



## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DAN PENGELOLAAN POTENSI DESA PESISIR MELALUI KEGIATAN BUDIDAYA IKAN

Oleh

Hayati Soeprapto<sup>1</sup>, Heri Ariadi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Perikanan Universitas Pekalongan

E-mail: <sup>2</sup>[ariadi\\_heri@yahoo.com](mailto:ariadi_heri@yahoo.com)

---

### Article History:

Received: 09-07-2022

Revised: 19-07-2022

Accepted: 22-08-2022

### Keywords:

Budidaya Perikanan, Ikan,  
Penyuluhan, Pesisir,  
Pengabdian Masyarakat

**Abstract:** Kegiatan budidaya ikan di wilayah pesisir merupakan contoh aplikasi kegiatan usaha agrobisnis produktif yang dapat dikembangkan.. Tujuan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi masyarakat melalui kegiatan pengembangan potensi desa pesisir., dan melihat respon dari masyarakat setelah dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pengabdian ini dilakukan di Desa Jeruksari Kabupaten Pekalongan pada bulan November 2021 dengan kegiatannya adalah penyuluhan dan praktik tentang pengelolaan potensi Desa Jeruksari. Hasil dari kegiatan pengabdian ini rata-rata masyarakat merasa cukup puas berdasarkan dari hasil wawancara langsung dengan mereka. Masyarakat juga merasa mendapatkan ilmu baru dan merasa senang dapat melakukan praktik langsung secara kolaboratif dengan tim dosen penyuluh. Berdasarkan analisa, dari kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan yaitu masyarakat merasa teredukasi dari adanya rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini dan respon masyarakat juga sangat positif serta mereka merasa sangat diuntungkan terutama dari segi penambahan wawasan pengetahuan di bidang budidaya perairan

---

## PENDAHULUAN

Kegiatan budidaya ikan merupakan salah satu sub-aktifitas kegiatan agrobisnis perikanan yang banyak dikembangkan oleh masyarakat Indonesia (Ariadi dan Syakirin, 2022). Sektor perikanan yang begitu potensial untuk dapat dikelola memberikan peluang yang cukup menjanjikan untuk dapat dimanfaatkan lebih dalam lagi, dengan berbagai komoditas budidaya yang dapat dikembangkan (Madusari et al, 2022). Kegiatan budidaya perikanan yang produktif selama ini selain digunakan sebagai salah satu upaya peningkatan untuk mendapatkan keuntungan ekonomi, tetapi saat ini sudah mulai dikembangkan kearah pemberdayaan sosial masyarakat (Soeprapto et al, 2022). Sehingga, kegiatan seperti ini kedepan akan dijadikan sebagai salah satu sektor untuk mendukung program ketahanan pangan bangsa.

Dalam struktur kelembagaan saat ini selain sudah ada koperasi dan unit sejenisnya, juga ditemukan kelompok-kelompok pembudidaya ikan yang aktif ditemukan di beberapa



daerah. Pengelolaan sektor perikanan yang semakin berkembang telah memacu tingkat produktifitas hasil diberbagai sub sektor (Wafi et al, 2021). Tingkat kelayakan lahan yang mendukung dan analisis kelayakan usaha yang dari berbagai hasil penelitian menunjukkan hasil yang cukup bagus semakin memperkuat sektor budidaya perikanan untuk terus dapat dikembangkan lebih baik lagi (Muqsith et al, 2021). Beberapa wilayah yang terus berpacu untuk dapat melakukan pemanfaatan sumberdaya perikanan adalah wilayah pesisir, dengan dikembangkannya berbagai model budidaya seperti tambak, keramba jaring apung, dan sistem budidaya air deras (Ariadi dan Mujtahidah, 2022). Sehingga, peluang pengembangan di multi sektor dapat terus berjalan.

Kegiatan pemberdayaan merupakan salah satu *cooperative activity* yang dapat dikembangkan di bidang perikanan dan agrokompleks lainnya. Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang mempertemukan antara akademisi ataupun peneliti dengan pelaku kegiatan perikanan di lapang dapat dijadikan sebagai sarana peningkatan produktifitas kegiatan budidaya perikanan (Wafi dan Ariadi, 2022). Dari kegiatan pemberdayaan tersebut diharapkan ada implementasi praktis yang dapat diterapkan oleh para pembudidaya di lapang yang berdasarkan kajian-kajian ilmiah oleh para akademisi ataupun praktisi mitra (Ariadi dan Abidin, 2019). Beberapa contoh kegiatan yang berbasis pemberdayaan diantaranya adalah pendampingan pembuatan maket budidaya ikan, pembuatan *feed additive*, bimbingan teknis budidaya dan kegiatan praktik lainnya (Ariadi, 2019).

Kegiatan budidaya ikan yang produktif dengan siklus budidaya yang aktif telah menimbulkan berbagai permasalahan, terutama bagi kultivan yang dibudidayakan (Ariadi et al, 2022). Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh para pembudidaya ikan adalah tingkat laju pertumbuhan ikan yang beberapa kali mengalami penurunan, sehingga sangat perlu untuk dapat diselesaikan (Ariadi dan Puspitasari, 2021). Beberapa alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan rekayasa teknologi budidaya ataupun memanipulasi material yang berperan penting dalam siklus budidaya ikan (Soeprapto et al, 2022). Proses rekayasa budidaya adalah suatu implikasi penerapan multi disiplin ilmu guna dapat mendukung peningkatan produktifitas kegiatan budidaya ikan (Ariadi et al, 2019). Sistem budidaya yang adaptif diharuskan untuk dapat menyesuaikan dengan perkembangan riset dan estimasi jumlah produksi yang diharapkan.

Lokasi wilayah pesisir pantai utara Jawa Tengah sangat sesuai untuk digunakan sebagai lokasi kegiatan pengelolaan sumberdaya perikanan dan sejenisnya (Ariadi et al, 2021). Wilayah pesisir seperti di Desa Jeruksari Kabupaten Pekalongan merupakan salah satu lokasi vital yang sangat cocok untuk digunakan sebagai tempat pemberdayaan masyarakat berbasis pada pengelolaan sektor perikanan. Wilayah Desa Jeruksari yang sering terjadi banjir rob dan banjir limpasan, di beberapa lokasi telah mengalami alih fungsi lahan menjadi area yang penuh dengan genangan air. Wilayah-wilayah yang terjadi alih fungsi lahan ini akan sangat tepat untuk digunakan sebagai lokasi kegiatan budidaya ikan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diantaranya adalah:

1. Untuk mengedukasi masyarakat Desa Jeruksari melalui kegiatan pengembangan potensi desa pesisir.
2. Untuk melihat respon dari para masyarakat setelah dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat ini.



## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Jeruksari, Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan pada bulan November 2021 dengan kelompok sasaran pengabdian adalah para kelompok pembudidaya ikan di desa tersebut. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pelaksanaan penyuluhan yang dilanjutkan dengan aktifitas praktik langsung dari pembuatan sarana material untuk kegiatan budidaya ikan. Kegiatan penyuluhan adalah kegiatan dengan mengumpulkan massa dalam suatu tempat untuk dilakukan kegiatan yang bersifat edukatif secara dua arah antara pendengar dengan pembicara (Soeprapto et al, 2022).

Untuk kegiatan praktik dilakukan secara langsung dengan mengumpulkan peserta penyuluhan yang diberi tutorial tata cara pembuatan probiotik yang dapat diaplikasikan pada pakan ikan yang dibudidayakan. Pelaksanaan praktik ini dilakukan sebagai indikator untuk melihat apakah para pembudidaya memahami konsep yang dijelaskan saat penyuluhan. Output dari kegiatan kedua ini adalah untuk menghasilkan produk yang dapat mendukung kegiatan budidaya ikan di lokasi desa mitra pengabdian ini. Kemudian hasil dari kedua kegiatan ini para kelompok budidaya akan diwawancarai terkait dampak dan manfaat yang mereka terima dari dilaksanakannya program pengabdian masyarakat di desa setempat.

## HASIL

Pelaksanaan kegiatan dari program pengabdian kepada masyarakat ini dapat dijabarkan menjadi 2 kegiatan utama, yaitu pelaksanaan penyuluhan tentang potensi pengembangan budidaya ikan di Desa Jeruksari dan pelaksanaan praktik pembuatan probiotik pakan yang dilakukan pada hari dan tempat yang berbeda.

### 1. Penyuluhan Potensi Pengembangan Budidaya Ikan

Kegiatan penyuluhan potensi pengembangan budidaya ikan di desa pesisir dilakukan secara langsung dengan jumlah peserta penyuluhan sebanyak 15 orang. Output dari hasil kegiatan ini adalah untuk menciptakan wawasan ilmiah dan membuka mata pada semua peserta penyuluhan bahwa di desa tempat mereka tinggal sebenarnya sangat potensial sekali untuk dapat dikembangkan. Kegiatan penyuluhan yang berlangsung secara aktif antara penyuluh dengan peserta yang disuluh untuk menghasilkan suatu perubahan konstruktif sangat baik untuk dapat diterapkan pada kegiatan budidaya perikanan (Safrida et al, 2015). Respon dari para perwakilan kelompok pembudidaya juga cukup baik dari adanya kegiatan pengabdian ini, terutama ketika program penyuluhan dilaksanakan.

***“Kegiatan penyuluhan ini sangat baik, dengan adanya kegiatan kolaboratif seperti ini membuat kami para pembudidaya bisa mendapatkan wawasan dan pengetahuan baru”*** (Widodo, 2021).

Salah satu respon positif disampaikan oleh pak widodo yang merasa sangat diuntungkan dengan adanya kegiatan pengabdian yang bersifat kolaboratif seperti ini, karena mereka semakin mendapatkan berbagai ilmu-ilmu baru yang diperoleh dari para pemateri penyuluh. Kegiatan pengelolaan perairan atau wilayah melalui pola budidaya perikanan yang dilakukan secara langsung di lapang dirasa sangat cocok untuk selalu ada kegiatan pendamping yang bersifat kolaboratif dari para pakar atau ahli (Ariadi et al, 2021). Sehingga, diharapkan kepada para akademisi ataupun peneliti untuk lebih dapat



aktif melakukan kegiatan pengabdian dan sejenisnya untuk dapat mengurangi permasalahan-permasalahan yang ada di lingkungan sekitar.



**Gambar 1.** Pelaksanaan Penyuluhan

***“Kegiatan penyuluhan yang produktif membuat para warga menjadi semakin terbuka wawasannya dalam bidang budidaya perairan”*** (Nasir, 2021).

Kegiatan penyuluhan yang produktif bagi para pembudidaya sangat diharapkan dan dirasa memberikan dampak yang luas bagi mereka. Sehingga, harapan dari mereka kedepan akan selalu ada kegiatan yang bersifat simbiosis mutualisme antara akademi dengan mereka. Wilayah pesisir yang potensial untuk dikembangkan dan karakter masyarakat pesisir yang pekerja keras akan dirasa sangat terbantu dengan adanya dampingan dari para akademisi dan peneliti yang mau terjun ke lapang (Permatasari dan Ariadi, 2021)

## 2. Praktik Pembuatan Probiotik Pakan

Kegiatan pembuatan probiotik pakan merupakan salah satu rangkaian kegiatan dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Desa Jeruksari. Pada saat praktik pembuatan probiotik pakan, para pembudidaya diajarkan bagaimana membuat probiotik alami yang dapat diaplikasikan sebagai bahan campuran pakan ketika pemberian pakan ke ikan yang dibudidayakan. Kegiatan budidaya akuakultur yang dinamis membuat produktifitas budidaya pada siklus budidaya di sektor ini juga cenderung fluktuatif (Ariadi et al, 2019).

Adapun material yang digunakan untuk pembuatan probiotik pakan diantaranya adalah pelepah pisang, molase, starter bakteri, gula, dan air. Semua bahan tersebut dicampurkan secara bertahap dengan formulasi yang sudah ditentukan. Kemudian probiotik yang sudah jadi akan diaplikasikan pada pakan ikan dengan cara disemprotkan secara merata dan diangin-anginkan beberapa saat. Selanjutnya probiotik yang sudah tercampur dengan pakan dapat diberikan kepada ikan yang dibudidayakan.

***“Pelaksanaan pengabdian ini telah memberikan pengetahuan baru bagi kami para pembudidaya ikan yang selama ini cukup awam”*** (Widodo, 2021).

Secara keseluruhan, para pembudidaya juga cukup puas serta bersyukur dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengembangkan potensi Desa Jeruksari di bidang budidaya perikanan. Manfaat utama yang mereka rasakan adalah adanya transfer pengetahuan tentang tips pengelolaan sumberdaya alam di sekitar mereka untuk kegiatan budidaya perikanan. Selain itu, mereka juga diajarkan bagaimana membuat probiotik pakan yang bisa di praktikan ketika siklus budidaya ikan sedang berlangsung. Pemanfaatan probiotik dalam kegiatan budidaya perairan merupakan salah satu bentuk rekayasa mikroba (Ariadi et al, 2021). Cara-cara seperti ini sepatutnya masyarakat mengetahui supaya mereka jauh lebih aplikatif.



## **DISKUSI**

Hasil pengabdian dari kegiatan ini secara keseluruhan cukup memuaskan dan berhasil apabila dilihat dari hasil dan respon peserta penyuluhan. Sehingga, kegiatan seperti ini sangat cocok untuk dapat dilakukan secara berkala supaya dapat memberikan dampak yang berkesinambungan bagi masyarakat pesisir. Pemanfaatan probiotik dalam kegiatan budidaya perairan merupakan salah satu bentuk rekayasa mikroba untuk mendukung peningkatan produktifitas budidaya ikan (Ariadi et al, 2021). Dengan adanya kegiatan budidaya ikan yang dikonsep melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat diharapkan dapat meningkatkan tingkat produktifitas budidaya ikan yang ada di Desa Jeruksari Kabupaten Pekalongan.

Dalam kegiatan pengabdian yang sudah terlaksana ini diharapkan terjadi perubahan atau dampak besar bagi Desa Jeruksari untuk dapat lebih mandiri dan produktif. Adanya upaya kegiatan pengabdian kolaboratif diharapkan bisa memunculkan berbagai inovasi pengembangan yang dapat dilakukan di desa pesisir. Adanya kegiatan pengabdian masyarakat, selain memunculkan transfer ilmu pengetahuan kedepannya juga diharapkan muncul kegiatan atau ide yang muara tujuannya adalah untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat (Qamaruddin, 2018). Sehingga, kegiatan-kegiatan produktif dan aplikatif yang dapat dipraktikan oleh masyarakat secara langsung bisa memberikan dampak nyata bagi mereka sendiri.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Masyarakat merasa teredukasi terkait adanya upaya pemanfaatan potensi desa untuk kegiatan budidaya perikanan.
2. Respon masyarakat sangat positif dan mereka merasa sangat diuntungkan terutama dari segi penambahan ilmu pengetahuan di bidang budidaya perikanan.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pekalongan yang telah memberikan grant dana hibah Pengabdian kepada Masyarakat *Batch 1* bagi dosen. Dan juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kelompok pembudidaya ikan (pokdakan) minosari yang bertindak sebagai mitra kegiatan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- [1] Ariadi H. (2019). Konsep Pengelolaan Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Pola Intensif Berdasarkan Tingkat Konsumsi Oksigen Terlarut. Malang: Universitas Brawijaya.
- [2] Ariadi H., dan Abidin Z. (2019). Study Of Partnership Pattern Among Farmers Of Tilapia Fish (*Oreochromis niloticus*) And Fish Breeding Centre Klemunan In Wlingi Of Blitar Regency. ECSOFIM: Economic and Social of Fisheries and Marine Journal 6(02), 194-201.
- [3] Ariadi dan Mujtahidah. (2022). Analisis Permodelan Dinamis Kelimpahan Bakteri *Vibrio* sp. Pada Budidaya Udang Vaname, *Litopenaeus vannamei*. Jurnal Riset Akuakultur 16(4), 255-262.



- [4] Ariadi dan Puspitasari. (2021). Perbandingan Pola Kelayakan Ekologis Dan Finansial Usaha Pada Kegiatan Budidaya Udang Vaname (*L. vannamei*). *Fish Scientiae* 11(2), 125-138.
- [5] Ariadi H., dan Syakirin M.B. (2022). Pembuatan Keramba Floating Cage Pada Daerah Rawan Banjir Rob Di Pesisir Pekalongan. *PENA ABDIMAS* 2, 8-13.
- [6] Ariadi H., Mahmudi M., Fadjar M. (2019). Correlation between density of vibrio bacteria with *Oscillatoria* sp. abundance on intensive *Litopenaeus vannamei* shrimp ponds. *Research Journal of Life Science* 6(2), 114-129.
- [7] Ariadi H., Fadjar M., Mahmudi M., Supriatna. (2019). The relationships between water quality parameters and the growth rate of white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) in intensive ponds. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation* 12(6), 2103-2116.
- [8] Ariadi H., Wafi A., Madusari B.D. (2021). Dinamika Oksigen Terlarut (Studi Kasus Pada Budidaya Udang). Indramayu: Penerbit ADAB.
- [9] Ariadi H., Syakirin M.B., Pranggono H., Soeprapto H., Mulya N.A. (2021). Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Udang Vaname (*L. vannamei*) POLA Intensif Di PT. Menjangan Mas Nusantara, Banten. *AKULTURASI: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan* 9(2), 240-249.
- [10] Ariadi H., Madusari B.D., Mardhiyana D. (2022). Analisis Pengaruh Daya Dukung Lingkungan Budidaya Terhadap Laju Pertumbuhan Udang Vaname (*L. vannamei*). *EnviroScientiae* 18 (1), 29-37.
- [11] Madusari B.D., Ariadi H., Mardhiyana D. (2022). Effect of the feeding rate practice on the white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) cultivation activities. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation* 15(1), 473-479.
- [12] Muqsith A., Ariadi H., Wafi A. (2021). Financial feasibility analysis and business sensitivity level on intensive aquaculture of vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *ECSOFiM (Economic and Social of Fisheries and Marine Journal)* 8(2), 268-279..
- [13] Permatasari M.N dan Ariadi H. (2021). Studi Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Udang Vaname (*L. vannamei*) Di Tambak Pesisir Kota Pekalongan. *AKULTURASI: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan* 9(2), 284-290.
- [14] Qamaruddin M.Y. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir pada Usaha Tambak di Desa Lakawali Pantai Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur. *Resona Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat* 2(1), 12-17.
- [15] Safrida., Makmur T., Fachri H. (2015). Peran Penyuluh Perikanan Dalam Pengembangan Sektor Perikanan Di Kabupaten Aceh Utara . *Agrisep* 16(2), 17-27.
- [16] Soeprapto H., Ariadi H., Khasanah K. (2022). Pelatihan Pembuatan Probiotik Herbal Bagi Kelompok Pembudidaya Ikan. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 1(8), 1929-1934.
- [17] Wafi A., dan Ariadi H. (2022). Budidaya Rumput Laut Di Wilayah Pesisir. Indramayu: Penerbit ADAB.
- [18] Wafi A., Ariadi H., Muqsith A., Madusari B.D. (2021). Business feasibility of intensive vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) with non-partial system. *ECSOFiM (Economic and Social of Fisheries and Marine Journal)* 8 (2), 226-238.