
PENYULUHAN TENTANG PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT IKAN DI DESA RAWANG PASAR V KABUPATEN ASAHAN

Juliwati Putri Batubara*¹, Rumondang², Khairani Laila³, Azizah mahary⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Pertanian Program studi Budidaya Perairan, Universitas Asahan

^{*1}juliwatiputri@gmail.com

Abstrak

Permasalahan yang sering dihadapi oleh pembudidaya ikan di Desa Rawang Pasar V adalah hadirnya hama dan penyakit yang menyebabkan kegagalan dalam usaha budidaya ikan. Rendahnya pengetahuan pembudidaya ikan dalam pencegahan dan pengendalian penyakit ikan dalam kegiatan usaha budidaya menjadi faktor utama penyebab kematian dari ikan yang dipelihara. Peningkatan pengetahuan untuk mencegah dan mengendalikan hama dan parasit penyebab penyakit ikan merupakan tujuan dari kegiatan penyuluhan ini. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode penyuluhan yang dilakukan secara partisipatif dengan ceramah dan diskusi dari peserta kegiatan. Proses diskusi antara peserta dengan narasumber dilakukan selama kegiatan berlangsung mengenai pencegahan penyakit ikan melalui pengelolaan (manajemen) kolam, benih, air dan nutrisi. Diskusi juga dilakukan mengenai pengendalian penyakit ikan yang disebabkan oleh parasiter dengan menggunakan bahan alami yang mudah dan murah serta penyakit non-parasiter dengan perbaikan lingkungan. Dari kegiatan penyuluhan diperoleh penambahan pengetahuan, wawasan dan kesadaran dari peserta mengenai pencegahan, pengendalian hama dan parasit ikan budidaya serta pengendalian hama dan parasit menggunakan bahan alami.

Kata Kunci: *Pembudidaya ikan, Parasit, Pencegahan*

PENDAHULUAN

Usaha budidaya ikan merupakan kegiatan yang menjanjikan seiring dengan meningkatnya permintaan masyarakat akan ikan. Kegiatan budidaya ikan menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun yang diperlihatkan dengan semakin banyaknya kegiatan budidaya ikan air tawar yang dilakukan oleh masyarakat (Wirawan *et all*, 2017, Yanuar *et all*, 2019). Desa Rawang pasar V adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Rawang Panca Arga yang memiliki potensi perikanan budidaya

ikan air tawar dimana ikan dibudidayakan pada kolam tanah, beton ataupun terpal. Kendala yang dihadapi oleh masyarakat di Desa Rawang pasar V ini adalah adanya serangan hama dan penyakit pada kolam budidaya yang menyebabkan kerugian secara ekonomi bahkan menyebabkan kegagalan usaha (produksi) dari pembudidaya ikan tersebut.

Penyakit adalah kondisi patologik ikan yang diperlihatkan melalui tanda-tanda klinis pada tubuh dan tingkah laku ikan sebagai indikasi adanya kelainan baik secara histologi maupun fisiologis.

Penyakit pada ikan budidaya muncul karena interaksi yang tidak seimbang antara ikan (inang), lingkungan dan patogen. Penyakit pada ikan disebabkan oleh parasit (parasiter) seperti virus, jamur, bakteri dan protozoa dan penyakit non parasiter seperti gangguan lingkungan, nutrisi dan genetik (Putri *et al*, 2016; Wirawan *et al*, 2017; Suryaningtyas *et al*, 2018 dan Putri *et al*, 2021).

Kegagalan usaha budidaya ikan yang dialami oleh pembudidaya ikan di desa Rawang pasar V karena hama dan penyakit yang dapat dihindari melalui tindakan pencegahan (preventif) melalui kegiatan dalam manajemen kolam, benih, air dan pakan yang baik serta pengendalian penyakit ikan bagi ikan yang terinfeksi menggunakan bahan alami yang mudah didapatkan di sekitar lokasi budidaya ikan.

Penanganan dan pengendalian hama dan penyakit ikan yang dialami akan berhasil dengan baik apabila pembudidaya memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pencegahan masuknya hama ke dalam kolam, meminimalkan infeksi parasit dengan perbaikan kualitas air, peningkatan nutrisi ikan (Azhar dan Junaidi, 2018), mengenali gejala-gejala klinis ikan yang terserang parasit melalui fisik dan tingkah laku ikan yang terserang penyakit dan pengendalian penyakit dengan pengobatan yang tepat menggunakan bahan alami yang mudah didapat. Kurangnya wawasan (pemahaman) dan pengetahuan pembudidaya ikan dalam mengurangi kegagalan usaha budidaya melalui tindakan pencegahan dan pengendalian hama penyakit ikan budidaya menjadi dasar kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan.

Pelaksanaan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan (pemahaman) serta kesadaran

pembudidayaan ikan untuk mencegah dan mengendalikan hama dan penyakit ikan pada kolam budidaya serta pengobatan penyakit ikan yang terserang parasit menggunakan bahan alami sehingga kegagalan produksi dapat dihindari.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan di Balai Benih Ikan Desa Rawang Pasar V, Kecamatan Rawang Panca Arga, Kabupaten Asahan. Sasaran masyarakat adalah pembudidaya ikan air tawar di Desa Rawang Pasar V. Metode pengabdian kepada masyarakat sasaran adalah dengan metode penyuluhan yang dilakukan melalui ceramah dan diskusi. Kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan cara antara lain:

1. Ceramah dan diskusi

Kegiatan ceramah dilakukan untuk memberikan informasi mengenai pencegahan kehadiran hama dan penyakit pada kolam pemeliharaan dimulai dari pengelolaan kolam, benih, air dan pakan sampai pengenalan bahan alami yang berpotensi sebagai obat penanganan penyakit yang disebabkan parasit serta pengendalian hama pada kolam budidaya dengan penggunaan bahan alami sedangkan diskusi yang dilakukan pada saat kegiatan adalah untuk mendapatkan informasi atau umpan balik dan menggali permasalahan-permasalahan yang pernah dihadapi di pembudidaya ikan di desa Rawang Pasar V selama melakukan proses kegiatan budidaya yang pernah dilakukan.

2. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan dengan menyampaikan informasi kepada pembudidaya ikan tentang cara dan pengendalian penyakit ikan budidaya mulai dari manajemen kolam, manajemen benih, manajemen pakan, manajemen kualitas air, potensi bahan alami yang dapat dijadikan obat untuk

pengecahan dan pengendalian hama dan penyakit ikan sampai penanganan penyakit akibat serangan hama dan parasit. Metode yang digunakan dengan ceramah dan diskusi. Materi yang dipaparkan dalam penyuluhan ini antara lain:

- a. Pengertian dari Hama, Parasit, Penyakit dan infeksi
- b. Mengapa ikan terkena penyakit?
- c. Apa saja penyebab penyakit pada ikan?
- d. Pencegahan hama dan penyakit ikan mulai dari manajemen kolam, manajemen benih, manajemen pakan dan manajemen kualitas air
- e. Jenis hama yang sering dijumpai pada ikan budidaya dan bahan organik yang dipakai untuk pemberantasan hama ikan
- f. Jenis parasit yang sering menginfeksi ikan budidaya dan bahan alami yang dipakai untuk pengendalian parasit dan penyakit ikan
- g. Penyakit non-parasiter yang sering menginfeksi ikan budidaya dan bahan alami yang dipakai untuk pengendalian parasit dan penyakit ikan.

Materi penyuluhan disampaikan menggunakan bahasa sederhana yang dilengkapi dengan peraga yang akan memudahkan masyarakat memahami materi yang dijelaskan. Pada saat pelaksanaan kegiatan, peserta diberi kesempatan bertanya sebagai umpan balik dari materi yang telah disampaikan.

Penyuluhan bertujuan agar pembudidaya ikan mampu memahami teknik pencegahan hama dan penyakit ikan serta pengendalian terhadap hama dan penyakit ikan tersebut.

HASIL DAN CAPAIAN

Penyuluhan mengenai pengendalian hama dan penyakit ikan dilaksanakan di Balai Benih Ikan (BBI) Rawang Panca Arga. Kegiatan penyuluhan dihadiri

oleh Kepala Desa Rawang Pasar V dan masyarakat sasaran yaitu pembudidaya ikan di Desa Rawang Pasar V Kecamatan Rawang Panca Arga Kabupaten Asahan.

Kegiatan penyuluhan diikuti peserta/warga dengan antusias dari mulai pembukaan sampai selesai kegiatan penyuluhan. Pembukaan kegiatan dimulai dari penyampaian kata sambutan dari kepala desa yang diwakilkan oleh Kadus Rawang Pasar V yaitu Bapak Sukiman (Gambar 1). Kegiatan selanjutnya adalah penyampaian materi penyuluhan mengenai pengendalian hama dan penyakit ikan. Pemaparan yang disampaikan narasumber terkait kegiatan pengendalian hama dan penyakit ikan budidaya dengan memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat sasaran mengenai pencegahan penyakit ikan melalui kegiatan pengelolaan/manajemen kolam yang tepat dan baik.

Manajemen kolam dilakukan dimulai dari pengolahan tanah dasar kolam agar hama dan penyakit dapat diminimalkan melalui pengapuran dan pemupukan bagi kolam tanah sedangkan untuk kolam terpal dan beton dengan pembersihan kolam menggunakan desinfektan.

Penyuluhan yang dilakukan memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat sasaran mengenai pencegahan penyakit ikan dengan melakukan pengelolaan/manajemen benih dan air yang baik. Benih yang ditebarkan sebaiknya adalah bibit unggul yaitu benih yang tahan terhadap penyakit dan sehat. Ciri-ciri benih unggul antara lain: adaptif terhadap lingkungan, pertumbuhan cepat, seragam, sintasan tinggi dan bebas parasit dan tahan terhadap penyakit (Hartati *et al.*, 2019). Pemilihan benih unggul yang akan ditebarkan adalah syarat mutlak untuk keberhasilan usaha

budidaya karena ikan yang sehat dan berkualitas memiliki kekebalan tubuh yang baik sehingga mampu melawan bibit penyakit yang ada didalam kolam. Penyuluhan juga memberikan informasi bahwa ikan yang sehat dapat dilihat dari fisik dan tingkah laku ikan berenang.

Pengelolaan kualitas air penting untuk keberhasilan usaha budidaya. Penyuluhan memberikan informasi mengenai pencegahan hama dan penyakit ikan dengan melakukan filter terhadap air masuk untuk mencegah agar telur atau benih ikan gabus tidak ada dalam kolam pemeliharaan karena gabus adalah pemangsa dan kompetitor dari ikan yang dibudidayakan serta pencegahan penyakit ikan melalui perbaikan kualitas air dengan penambahan probiotik. Pengetahuan yang disampaikan bertujuan agar peserta penyuluhan mengetahui bahwa ikan sehat apabila didukung oleh kualitas air yang baik atau berkualitas (Natsir dan Khalil, 2016).

Dalam proses penyuluhan dipaparkan bahwa pencegahan terhadap hama dan penyakit dapat juga dilakukan dengan memberikan pakan yang baik secara kualitas, kuantitas dan berkesinambungan sesuai dengan jenis ikan yang dipelihara sebab pakan yang berkualitas akan mampu menghasilkan pertumbuhan ikan yang tinggi (Karimah *et all*, 2018). Dengan memperhatikan daya dukung dan padat tebar ikan yang dipelihara serta kualitas pakan akan mampu mendukung pertumbuhan dari ikan yang dibudidayakan. Dari beberapa cara pencegahan hama dan penyakit yang dipaparkan oleh narasumber pada kegiatan penyuluhan ini akan mampu menghindari dan meminimalkan kematian ikan yang disebabkan oleh hama dan parasit penyebab penyakit ikan budidaya.

Penyakit ikan timbul karena interaksi yang tidak sesuai antara ikan sebagai inang dengan lingkungan

(kualitas air) dan patogen (organisme penyebab penyakit). Dalam proses penyuluhan juga disampaikan bahwa ikan terserang penyakit tidak dapat dihindari oleh pembudidaya ikan, karena itu apabila ikan terkena penyakit langkah yang dilakukan adalah dengan melakukan pengendalian terhadap penyakit tersebut. Dalam penyuluhan ini disampaikan informasi mengenai jenis hama dan parasit yang sering menginfeksi ikan air tawar serta memberikan informasi mengenai pengendalian hama dan penyakit ikan akibat infeksi parasit menggunakan obat dari bahan alami yang mudah didapatkan dan harganya yang murah. Dalam proses penyuluhan juga diberikan informasi mengenai potensi bahan alami yang bisa dijadikan obat untuk menanggulangi hama dan penyakit pada ikan budidaya yang disebabkan oleh parasit.

Proses penyampaian materi penyuluhan dari narasumber berjalan dengan lancar tanpa mengalami kendala. Penyuluhan dilakukan secara dua arah dimana peserta kegiatan mengikuti secara aktif dan antusias yang ditandai dengan adanya dialog interaktif antara narasumber dan peserta. Dialog antara peserta dengan narasumber berupa sharing dan diskusi mengenai pengalaman kegagalan peserta dalam memproduksi ikan yang pernah dialami. Peserta juga mengajukan pertanyaan kepada narasumber mengenai penanggulangan penyakit ikan tersebut. Kegiatan penyuluhan diikuti peserta dari awal sampai akhir kegiatan. Pengetahuan dan wawasan masyarakat sasaran bertambah setelah mengikuti kegiatan penyuluhan ini terutama terkait dengan pengendalian hama dan penyakit ikan budidaya.



Gambar 1. Kata Sambuatan Kepala Desa



Gambar 2. Pemaparan materi oleh Narasumber



Gambar 3. Pemaparan materi oleh Narasumber

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah melakukan kegiatan penyuluhan ini pembudidaya ikan dapat mengetahui mengenai penyebab ikan terserang penyakit, pencegahan serangan hama dan penyakit ikan budidaya, jenis-jenis hama dan parasit yang sering menginfeksi ikan budidaya, potensi bahan alami sebagai obat untuk pengendalian hama dan penyakit ikan. Kegiatan penyuluhan ini menambah pengetahuan, wawasan dan kesadaran dari peserta kegiatan dalam pengendalian hama dan penyakit ikan budidaya. Proses penyuluhan berjalan dengan lancar tanpa kendala apapun dan

ikuti oleh peserta secara partisipatif dan aktif dari mulai awal sampai akhir kegiatan penyuluhan.

Saran

Perlu adanya kegiatan rutin bukan hanya penyuluhan namun juga kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam usaha pencegahan dan pengendalian hama dan penyakit ikan kolam budidaya dari bahan alami.

DAFTAR PUSTAKA

Azhar, Fariq dan M. Junaidi. 2018. Pelatihan Penanganan Streptococcosis Pada Ikan Nila Menggunakan Bahan Alami. *Prosiding PKM-CSR*. e-ISSN: 2655-3570 Vol. 1: 645 - 651

Hartati, Jayadi dan A. Tamsil. 2019. Evaluasi Penerapan Manajemen Cara Pembenihan Ikan Yang Baik (CPIB) Pada Unit Pembenihan Udang Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan Di Bojo Kabupaten Barru. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*. ISSN 2655 4461. 2 (2) : 206-215

Karimah, U., I. Samidjan dan Pinandoyo. 2018. Performa Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Nila Gift (*Oreochromis niloticus*) Yang Diberi Jumlah Pakan Yang Berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 7 (1) : 128-135. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt>

Nasir, M. dan M. Khalil. 2016. Pengaruh penggunaan beberapa jenis filter alami terhadap pertumbuhan, sintasan dan kualitas air dalam pemeliharaan ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Acta Aquatica*. 3(1):33-39

Putri, S.M., Haditomo, A.H., Desrina. 2016. Infestasi Monogenea Pada Ikan Ikan Ir Tawar Di Kolam Budidaya Desa Ngrajek Magelang. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 5 (1), 162-170.

Putri, R.R., Mulyana., Muarif dan H. Fahrudin. 2021. Pemecahan Masalah Penyakit Pada Ikan Hias Discus (*Symphysodon Discus*) Melalui Kegiatan Penyuluhan. *Jurnal Qardhul Hasan; Media Pengabdian kepada Masyarakat*. p-ISSN 2442-3726 e-ISSN 2550-1143. 7 (3) : 153-156

Suryaningtyas, E. W., I.W. Restu., I.Y.P. Perwira., I.W. G. A. Karang., I.G.B.S. Dharma, dan E. Faiqoh. 2018. Penyuluhan Penanganan Penyakit Ikan Dengan Memanfaatkan Herbal Pada Pembudidaya Ikan Di Danau Batur, Bali. *Buletin Udayana Mengabdi*. 80-84

Wirawan, I. K. A., S. A. M. P. Suryani dan I. W. Arya. 2017. Diagnosa, Analisis dan Identifikasi Parasit yang Menyerang Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Pada Kawasan Budidaya Ikan Di Subak “Baru” Tabanan. *Gema Agro* E-ISSN 2614 – 6045 <https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/gemaagro> ISSN 1410 – 0843. 23 (1): 63 DOI: 10.22225/ga.23.1.661.63-78

Yanuhar, U., M. Musa dan D. K. Wuragil. 2019. Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Kualitas Air dan Kesehatan pada Budidaya Ikan Koi (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Karinov* 2 (1) : 69-74
