

**Sosialisasi Penanganan Terhadap penyakit Ikan Nila ( *Oreochromis niloticus* )  
Dan Penggunaan Probiotik EM4 Pada Media Budidaya Ikan**

*Socialization of Treatment of Tilapia Fish Disease (Oreochromis niloticus) and the  
use of EM4 Probiotics in fish Farming media*

**Hardi Hendrawansyah<sup>1</sup>, Tirsia Neyatri bandrang<sup>2</sup>**

*<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Budidaya Ikan Politeknik Seruyan*

*<sup>2)</sup> Program Studi Pengelolaan Agribisnis Perkebunan Politeknik Seruyan  
Jl. A.Yani Kuala Pembuang II, Seruyan Hilir Kalimantan Tengah, 74215*

*\*Corresponding author: hardihendrawansyah98@gmail.com*

Diterima : 02 September 2023

Disetujui : 05 Oktober 2023

**ABSTRAK**

Sosialisasi kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi pembudidaya ikan di Desa Sungai Bakau tentang pencegahan dan penanganan penyakit pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan penggunaan probiotik EM4 pada media budidaya ikan . Metode yang di gunakan adalah survey dan kunjungan langsung kepembudidaya ikan di lanjutkan dengan diskusi serta pembagian Red Bluedox dan EM4 kepada pembudidaya ikan di Desa Sungai Bakau . Hasil dari kegiatan yang dilakukan menunjukkan Sebagian besar pembudidaya memahami materi yang disampaikan, hal ini tampak dari antusias pembudidaya dalam bertanya dan keinginan mempraktekan pengetahuan tersebut.

*Kata Kunci : Penyakit pada ikan, Red Bluedox, EM4 , Sungai Bakau*

**ABSTRACT**

*This outreach to the community aims to educate fish farmers in Sungai Bakau Village about prevention and treatment of diseases in tilapia (*Oreochromis niloticus*) and the use of EM4 probiotics in fish farming media. The method used is a survey and direct visits to fish cultivators followed by discussions and the distribution of Red Bluedox and EM4 to fish cultivators in Sungai Bakau Village. The results of the activities carried out show that most of the cultivators understand the material presented, this can be seen from the enthusiasm of the cultivators in asking questions and the desire to put this knowledge into practice.*

*Keywords : disease in fish, Red Bluedox, EM4, Sungai Bakau*

## PENDAHULUAN

Desa Sungai Bakau merupakan salah satu desa di Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Seruyan, Kalimantan Tengah, Indonesia. Berpenduduk sebanyak 1276 jiwa yang terdiri dari 377 KK, dan 4 etnis yaitu Melayu, Jawa, Dayak dan Bima. (Pemerintah Desa Sungai Bakau, 2023). Sungai Bakau merupakan salah satu desa yang mengandalkan sektor perkebunan, Perikanan, Pariwisata dilihat secara umum memiliki potensi yang sangat besar dan variatif serta didukung oleh kondisi fisik lahan yang cocok, serta letak daerah pesisir pantai yang dapat di kembangkan untuk perkembangan pariwisatanya. Dimana masyarakat desanya sebagian kecil memiliki usaha sebagai pembudidaya ikan. Salah satu komoditas yang di budidayakan adalah ikan Nila ( *Oreochromis Niloticus*). Ikan nila merupakan ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi yang telah lama dikenal oleh masyarakat dan telah dibudidayakan secara massal. Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan yang berasal dari Benua Afrika. Namun demikian, pada saat ini ikan nila telah menyebar di berbagai negara di dunia termasuk Indonesia (Popma dan Lovshin, 1995). Secara global, ikan nila merupakan salah satu komoditas penting dengan produksi dan kebutuhan yang semakin meningkat (Fitzsimmons, 2008).

Penyakit ikan adalah suatu keadaan fisik, morfologi dan fungsi yang mengalami perubahan dari kondisi normal yang disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Ikan yang merupakan salah satu hewan air yang selalu bersentuhan dengan lingkungan perairan sehingga mudah terinfeksi penyakit melalui media air pada area budidaya. Air tidak semata hanya tempat hidup tapi juga sebagai perantara pathogen. Penyakit ikan dapat diakibatkan oleh penyebab jasad

biologik dan non biologik. Penyakit yang disebabkan oleh jasad biologik disebut juga sebagai penyakit infeksi. Penyakit infeksi dapat dipindah sebar ke individu hewan lainnya dengan berbagai cara.

Pengenalan tanda-tanda ikan yang terserang penyakit dapat dilakukan melalui dua cara yaitu pengenalan secara fisik dan tingkah laku di lapangan. Kedua pengamatan/diagnosa ini berkaitan sangat erat, mengingat ketepatan dalam melihat, mengamati dan memperhatikan kelainan fisik dan kelainan perilaku adalah langkah awal untuk menentukan cara pengendalian dan pemilihan obat.

Setiap serangan parasit pada ikan akan menimbulkan gejala klinis pada ikan berupa kelainan pada tubuh maupun organ-organ lainnya yang biasanya dapat dikenali secara langsung dengan hanya melihat dan memperhatikan ikan secara seksama di lokasi budidaya.

Red Bluedox adalah obat anti bakteri, jamur, virus, parasit, kuman, luka dan kutu produksi Tamasindo Veterinary. Obat ini dirancang dengan formula baru yang super komplis sehingga sangat efektif untuk mencegah dan mengobati penyakit pada ikan ataupun udang yang disebabkan oleh bakteri, jamur, parasit, kutu dan kuman. Sangat cocok digunakan untuk ikan gurami, lele, mujahir, nila, baronang, bandeng, gabus, patin, ikan mas, koi, arwana, udang, dan ikan hias lainnya.

EM4 merupakan salah satu probiotik yang dikenal dipasaran. EM4 (Effective Microorganisms) adalah berupa cairan berwarna kecoklatan dan berbau manis asam (segar). EM4 berisi campuran dari beberapa mikroorganisme hidup seperti bakteri fotosintetik (*Rhodospseudomonas* sp), bakteri asam laktat (*Lactobacillus* sp),

Actinomycetes sp., dan jamur fermentasi. EM4 mampu mempertahankan kualitas lingkungan dengan cara meningkatkan DO sehingga air menjadi bersih dan tidak diperlukan penggantian secara berulang-ulang karena kualitas air tetap terjaga. EM4 juga diketahui dapat meningkatkan kadar protein dalam pakan (Rachmawati, 2006). Probiotik merupakan mikroba hidup dalam bentuk kultur tunggal maupun campuran, yang apabila ditambahkan ke dalam pakan akan memberikan manfaat yang menguntungkan inang dengan menjaga mikroba pada ususnya.

Penggunaan probiotik dengan tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ikan saat ini sedang populer di kalangan pembudidaya. Probiotik adalah mikroorganisme menguntungkan yang dapat hidup di sistem pencernaan. Fungsi probiotik adalah menekan mikroba usus patogen dengan mengeluarkan enzim yang memperlancar pencernaan makanan pada ikan. Pembudidaya ikan menggunakan probiotik dalam pakan buatan dan dalam media akuakultur. Webster & Lim (2002) menyatakan bahwa kandungan protein harus ideal untuk mendukung pertumbuhan ikan nila sekitar 28-40%. Oleh sebab itu, menambahkan probiotik ke pakan ikan dapat meningkatkan nutrisi (Iribarren et al., 2012). Banyak manfaat pemberian probiotik dalam budidaya ikan. Khasani (2007) menyatakan manfaat penambahan probiotik pada media budidaya ikan antara lain menjaga kualitas air budidaya, menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen dan memungkinkan sistem budidaya yang berkelanjutan.

Tujuan dari kegiatan program KKN-T ini adalah untuk memberikan edukasi tentang pencegahan dan penanganan penyakit pada ikan nila menggunakan Red Bluedox

serta penggunaan probiotik EM4 untuk meningkatkan hasil budidaya di desa sungai bakau.

## METODE

- a. Survey lapangan dan kunjungan ke pembudidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Desa Sungai Bakau.
- b. Diskusi dan pembagian Red Bluedox serta EM4 kepada pembudidaya ikan di Desa Sungai Bakau.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pelaksanaan sosialisasi kepada pembudidaya di Desa Sungai Bakau terbagi dalam 2 tahapan yaitu berupa kegiatan Survey lapangan serta kunjungan langsung ke pembudidaya ikan dan diskusi serta pembagian Red Bluedox dan EM4 Kepada pembudidaya ikan di Desa Sungai Bakau.



Gambar 1. Survey lapangan dan kunjungan ke pembudidaya ikan di Desa sungai Bakau



Gambar 2. Pembagian Red Bluedox dan EM4

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan di tempat pembudidaya ikan terlebih untuk memberikan informasi mengenai cara penanganan terhadap penyakit ikan menggunakan Red Bluedox dan penggunaan probiotik untuk meningkatkan kadar protein pada pakan dan memperbaiki kualitas air dengan menggunakan EM4 pada pakan dan media budidaya ikan di Desa Sungai Bakau Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan.

### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian tentang edukasi pencegahan dan penanganan penyakit pada ikan nila ( *Oreochromis niloticus* ) dan penggunaan probiotik EM4 pada media budidaya ikan berjalan dengan baik. Hasil dari kegiatan yang dilakukan menunjukkan Sebagian besar pembudidaya memahami materi yang disampaikan, hal ini tampak dari antusias pembudidaya dalam bertanya dan keinginan memperaktekan pengetahuan tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Lianda, N., Fahrimal, Y., Daud, R., Rusli, Aliza, D., & Adam, M. (2015). Identifikasi Parasit Pada Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di Irigasi Barabung Kecamatan Darussalam Aceh Besar. *Jurnal Medika Veterinaria*, 101-103.
- Rarassari, M. A., Dwinanti, S. H., Absharina, F. D., & Gevira, Z. (2021). Aplikasi Bioplok Dan Probiotik Dalam Pakan Pada Pembesaran Ikan Lele Mutiara (*clarias griepinus*). *Journal of Fisheries and Marine Research*, 329-334.

- Telaumbanua, B. V., Telaumbanua, P. H., & Lase, N. K. (2023). Penggunaan Probiotik EM4 Pada Media Budidaya Ikan: riview. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya*
- Khartion, L. D. (2019). Pemberian Probiotik EM4 Pada Pakan Pellet Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*). *Template Jurnal ZAB: Zona Akuatik Banggai*.
- Yanto, H., Hasan, H., & Sunarto. (2015). Studi Hematologi Untuk Diaknosa Penyakit Ikan Secara Dini di Sentra Produksi Budidaya Ikan Air Tawar Sungai Kapuas Kota Pontianak. *jurnal akuatika*, 11-20
- Yuliani, I., Pratiwi, R. H., & Yulistiana. (2023). Analisis Tingkat Serangan Parasit Pada Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Dan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) di Balai Benih Ikan (BBI) Ciganjur. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 68-80