

Pelatihan Penggunaan Imunostimulan Alami Melalui Pembuatan Pakan Untuk Pencegahan Dan Pengobatan Penyakit Ikan Nila Pada Pokdan Desa Muara Dua

Training on the Use of Natural Immunostimulants through Feed Making for Prevention and Treatment of Tilapia Diseases in Pokdan Muara Dua Village

Sri Herlina¹, Rustiana Widaryati², Darmono³

Program Studi Budidaya Ikan, Politeknik Seruyan

Jl. A Yani Kuala Pembuang II, Seruyan Hilir, Seruyan, Kalimantan Tengah, 74215

**Aauthor: herlinasri55@gmail.com, Rustianawidaryati88@gmail.com, darmono298@gmail.com*

ABSTRAK

Usaha budidaya ikan menunjukkan perkembangan yang pesat dari tahun ketahun. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi ikan. Salah satu usaha budidaya yang banyak dilakukan masyarakat Desa Muara Dua adalah budidaya ikan konsumsi air tawar. Teknologi budidaya ikan konsumsi air tawar yang saat ini banyak digunakan di Indonesia adalah sistem budi daya intensif dengan padat tebar yang tinggi. Sama seperti usaha budidaya perikanan lainnya, masalah utama dalam budidaya ikan air tawar adalah serangan penyakit. Untuk menghindari keadaan ini, perlu dilakukan upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit secara tepat. Pencegahan penyakit ikan dapat dilakukan dengan cara peningkatan daya tahan tubuh ikan dengan pemberian imunostimulan alami. Imunostimulan alami yang mudah didapat di lingkungan sekitar antara lain kunyit, bawang putih, meniran, daun sirih dan masih banyak lagi. Pencegahan penyakit juga dapat dilakukan dengan cara mengontrol kualitas air, baik dari suhu, kandungan oksigen terlarut, derajat keasaman, dan mengontrol jumlah bakteri patogen dalam perairan. Sedangkan untuk pengobatan penyakit ikan dapat dilakukan dengan memisahkan ikan yang sakit dengan yang sehat dan juga pemberian obat-obatan alami. Aplikasi pemberian penambagana imunostimulan pada pakan ikan nila mampu mencegah dan mengobati penyakit pada ikan nila sehingga mampu meningkatkan produksi ikan nila.

Kata kunci: Ikan Nila, Imunostimulan, Desa Muara Dua

ABSTRACT

Fish farming business shows rapid development from year to year. This is due to the increasing public awareness to consume fish. One of the aquaculture businesses that are mostly carried out by the people of Muara Dua Village is the cultivation of freshwater fish consumption. The technology of aquaculture for freshwater consumption which is currently widely used in Indonesia is an intensive aquaculture system with a high stocking density. Just like other aquaculture businesses, the main problem in freshwater fish farming is disease. To avoid this situation, it is necessary to take measures to prevent and control the disease appropriately. Prevention of fish diseases can be done by increasing the immune system of fish by giving natural immunostimulants. Natural immunostimulants that are easily available in the environment include turmeric, garlic, meniran, betel leaf and many more. Disease prevention can also be done by controlling water quality, both in terms of temperature, dissolved oxygen content, acidity, and controlling the number of pathogenic bacteria in the waters. As for the treatment of fish diseases, it can be done by separating sick fish from healthy ones and also giving natural medicines. The application of immunostimulant supplementation in tilapia feed is able to prevent and treat diseases in tilapia so as to increase tilapia production.

Keywords: Tilapia, Immunostimulant, Muara Dua Village

PENDAHULUAN

Usaha budidaya ikan menunjukkan perkembangan yang pesat dari tahun ketahun. Hal ini disebabkan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi ikan dan memenuhi kebutuhan protein hewani. Salah satu usaha budidaya yang sebagian besar dijalankan oleh masyarakat Desa Muara Dua adalah budidaya ikan air tawar untuk konsumsi. Teknologi budidaya ikan konsumsi air tawar yang saat ini banyak digunakan di Indonesia adalah sistem budidaya intensif dengan padat tebar yang tinggi. Seperti halnya usaha budidaya perikanan lainnya, penyakit ikan merupakan masalah utama dalam budidaya ikan air tawar adalah serangan penyakit. Kematian ikan dan gagal panen terjadi akibat serangan penyakit ikan yang tidak di tangani dengan tepat.

Upaya untuk mencegah ikan agar tidak terserang penyakit adalah dengan meningkatkan daya tahan tubuh ikan atau dengan mengontrol lingkungan budidaya. Meningkatkan daya tahan tubuh ikan dapat dilakukan dengan memberikan pakan yang mengandung imunostimulan. Imunostimulan adalah senyawa yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh. Mekanisme umum imunostimulan adalah memperbaiki ketidakseimbangan sistem imun dengan cara meningkatkan imunitas spesifik maupun non spesifik pada ikan budidaya.

Desa Muara merupakan salah satu Desa yang memiliki potensi perikanan budidaya yang cukup besar. Budidaya perikanan di Muara Dua meliputi budidaya ikan air tawar, komoditas yang banyak digunakan diantaranya ikan jelawat, toman, dan ikan nila, untuk mendukung berhasilnya usaha budidaya tersebut sebagian besar pembudidaya membentuk kelompok pembudidaya yang disebut Pokdakan (kelompok pembudidaya ikan). Usaha budidaya ikan di Muara Dua hanya di lakukan khusus pada usaha pembesaran ikan. Masalah utama yang dihadapi adalah serangan penyakit pada benih ikan sehingga kematian yang cukup besar

sering terjadi. Kematian ini menyebabkan menurunnya jumlah produksi ikan budidaya. Banyak faktor yang mengakibatkan serangan penyakit pada ikan diantaranya faktor daya tahan tubuh ikan yang kurang baik, faktor lingkungan yang tidak optimal dan faktor pathogen yang berkembang pada lingkungan budidaya sehingga menyebabkan penyakit. Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan mengenai cara pencegahan dan pengobatan penyakit pada ikan budidaya.

Pencegahan penyakit ikan dapat dilakukan dengan cara peningkatan daya tahan tubuh ikan melalui pemberian imunostimulan bahan alami. Imunostimulan alami yang mudah didapat di lingkungan sekitar antara lain kunyit, bawang putih, meniran, dau sirih. Herlina *et al.* 2022, beberapa keuntungan menggunakan tanaman obat antara lain relatif lebih aman dan tidak berbahaya terhadap lingkungan dan tidak menimbulkan resistensi. Hasil penelitian Sulistyaningrum dan Riski Putri (2016) Pengaruh Pemberian Bawang Putih (*Allium sativum*) pada pakan sebagai imunostimulan untuk meningkatkan respons imun non spesifik ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) menunjukkan hasil yang berbeda nyata.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan Pokdakan di Desa Muara Dua tentang cara pencegahan dan pengobatan penyakit ikan yang mereka pelihara dengan menggunakan imunostimulan sehingga jumlah produksi meningkat. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan ini diharapkan Pokdakan dapat menerapkan dan mengaplikasikan cara pencegahan dan pengobatan penyakit ikan melalui penggunaan imunostimulan agar proses budidaya ikan akan berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan jumlah produksi usaha budidaya.

METODE

Metode yang dilakukan antara lain metode Pendekatan ini dilakukan sebelum kegiatan utama berlangsung, metode ceramah dan diskusi

dengan cara menyampaikan materi yang telah disusun dalam bentuk power-point, metode anjangkarya Selama kegiatan dilakukan kunjungan kepada kelompok pembudidaya ikan nila, di tempat-tempat mereka biasanya melakukan kegiatan budidaya (anjangkarya). Bahan yang digunakan yaitu , imunostimulan, benih ikan nila, pakan.

HASIL PEMBAHASAN

Sebagian besar anggota kelompok Pokdakan Desa Muara Dua belum menerapkan penggunaan imunostimulan pada kegiatan budidaya ikan nila. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan tentang pentingnya pemberian imunostimulan untuk kesehatan ikan. Pengobatan ikan sakit yang selama ini Pokdakan lakukan adalah dengan pemberian antibiotik, sedangkan antibiotik saat ini harus dikurangi penggunaannya. Penggunaan antibiotik untuk pengobatan ikan dapat menyebabkan dampak negatif yaitu resistensi terhadap pathogen dan akan terakumulasi dalam tubuh ikan.

Materi penyuluhan dibuat berdasarkan kebutuhan dan kepentingan pembudidaya dengan memperhatikan manfaat dan kelestarian sumber daya perikanan. Materi penyuluhan berisi unsur pengembangan sumber daya manusia dan ilmu pengetahuan. Untuk mengetahui kesesuaian materi dengan kebutuhan sasaran dan tujuan penyuluhan, Pokdakan mengisi kuisioner kesesuaian materi Tabel 1 merupakan hasil kuisioner kesesuaian materi dengan tujuan penyuluhan perikanan.

Tabel 1. Kesesuaian Materi Dengan Tujuan Penyuluhan Perikanan

No	Kriteria	Skor	Jumlah Respon den	Total Skor	Persentase (%)
1	Sesuai	3	16	48	83
2	Kurang sesuai	2	4	8	17
3	Tidak sesuai	1	0	0	
Jumlah			19	54	100

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan 15 responden (83%) menyatakan materi penyuluhan penggunaan imunostimulan untuk pencegahan dan pengobatan penyakit ikan nila sesuai dengan kebutuhan sasaran dan tujuan penyuluhan. Materi yang diberikan kepada kelompok pembudidaya ikan nila adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan usaha perbaikan produksi benih, pendapatan, dan tingkat kesejahteraan anggota. Metode penyuluhan yang digunakan pada pelaksanaan penyuluhan dengan menggunakan metode kombinasi ceramah dan demonstrasi. Metode ceramah merupakan metode yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada sasara pada suatu pertemuan dengan tujuan menyampaikan informasi yang tepat, cepat dan lengkap dengan suatu penjelasan yang mendalam. Metode demonstrasi merupakan metode yang menunjukkan suatu cara atau pembuktian suatu hasil kegiatan yang lebih baik dengan cara melakukan kegiatan praktik. Untuk mengetahui kesesuaian metode dengan tujuan penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kesesuaian metode dengan tujuan penyuluhan

No	Kriteria	Skor	Jumlah Respon den	Total Skor	Persentase (%)
1	Sesuai	3	16	48	89
2	Kurang sesuai	2	3	6	11
3	Tidak sesuai	1	0	0	
Jumlah			19	54	100

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa 16 responden (89%) menyatakan bahwa metode yang digunakan sesuai dengan keadaan sasaran sedangkan sisanya yaitu 11% responden menyatakan kurang sesuai. Tujuan utama pemilihan metode penyuluhan adalah a) tercapainya tujuan penyuluhan pembangunan perikanan secara efektif, efisien b) mendorong sasaran agar dapat belajar dan

mengorganisasikan dirinya dalam mengakses sumberdaya, teknologi c) mengembangkan kreativitas sasaran agar bias meningkatkan produktivitas usahanya guna mencapai kesejahteraannya sendiri d) mempercepat proses adopsi inovasi teknologi perikanan, e) mempermudah penyampaian materi oleh tim penyuluh dalam pelaksanaan penyuluhan.



Gambar 1. Pelaksanaan penyuluhan mengenai imunostimulan alamai

Praktek pembuatan imostulan secara langsung dilakukan oleh kelompok pembudidaya yang didampingi oleh tim pengabdian masyarakat sehingga mereka mengetahui cara pembuatan imonstimulan yang harus diberikan, baik yang di campurkan pada proses pembuatan pakan ikan.



Gambar 2. Proses pembuatan pakan dengan tambahan Imostimulan alami.

KESIMPULAN

Pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan Pokdakan Nila tentang cara pencegahan dan pengobatan penyakit ikan nila dengan menggunakan imunostimulan .

DAFTAR PUSTAKA

- Herlina,S., Widaryati. R. (2022). Penyuluhan Penggunaan Daun Silih (*Piper betle* Linn) Pada Pakan untuk Penanganan Penyakit Ikan di Desa Baung. *Jurnal Aksiologi*. Vol. 6 No.1: 39–42
- Lusiastuti AM. (2010). *Screening dan Aplikasi Probiotik untuk Pengendalian Penyakit Air Tawar*. Seminar Hasil Penelitian. Balai Penelitian Perikanan Air Tawar. Bogor.
- Sulistyaningrum, Riski P. (2016). Pengaruh Pemberian Bawang Putih (*Allium Sativum*) pada Pakan Sebagai Imunostimulan untuk Meningkatkan Respons Imun Non Spesifik Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*). *Bachelor Thesis*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Usy N. Manurung, Numisye, Mose. 2019. The use of turmeric, *Curcuma domestica* Val, as an immunostimulant in pomfret, *Colossoma macropomum*. *Jurnal Budidaya Perairan Unsrat*. Vol. 7 No. 1: 21-25.
- Verschuere L, Rombaut G, Sorgeloos P, Verstraete W. 2000. Probiotics Bacteria as Biological Control Agents in Aquaculture. *J Microbiology and Molecular Biology Review*. 64:655-671.