan usaha, pemasaran, dan kelembagaan kelompok dan menganalisis praktik pencatatan keuangan dan pengelolaan biaya usaha. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa permasalahan utama meliputi teknik

budidaya yang belum optimal, lemahnya manajemen usaha, serta belum adanya pencatatan keuangan yang sistematis.

2. Tahap sosialisasi

   Pada tahap ini, menyampaikan konsep pengembangan usaha berbasis kelompok. Materi yang disampaikan meliputi Pentingnya perencanaan usaha, Penguatan kelembagaan kelompok dan Strategi pemasaran sederhana. Sosialisasi ini bertujuan untuk membangun mindset kewirausahaan masyarakat agar tidak hanya fokus pada produksi, tetapi juga pada pengembangan usaha.

3. Tahap Pelatihan Teknis Budidaya

   Pada tahap ini dengan fokus pada peningkatan produktivitas budidaya. Materi pelatihan meliputi Pemilihan bibit unggul, Penentuan lokasi dan kedalaman tanam, Penerapan metode budidaya (longline/rawai) dan Teknik pemeliharaan dan pengendalian hama. Pendekatan ini penting karena peningkatan produktivitas sangat ditentukan oleh ketepatan teknik budidaya.

4. Tahap Pelatihan Manajemen Usaha

   Setelah masyarakat memahami teknik produksi, pelatihan lanjutan terkait pengelolaan usaha, meliputi Perencanaan usaha sederhana, Pengelolaan produksi dan distribusi, Strategi pemasaran hasil panen, Pengembangan nilai tambah produk. Tujuan tahap ini adalah agar masyarakat mampu mengelola usaha budidaya secara lebih terstruktur dan berorientasi pasar.

5. Tahap Pelatihan Pencatatan Keuangan

   Materi yang diberikan meliputi Pencatatan sederhana (pemasukan dan pengeluaran), Perhitungan biaya produksi, Penentuan harga jual, Perhitungan laba/rugi usaha. Pelatihan ini sangat penting karena banyak pembudidaya belum mengetahui secara pasti keuntungan usaha yang mereka jalankan.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Lemukutan menunjukkan bahwa pendekatan multidisiplin mampu memberikan dampak yang lebih komprehensif dalam peningkatan usaha budidaya rumput laut. Integrasi antara aspek teknis, pengelolaan usaha, dan pencatatan keuangan diharapkan dapat menjawab permasalahan yang sebelumnya dihadapi masyarakat secara lebih menyeluruh.

Pelatihan teknik budidaya memberikan perubahan yang cukup signifikan terhadap cara masyarakat dalam mengelola usaha rumput laut. Sebelum kegiatan, sebagian besar pembudidaya

masih menggunakan metode tradisional tanpa memperhatikan kualitas bibit, jarak tanam, dan kedalaman perairan. Setelah dilakukan pelatihan, masyarakat mulai menerapkan teknik budidaya yang lebih terstruktur. Hal ini berdampak pada peningkatan kualitas pertumbuhan rumput laut dan mengurangi risiko kegagalan panen. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penerapan teknik budidaya yang tepat dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen secara signifikan.



Gambar 1. Pengeringan rumput laut



Gambar 2. Rumput laut sebelum dikeringkan



Gambar 3. Rumput laut dikeringkan di atas rak kayu



Gambar 4. Sortasi dan pembersihan rumput laut



Gambar 5. Pengumpulan Hasil Panen Rumput Laut

Kemudian kegiatan sosialisasi dan pelatihan memberikan perubahan pada pola pikir masyarakat dalam mengelola usaha. Sebelumnya, kegiatan budidaya hanya dipandang sebagai aktivitas produksi tanpa perencanaan usaha yang jelas. Setelah intervensi, masyarakat mulai memahami pentingnya perencanaan usaha, pengelolaan kelompok, serta strategi pemasaran sederhana. Perubahan ini menunjukkan adanya peningkatan kapasitas manajerial yang menjadi kunci dalam keberlanjutan usaha. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa penguatan manajemen usaha mampu meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha masyarakat pesisir.

Sementara itu, pelatihan pencatatan keuangan sederhana memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap pemahaman masyarakat terkait kondisi keuangan usaha mereka. Sebelum kegiatan, sebagian besar pembudidaya tidak melakukan pencatatan, sehingga tidak mengetahui secara pasti biaya yang dikeluarkan maupun keuntungan yang diperoleh. Setelah pelatihan, masyarakat mulai mampu melakukan pencatatan sederhana dan menghitung laba/rugi usaha. Peningkatan literasi keuangan ini menjadi langkah awal dalam menciptakan usaha yang lebih transparan dan terukur. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pencatatan keuangan sederhana dapat membantu pelaku usaha kecil dalam mengambil keputusan yang lebih rasional

Namun demikian, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan, seperti keterbatasan akses pasar, fluktuasi harga rumput laut, serta keberlanjutan pendampingan setelah program selesai. Oleh karena itu, diperlukan sinergi lanjutan antara akademisi, pemerintah, dan masyarakat untuk memastikan keberlanjutan program serta pengembangan usaha ke arah yang lebih produktif dan bernilai tambah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Lemukutan menunjukkan bahwa pendekatan multidisiplin yang mengintegrasikan aspek agribisnis, manajemen, dan akuntansi efektif dalam meningkatkan kapasitas dan kinerja usaha budidaya rumput laut, ditandai dengan perbaikan teknik budidaya, meningkatnya pemahaman pengelolaan usaha, serta mulai diterapkannya pencatatan keuangan sederhana oleh masyarakat. Intervensi yang bersifat partisipatif dan berbasis praktik mampu mendorong perubahan perilaku yang lebih berkelanjutan dibandingkan pendekatan teoritis semata. Namun demikian, keberlanjutan dampak program masih bergantung pada penguatan akses pasar, stabilitas harga, dan kesinambungan pendampingan. Oleh karena itu, disarankan adanya kolaborasi lanjutan antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan pelaku usaha untuk memperluas akses pemasaran, mengembangkan produk bernilai tambah, serta melakukan pendampingan berkelanjutan agar usaha budidaya rumput laut tidak hanya produktif, tetapi juga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

Maulana, F. W., Minsas, S., & Safitri, I. (2023). Laju pertumbuhan rumput laut *Eucheuma cottonii* berdasarkan perbedaan kedalaman di perairan Pulau Lemukutan. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 6(2), 101–108.

Nasrun, M., Bijaksana, A. M. A., & Fatmawaty, A. S. (2022). Teknik budidaya rumput laut dengan metode rawai. *JNSTA Journal*, 4(1), 12–18. https://doi.org/10.62728/jnsta.v4i1.515

Putri, R. A., & Nugroho, A. (2021). Optimalisasi pemanfaatan rumput laut sebagai upaya peningkatan ekonomi masyarakat pesisir. *Jurnal Pengabdian UMRI*, 5(1), 45–52. https://doi.org/10.37859/jpumri.v5i1.3299

Rahmawati, D., & Prasetyo, B. (2020). Peningkatan kapasitas masyarakat dalam budidaya rumput laut berbasis pemberdayaan. *Dharma Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 23–30. https://doi.org/10.33019/djpm.v2i1.553

Risal, M., Aqsa, M., & Ukkas, I. (2023). Pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan nilai tambah rumput laut menjadi produk olahan bernilai ekonomis tinggi. *Jurnal Dedikasi Masyarakat*

Sari, M., & Kurniawan, E. (2021). Pengolahan rumput laut menjadi produk pangan sebagai upaya peningkatan nilai tambah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 112–118. https://doi.org/10.56338/mjp.v4i2.542

Wahyuni, S., & Arifin, Z. (2019). Peran budidaya rumput laut dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. *International Journal of Community Service Learning*, 3(1), 10–16. https://doi.org/10.23887/ijcsl.v3i1.14770

Yasni, Y., Salam, M. N. R., Tappang, E., & Malik, E. (2023). Pengabdian kepada masyarakat berbasis rumput laut sebagai produk bernilai tambah. *Jurnal Pengabdian, Inovasi, dan Keberlanjutan*, 2(1), 55–63