

PEMECAHAN MASALAH PENYAKIT PADA IKAN HIAS DISCUS (*Symphysodon Discus*) MELALUI KEGIATAN PENYULUHAN

SOLVING DISCUSSION PROBLEMS IN DISCUS ORNAMENTAL FISH (*Symphysodon Discus*) THROUGH EXTENSIVE ACTIVITIES

Rizka Rahmana Putri^{1a}, Mulyana¹, Muarif¹, Heru Fahrudin²

¹Staf Pengajar Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor

²Mahasiswa Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor

Jl. Tol Ciawi No. 1 Kotak Pos 35 Bogor 16720

a Korespondensi: **Rizka Rahmana Putri**, Email: rizka.rahma@unida.ac.id

(Diterima: 09-02-2021; Ditelaah: 10-02-2021; Disetujui: 21-04-2021)

ABSTRACT

Diseases in ornamental fish cultivation are the main problems faced by Discus ornamental fish cultivators in Bogor City. The lack of knowledge about how to prevent the emergence of diseases that cause disease problems to arise in aquaculture so that the quality of fish obtained is very low. Our concern for these problems has encouraged us to carry out outreach activities for Discus ornamental fish cultivators. The purpose of this activity is to provide information, knowledge, and help solve problems in Discus ornamental fish cultivation. The method used in the activity is the POD (Adult Approach) method which is carried out in a participatory manner with lectures and group discussions. From the question and answer process carried out with the farmers, it is known that the disease that often attacks the Discus ornamental fish is a disease caused by protozoa. The emergence of protozoa is due to errors in the management of the source water used to raise fish. We provide suggestions for improving cultivation methods and managing the quality of water sources that will be used by ornamental fish. In addition, we also provide knowledge about how to prevent disease. By providing this solution, Discus ornamental fish cultivators finally understand the importance of preventing disease and managing aquaculture properly so that the results obtained are of high quality and profitable.

Keywords: Discus fish, disease prevention, fish disease, counseling, protozoa, socialization

ABSTRAK

Penyakit dalam budidaya ikan hias menjadi masalah utama yang dihadapi oleh pembudidaya ikan hias Discus di Kota Bogor. Minimnya pengetahuan tentang cara pencegahan munculnya penyakit yang menyebabkan masalah penyakit muncul dalam budidaya sehingga kualitas ikan yang diperoleh sangat rendah. Kepedulian kami terhadap permasalahan tersebut mendorong kami untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan kepada pembudidaya ikan hias Discus. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan informasi, pengetahuan, dan membantu memecahkan masalah dalam budidaya ikan hias Discus. Metode yang digunakan dalam kegiatan adalah metode POD (Pendekatan Orang Dewasa) yang dilakukan secara partisipatif dengan ceramah dan diskusi kelompok. Dari proses tanya jawab yang dilakukan bersama para pembudidaya, diketahui bahwa penyakit yang sering menyerang ikan hias Discus adalah penyakit yang disebabkan oleh protozoa. Munculnya protozoa disebabkan kesalahan dalam pengelolaan air sumber yang digunakan untuk memelihara ikan. Kami memberikan saran untuk perbaikan cara budidaya dan manajemen kualitas sumber air yang akan digunakan oleh ikan hias. Selain itu, kami juga memberikan pengetahuan tentang cara pencegahan penyakit. Dengan pemberian solusi ini, pembudidaya ikan hias Discus pada akhirnya mengerti tentang pentingnya melakukan pencegahan penyakit dan manajemen budidaya dengan baik agar hasil yang diperoleh mempunyai kualitas dan memberi keuntungan.

Kata kunci: Ikan Discus, pencegahan penyakit, penyakit ikan, penyuluhan, protozoa, sosialisasi

Putri, R. R., Mulyana., Muarif., Y., & Fahridin, H. (2021). Pemecahan Masalah penyakit Pada Ikan Hias Discus (*Symphysodon discus*) di Kota Bogor Melalui Kegiatan Penyuluhan. *Jurnal Qardhul Hasan : Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(3) 153-156.

PENDAHULUAN

Potensi Kota Bogor di sektor perikanan budidaya ikan hias dirasakan semakin menjanjikan oleh para pembudidaya ikan hias karena di samping sebagai hobi pribadi, memelihara ikan hias mampu membawa keuntungan ekonomis. Peminat ikan hias tidak hanya dari masyarakat lokal saja, tetapi juga internasional. Apalagi pada masa pandemi COVID-19 seperti sekarang ini, budidaya ikan hias dapat dijadikan andalan agar ekonomi rumah tangga tetap stabil.

Pengelolaan budidaya ikan yang baik adalah yang menerapkan kaidah-kaidah Cara Berbudidaya Ikan yang Baik (CBIB). CBIB ini tertulis dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 2 Tahun 2007. Program CBIB perlu disosialisasikan kepada masyarakat pembudidaya untuk menjamin mutu hasil perikanan.

Penyakit merupakan kendala utama dalam kegiatan budidaya ikan, baik ikan air tawar, air laut, maupun payau. Penyakit juga menyerang komoditas ikan konsumsi dan ikan hias. Munculnya penyakit pada budidaya disebabkan adanya ketidakseimbangan antara kondisi lingkungan, inang, dan patogen. Terlebih jika saat pergantian cuaca dari musim panas ke musim hujan ataupun sebaliknya. Ketidakseimbangan kondisi tersebut menyebabkan ikan mudah stres, nafsu makan menurun, dan selanjutnya mekanisme imunitas tubuh tidak bekerja secara optimal, sehingga ikan rentan terserang penyakit (Ghufran *et al.*, 2004). Saat ikan stres, kemampuan perkembangbiakan parasit akan meningkatkan prevalensi parasit pada tubuh hospes, hal itu memicu peningkatan perbanyak parasit yang dapat merugikan inang (Ramadan *et al.*, 2012).

Kepedulian Tim kami dari Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor terhadap permasalahan yang sering dihadapi para pembudidaya ikan hias di Kota Bogor, mendorong kami untuk melakukan suatu kegiatan penyuluhan guna memberikan solusi terkait penyakit ikan hias Discus.

MATERI DAN METODE

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan menggunakan metode Pendekatan Orang Dewasa (POD) dimana kegiatan dilakukan secara partisipatif dengan ceramah, tanya jawab, dan diskusi kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pembudidaya Ikan Hias Discus

Kelompok pembudidaya ikan Discus berjumlah 40 orang yang berusia 25-58 tahun. Rata-rata pembudidaya memiliki akuarium berjumlah 20-60 buah dengan komoditas ikan Discus. Mayoritas dari pembudidaya adalah lulusan S1 (>50%). Mereka mempelajari cara berbudidaya ikan hias dari komunitas pembudidaya ikan hias Discus dan dari belajar mandiri. Motivasi mereka memelihara ikan hias adalah sebagai usaha/bisnis.

Pembudidaya ikan Discus memiliki Koperasi bernama Bogor Discus Berjaya yang beranggotakan 10 orang, dengan susunan pengurus: Gani (Ketua), Catur (Sekretaris) dan Lutfi (Bendahara). Kantor sekretariat Koperasi Bogor Discus Berjaya beralamat di Tajur Halang. Koperasi Bogor Discus Berjaya didirikan pada bulan Desember 2019 dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas ikan Discus, produksi dan peningkatan pendapatan anggota. Koperasi ini memiliki kegiatan ekspor ikan hias Discus ke beberapa negara di Asia dan ke Peru serta Colombia. Ikan hias Discus merah diekspor ke negara-negara di Asia, sedangkan ikan Discus bercorak diekspor ke Peru dan Colombia.

Permasalahan yang Sering Dihadapi Pembudidaya

Permasalahan yang sering dihadapi para pembudidaya ikan Discus adalah kualitas air yang berbeda dari setiap farm anggota (khususnya nilai TDS dan kesadahan air total) dan penyakit ikan. Apabila terjadi infeksi patogen yang menyebabkan ikan Discus sakit, para pembudidaya menerapkan penggunaan *methylene blue* dan antibiotik sesuai dosis

anjuan hingga ikan menjadi sembuh. Para pembudidaya ikan Discus masih menerapkan pemijahan secara alami dan belum menerapkan pemijahan secara buatan. Mengetahui adanya permasalahan yang sering dihadapi pembudidaya, kami melakukan tanya jawab dengan para pembudidaya untuk menemukan akar permasalahannya. Penyakit-penyakit parasitik pada ikan Discus yang paling sering menyerang adalah penyakit yang disebabkan oleh protozoa.

Gambar 1. Pemeliharaan Ikan Hias Discus



Protozoa yang menginfeksi insang dan kulit ikan dapat menyebabkan iritasi, kehilangan bobot tubuh dan bahkan kematian ikan Discus di kolam budidaya. Menurut Winaruddin dan Eliawardani (2007) ektoparasit pada ikan adalah golongan crustacea, protozoa, dan cacing (trematoda, nematoda dan cestoda). Ektoparasit ini biasanya menginfeksi sisik, operkulum, sirip, dan insang ikan.

Solusi yang Diberikan

Adapun solusi yang kami berikan kepada pembudidaya antara lain sebagai berikut.

Perencanaan untuk Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

Pengawasan terhadap penyakit ikan sama pentingnya dengan kecukupan fasilitas-fasilitas pemeliharaan ikan, pakan ikan yang bermutu tinggi, pegawai yang terlatih dan alat-alat transportasi ikan yang baik. Informasi yang akurat dan tepat waktu dari laboratorium kesehatan ikan dapat menjadi hal sangat penting ketika program-program produksi direncanakan dan sumber telur-telur ikan dan ikan telah diidentifikasi. Mencegah terjadinya masalah-masalah penyakit dengan perencanaan yang baik akan memakan biaya yang sedikit bila dibandingkan dengan memperbaiki masalah setelah ada munculnya penyakit.

Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan



Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan manajemen kesehatan ikan ada antara lain: (1) Mencerminkan tahapan aktivitas yang akan dilaksanakan, kebutuhan tenaga, peralatan, bahan, dan biaya. (2) Pelaksanaannya didasari oleh ketepatan metode dan cara penanggulangan penyakit secara efektif dan efisien. (3). Usaha pencegahan penyakit harus dirancang untuk meningkatkan imunitas tubuh ikan dan mengurangi berjangkitnya wabah. (4) Pengobatan penyakit ikan perlu mempertimbangkan dayaguna dan hasilguna serta akibat yang timbul terhadap ikan. (5) Pemberantasan penyakit ikan mempertim-bangkan beberapa aspek media dan sarana pemeliharaan serta kondisi ikan.

Pengendalian Penyakit

Ada beberapa tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit pada ikan, yaitu: (1) Penyediaan air ke setiap kolam harus dipisahkan. (2) Menerapkan cara budidaya ikan yang baik. (3) Pemantauan kualitas air, kesehatan ikan, lingkungan, dan sarana pemeliharaan secara teratur. (4) Kualitas dan kuantitas pakan perlu diperhatikan. Gunakan pakan yang berkualitas tinggi dan kuantitas yang cukup. (5) Sebelum memasukkan ikan ke kolam pemeliharaan, lakukan karantina ikan yang baru datang dari tempat lain. (6) Merawat semua perlengkapan yang digunakan, dan (7) Pengawasan stok ikan secara teratur.

Lima Metode Penting untuk Memperbaiki Cara Budidaya Praktis

Lima metode penting untuk memperbaiki cara budidaya ikan secara praktis meliputi: (1) Mempertahankan karakteristik kualitas air dalam kisaran kebutuhan ikan yang dipelihara di kolam. (2) Tingkat kepadatan ikan diatur yang cukup untuk mencegah stres dan untuk

meminimalkan munculnya masalah penyakit. (3) Meminimalkan penanganan dan menghilangkan sumber yang menyebabkan ikan stres, menggunakan tindakan pengobatan untuk mencegah infeksi yang bersifat laten. (4) Jika ikan stress, berikan waktu pemulihan yang cukup. (5). Menggunakan larutan-larutan garam untuk memitigasi stres pada saat penanganan dan transportasi.

Manajemen Kualitas Air

Beberapa hal yang harus diperhatikan oleh pembudidaya ikan di kolam, yaitu: Deplesi oksigen, terbentuknya senyawa-senyawa nitrogen, keberadaan atau berlebihnya senyawa-senyawa atau zat-zat lain, kekeruhan dan warna air, pertumbuhan rumput dan alga yang berlebihan, dan ledakan populasi plankton di kolam pemeliharaan ikan.

Tanda-tanda terjadinya deplesi (penurunan) oksigen terlarut dalam air kolam pemeliharaan ikan yaitu: (1) Ikan megap-megap di permukaan air kolam, (2) Ikan bergerombol di sekitar air masuk ke kolam, (3) Ikan berhenti makan ketika diberi pakan, (4) Hewan-hewan selain ikan akan mati di air kolam, (5) Pertumbuhan ikan lambat, (6) Masalah-masalah kesehatan ikan muncul kembali, (7) Perubahan warna air.

Penyebab deplesi oksigen terlarut dalam air kolam pemeliharaan ikan adalah: (1) Kepadatan ikan terlalu tinggi. (2) Cuaca. Fotosintesis terbatas pada saat hari-hari berawan. (3) Panjang siang hari. Level oksigen terlarut dalam air pada saat cuaca panas sebelum matahari bersinar. (4) Pembusukan pakan dalam air kolam. (5) Aktivitas pemberian pakan. Organisme yang ada di dalam kolam pemeliharaan ikan menggunakan lebih banyak oksigen terlarut dalam air. (6) Kompetisi/persaingan. Ikan rucah dan hama menggunakan oksigen terlarut dalam air. (7) Pembusukan vegetasi. Rumput dan daun yang mati menghabiskan oksigen terlarut dalam air. (8) Suhu air. Semakin dingin air, semakin banyak oksigen yang dapat masuk ke dalam air kolam. (9) Kerusakan perlengkapan. Kerusakan perlengkapan menyebabkan kegagalan dalam aerasi.

Pengendalian terbentuknya senyawa-senyawa nitrogen di dalam air kolam pemeliharaan ikan dapat dilakukan dengan cara: (1) Menghindari pemberian pakan berlebihan. Protein yang terkandung dalam pakan yang menumpuk

karena tidak termakan akan diurai menjadi amonia/ NH_3 . (2) Membuang feses yang berlebihan, sisa pakan yang tidak termakan, dan hewan-hewan yang mati dari dalam kolam. (3) Menggunakan biofilter/ penyaring biologis. (4) Melakukan penggantian air.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM (Pengabdian kepada Masyarakat) ini memberikan manfaat bagi para pembudidaya ikan Hias Discus di Kota Bogor. Pembudidaya semakin paham bahwa pencegahan penyakit dalam budidaya dapat dilakukan dengan memperbaiki cara berbudidaya dan manajemen kualitas air, serta pengetahuan tentang cara pengendalian penyakit dapat berguna untuk pembudidaya sehingga mereka dapat memperoleh hasil budidaya yang berkualitas baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. DRPM Universitas Djuanda Bogor atas dukungannya melalui Hibah PKM Internal Universitas Djuanda Bogor Tahun 2020.
2. Kelompok pembudidaya ikan hias Discus di Kota Bogor yang telah bersedia menjadi mitra kegiatan PKM kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghufran, M., Kordi H. Panggulangan K. 2004. Hama dan Penyakit Ikan. Penerbit Bina Adiaksara. Jakarta.
- Menteri Kelautan dan Perikanan RI. 2007. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor KEP. 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Ramadan AR, Nurlita A, Ninis T. 2012. Perbandingan Prevalensi Parasit pada Insang dan Usus Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*) yang Tertangkap di Sungai Aloo dan Tambak Kedung Peluk, Kecamatan Tanggulangin, Sidoarjo. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 1(1):E36-E39.
- Winaruddin dan Eliawardani. 2007. Inventarisasi Ektoparasit yang Menyerang Ikan Mas yang Dibudidaya dalam Jaringan Apung di Danau Laut Tawar Kabupaten Aceh Tengah. *J. Ked. Hewan* Vol. 1 No. 2 September 2007.