

PENYULUHAN TENTANG MANAJEMEN BUDIDAYA IKAN YANG BAIK DI PEMBUDIDAYA IKAN NILA AIR TENANG, REMBIGA, MATARAM

Nuri Muahiddah^{1*}, Wastu Ayu Diamahesa¹

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram,

Jl. Majapahit No.62, Gomong, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. 83125,
Indonesia

*Alamat korespondensi : nurimuahiddah@unram.ac.id



Keyword :

Air tenang,
Ikan nila,
Manajemen
Budidaya
ikan,
Rembiga,
Penyuluhan,

Abstrak :

Penyuluhan merupakan salah satu metode efektif untuk memperkenalkan praktik-praktik manajemen budidaya ikan yang baik kepada para pembudidaya. Artikel ini membahas penyuluhan tentang manajemen budidaya ikan yang baik di pembudidaya ikan nila air tenang di Rembiga, Mataram. Tujuan dari penyuluhan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan para pembudidaya tentang praktik-praktik terbaik dalam budidaya ikan nila. Artikel ini menguraikan topik-topik yang disampaikan dalam penyuluhan, termasuk pemilihan bibit yang berkualitas, pengaturan lingkungan budidaya yang optimal, pemberian pakan yang tepat, pengendalian kualitas air, manajemen penyakit, dan teknik pemeliharaan yang baik. Penekanan diberikan pada pentingnya menjaga kebersihan kolam, kualitas air yang baik, serta pemberian pakan yang seimbang dan terjadwal. Metode penyuluhan yang digunakan meliputi ceramah, diskusi interaktif dan sesi tanya jawab. Hasil dari artikel ini menunjukkan bahwa penyuluhan tentang manajemen budidaya ikan yang baik memiliki dampak positif pada pemahaman dan pengetahuan para pembudidaya ikan nila di Rembiga, Mataram. Para pembudidaya menjadi lebih sadar akan pentingnya praktik-praktik yang baik dalam budidaya ikan nila, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas dan keberhasilan usaha budidaya mereka.

Panduan Sitasi (APPA 7th edition) :

Muahiddah, N. dan Diamahesa, W. A. (2023). Penyuluhan Tentang Manajemen Budidaya Ikan Yang Baik di Pembudidaya Ikan Nila Air Tenang, Rembiga, Mataram. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 3(2), 250-258.



PENDAHULUAN

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) adalah salah satu spesies ikan air tawar yang populer di seluruh dunia. Ikan ini berasal dari keluarga Cichlidae dan biasanya ditemukan di perairan tropis dan subtropis. Bentuk tubuhnya pipih dan oval dengan sisik-sisik kecil yang melapisi kulitnya. Banyak yang mengusahakan budidaya ikan nila karena pertumbuhannya yang cepat, toleransinya terhadap berbagai kondisi lingkungan, kebiasaan makanannya yang omnivora, serta tingginya permintaan di pasar sebagai ikan konsumsi (Eka, 2020). Keunggulan-keunggulan tersebut membuat ikan nila menjadi pilihan yang menguntungkan secara ekonomi dan mudah untuk dibudidayakan dalam industri perikanan air tawar (Sibagariang, 2020).

Budidaya ikan nila memiliki manfaat ekonomi yang signifikan karena pertumbuhannya yang cepat, permintaan pasar yang tinggi sebagai ikan konsumsi, penggunaan pakan yang efisien, dan potensi reproduksi yang tinggi (Dailami *et al.*, 2021). Pertumbuhan yang cepat memungkinkan para peternak untuk memanen hasil dalam waktu singkat, sementara permintaan yang tinggi menciptakan peluang penjualan dengan harga yang menguntungkan. Penggunaan pakan yang efisien membantu mengurangi biaya operasional, dan potensi reproduksi yang tinggi memungkinkan para peternak untuk menghasilkan benih tanpa harus mengandalkan sumber eksternal yang mahal (Sukanto, 2017). Indonesia memiliki potensi perairan yang besar untuk budidaya ikan. Pembangunan di sektor perikanan merupakan bagian penting dari perekonomian Indonesia, karena memanfaatkan sebagian besar potensi sumber daya alam dan memberikan peluang kerja bagi penduduk di wilayah pedesaan. Indonesia memiliki perairan luas, termasuk air tawar, laut, dan air payau, yang dapat digunakan sebagai lahan perikanan yang besar (Lasabuda, 2013).

Salah satu komoditas perikanan yang populer di Indonesia adalah ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Ikan ini banyak digemari oleh masyarakat karena dagingnya yang tebal dan enak. Selain itu, ikan nila juga memiliki potensi untuk dibudidayakan karena dapat beradaptasi dengan baik pada berbagai kondisi lingkungan, termasuk salinitas yang berbeda. Potensi budidaya ikan nila di Rembiga, Mataram cukup menjanjikan.

Rembiga terletak di wilayah dengan iklim tropis yang cocok untuk budidaya ikan nila. Suhu air yang hangat dan curah hujan yang cukup memberikan kondisi lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan ikan nila. Rembiga memiliki akses yang baik terhadap sumber air tawar. Hal ini

sangat penting dalam budidaya ikan nila, karena mereka membutuhkan air yang bersih dan berkualitas baik. Mataram sebagai ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Barat memiliki populasi yang cukup besar dan permintaan ikan konsumsi yang tinggi. Dengan adanya pasar yang potensial, peluang untuk menjual ikan nila menjadi lebih menjanjikan. Kemajuan infrastruktur dan teknologi di daerah tersebut memungkinkan penggunaan sistem budidaya yang lebih efisien, seperti sistem resirkulasi air dan pemantauan otomatis. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan budidaya ikan nila. Adanya dukungan dari pemerintah setempat dalam bentuk pelatihan, penyediaan bibit, dan bantuan teknis dapat memperkuat potensi budidaya ikan nila di Rembiga. Dengan memperhatikan faktor-faktor di atas, budidaya ikan nila di Rembiga, Mataram memiliki potensi yang menjanjikan dan dapat menjadi sumber pendapatan yang menguntungkan bagi para peternak ikan.

Namun, petani sering menghadapi kendala dalam usaha budidaya perikanan, salah satunya adalah harga pakan komersil yang mahal. Pakan merupakan komponen biaya produksi terbesar, yaitu sekitar 40-89%. Pakan komersil juga memiliki kandungan protein sekitar 26-30%, sehingga jika manajemen pemberian pakan tidak baik, dapat menyebabkan akumulasi amonia yang mempercepat penurunan kualitas air.

Namun, usaha budidaya nila menghadapi beberapa kendala. Salah satunya adalah kurangnya pengetahuan petani dalam melakukan kegiatan budidaya ikan nila. Salah satu solusi untuk mengembangkan budidaya ikan nila di rembiga adalah dengan melakukan penyuluhan tentang manajemen budidaya ikan nila dan karper yang baik. Baik dari teknologi budidaya, manajemen, pakan, manajemen kualitas air maupun manajemen penanggulangan penyakit ikan. Oleh karena itu tim universitas Mataram melakukan penyuluhan manajemen budidaya ikan nila yang baik untuk meningkatkan pengetahuan pembudidaya sehingga usaha mereka akan berkembang lebih baik saat membudidayakan ikan nila.

METODE PELAKSANAAN

Metode dalam penyuluhan ini adalah melakukan transfer informasi dengan memaparkan cara budidaya manajemen budidaya ikan nila yang baik dengan forum group discussion. Diskusi Interaktif: Setelah pemaparan materi, kemudian ada sesi diskusi interaktif di mana para peserta penyuluhan dapat berbagi pengalaman, bertanya, dan berdiskusi tentang topik yang dibahas. Diskusi ini akan memungkinkan para peserta untuk mendapatkan klarifikasi tambahan, bertukar ide, dan belajar dari pengalaman satu sama lain. Pembicara

akan memoderasi diskusi ini dan memberikan jawaban yang tepat serta solusi untuk pertanyaan atau masalah yang dihadapi peserta. Selain penyuluhan pembudidaya di rembiga juga diberikan materi tertulis. Selain presentasi dan demonstrasi, para peserta penyuluhan akan diberikan materi tertulis berupa buklet atau brosur yang berisi ringkasan dan poin-poin penting dari materi yang dibahas. Materi tertulis ini akan menjadi sumber referensi yang dapat mereka gunakan setelah penyuluhan selesai. Hal ini akan membantu peserta dalam mengingat kembali informasi yang telah disampaikan dan menerapkannya dalam praktik mereka sendiri. Dengan kombinasi metode penyuluhan di atas, diharapkan para peserta penyuluhan akan mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang manajemen budidaya ikan nila. Mereka akan diberikan informasi praktis yang dapat mereka terapkan dalam usaha budidaya ikan mereka sendiri di Pembudidaya Ikan, rembiga mataram

HASIL DAN PEMBAHASAN

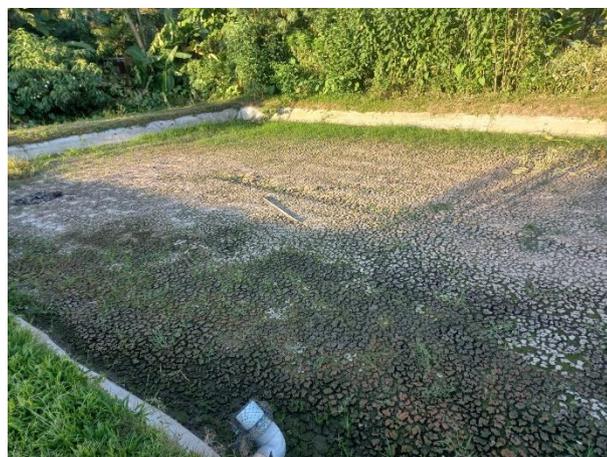
Penyuluhan tentang manajemen budidaya ikan nila dan karper di Pembudidaya Ikan, Rembiga, Mataram telah memberikan berbagai hasil dan pembahasan yang penting bagi para peserta. Para peserta penyuluhan akan meningkatkan pengetahuan mereka tentang manajemen budidaya ikan nila dan karper. Mereka akan memahami langkah-langkah praktis dalam pemilihan lahan, persiapan kolam, pemilihan benih, pemberian pakan, pengendalian penyakit, dan manajemen keuangan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang teknik-teknik ini, peserta dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas budidaya ikan mereka. Sesi diskusi interaktif memungkinkan para peserta untuk berbagi pengalaman, tantangan, dan solusi dalam budidaya ikan. Dengan saling berbagi pengalaman, peserta dapat belajar dari satu sama lain dan mendapatkan wawasan baru tentang praktik yang berhasil. Hal ini dapat memperkaya pengetahuan dan pemahaman mereka serta menginspirasi solusi inovatif dalam usaha budidaya ikan mereka. Pada saat Diskusi Interaktif (Gambar 1) kolam pendederan tidak digunakan dikarenakan ikan sudah memasuki tahap pembesaran dan siap panen. Sehingga kolam pendederan disiapkan kembali untuk siklus selanjutnya. Penyiapan kolam dimulai dari pengeringan kolam dan pembalikan tanah (Gambar 2). Hal ini bertujuan untuk mengurangi kadar amoniak yang ada pada tanah. Hal ini sejalan dengan pendapat Rangka *et al.* (2010) yang berpendapat bahwa Pengeringan tanah dasar kolam bertujuan untuk membunuh hama dan penyakit yang ada di dasar. Pengeringan dilakukan dengan mengeluarkan semua air dalam tambak kemudian dilakukan penjemuran. Selama proses tersebut

dilakukan pengolahan tanah dasar, misalnya pencangkulan, lalu dikeringkan selama 3–5 hari sampai tanah dasar tambak mengering. Penyuluhan juga akan membahas pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan dalam budidaya ikan.



Gambar 1. Diskusi Interaktif antara pembudidaya dan tim pengabdian Universitas Mataram

Peserta akan diberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga kualitas air, menggunakan pakan yang ramah lingkungan, dan menghindari penggunaan bahan kimia yang berbahaya. Dengan kesadaran lingkungan yang meningkat, peserta dapat mengelola budidaya ikan mereka secara bertanggung jawab dan berkelanjutan. Ibu Rosida membudidayakan ikan Nila berjenis nila lokal, dimana jenis Nila ini masih sangat sering dibudidayakan di Indonesia. Ibu Rosida memiliki 4 kolam dimana masing-masing kolam mempunyai fungsi dan tujuannya masing-masing. Kolam-kolam tersebut dibagi menjadi 2 yaitu kolam untuk pendederan dan kolam untuk pembesaran.



Gambar 2. Pengeringan tanah untuk menghilangkan amoniak dan parasit

Pada kolam kedua yang digunakan sebagai pembesaran terdiri dari 2 kolam tanah. Kolam-kolam tersebut mendapatkan suplai oksigen dari kincir air (Gambar 3) sehingga kadar DO pada kolam semakin meningkat (Pramleonita *et al.*, 2018). Ini pastinya akan berdampak pada pertumbuhan ikan nila. Menurut Ira (2014) konsentrasi oksigen terlarut yang optimum untuk pertumbuhan ikan nila yaitu >5 ppm. Kolam ini juga menggunakan sistem air buka tutup dimana air masuk yang digunakan berada dari saluran selokan di Rembiga, serta outlet yang ditampung terlebih dahulu agar tidak berdampak pada lingkungan sekitar (Gambar 4)



Gambar 3. Kincir air untuk meningkatkan DO



Gambar 4. Outlet air kolam masuk ke treatment air sebelum ke perairan terbuka

Dari hasil diskusi yang didapatkan juga dari kolam yang berukuran 150 m² didapatkan hasil panen 3-5 ton per siklus. Dimana untuk ikan nila yang berada disini akan langsung diambil oleh tengkulak dengan harga Rp. 28.000,00/Kg. Sehingga ibu Rosidah mendapatkan omzet kotor sebesar Rp. 140.000.000,00 untuk satu kolam.

Pakan yang digunakan adalah pakan mengapung dengan merk “Ruby HG-3” (Gambar 5). Dimana biasanya untuk satu kolam biasanya sekali pakan diberikan satu setengah karung pakan atau setara dengan 45 kg pakan yang diberikan untuk sekali frekuensi. Pakan diberikan dengan 3 kali frekuensi, yaitu pagi, siang, dan sore. Pemberian pakan pastinya akan disesuaikan dengan ukuran ikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Amalia (2018) yang menyatakan bahwa Efisien pakan berubah sejalan dengan tingkat pemberian pakan dan ukuran ikan. Efisiensi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kualitas pakan, jumlah pakan, spesies ikan, ukuran ikan dan kualitas air.



Gambar 5. Pakan ikan nila

Melalui pembahasan manajemen keuangan, peserta akan memahami pentingnya perencanaan anggaran, pengelolaan biaya produksi, dan evaluasi keuangan dalam budidaya ikan. Mereka akan belajar bagaimana mengatur keuangan dengan baik agar usaha budidaya ikan dapat menghasilkan keuntungan yang optimal. Dengan hasil dan pembahasan yang dicapai melalui penyuluhan ini, diharapkan para peserta dapat meningkatkan kualitas budidaya ikan nila dan karper mereka. Mereka akan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola usaha budidaya ikan dengan efisien, meningkatkan produksi dan kualitas ikan, serta meningkatkan pendapatan mereka.

KESIMPULAN

Dalam penyuluhan tentang manajemen budidaya ikan nila di Pembudidaya Ikan, Rembiga, Mataram, kami telah menyajikan berbagai informasi penting kepada para peserta. Dari penyuluhan ini, dapat diambil beberapa kesimpulan utama:

1. Para peserta penyuluhan telah meningkatkan pengetahuan mereka tentang langkah-langkah praktis dalam budidaya ikan nila. Mereka juga telah meningkatkan keterampilan mereka dalam menerapkan praktik terbaik seperti pemilihan lahan yang tepat, persiapan kolam, pemilihan benih yang berkualitas, pemberian pakan yang tepat, pengendalian penyakit, dan manajemen keuangan.

2. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, para peserta diharapkan dapat meningkatkan produktivitas budidaya ikan nila mereka. Mereka akan mampu mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi risiko penyakit, meningkatkan pertumbuhan ikan, dan mencapai hasil panen yang lebih baik.
3. Penyuluhan juga telah mengedepankan pentingnya keberlanjutan dalam budidaya ikan. Para peserta diberikan pemahaman tentang praktik budidaya yang ramah lingkungan dan pengelolaan keuangan yang baik. Hal ini akan membantu menjaga keberlanjutan usaha budidaya ikan dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.
4. Sesi diskusi interaktif memungkinkan para peserta untuk saling berbagi pengalaman dan solusi dalam budidaya ikan. Pertukaran pengalaman ini dapat menghasilkan ide-ide inovatif dan solusi praktis untuk mengatasi tantangan dalam budidaya ikan.
5. Dengan peningkatan produktivitas dan keberlanjutan usaha, diharapkan penyuluhan ini akan memiliki dampak positif secara sosial dan ekonomi. Para pembudidaya ikan dapat meningkatkan pendapatan mereka, memperbaiki taraf hidup, dan berkontribusi pada perekonomian lokal.

Kesimpulannya, penyuluhan tentang manajemen budidaya ikan nila dan karper di Pembudidaya Ikan, Sigerongan, Lombok Barat telah memberikan manfaat yang signifikan bagi para peserta. Dengan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang diperoleh, diharapkan mereka dapat mengelola budidaya ikan dengan lebih efektif dan berkelanjutan.

Saran

Perlu ada treatment khusus untuk menangani suplai air yang sewaktu-waktu berkurang serta Perlu dibuatkan tempat yang layak untuk penyimpanan pakan ikan

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami berterima kasih banyak kepada Ananda Fadhil Ramadhan, Muhammad Faris, Agius Lapanda, Arman Maolana, Muhamad Shofyan Hasani mahasiswa Prodi Budidaya Perairan Universitas Mataram yang terlibat dalam pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Amrullah, A., & Suriati, S. (2018, July). Manajemen pemberian pakan pada pembesaran ikan nila (*Oreochromis niloticus*). In *Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi* (Vol. 1, pp. 252-257).
- Dailami, M., Rahmawati, A., Saleky, D., & Toha, A. H. A. (2021). *Ikan Nila*. Penerbit Brainy Bee.
- Eka, I. (2020). Pola Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Hasil Budidaya Masyarakat Di Desa Bangun Sari Baru Kecamatan Tanjung Morawa. *Jurnal Jeumpa*, 7(2), 443-449.
- Ira, I. (2014). Kajian Kualitas Perairan Berdasarkan Parameter Fisika Dan Kimia Di Pelabuhan Perikanan Samudera Kendari Sulawesi Tenggara. *Aquasains*, 2(2), 119-124.
- Lasabuda, R. (2013). Pembangunan wilayah pesisir dan lautan dalam perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia. *Jurnal ilmiah platax*, 1(2), 92-101.
- Pramleonita, M., Yuliani, N., Arizal, R., & Wardoyo, S. E. (2018). Parameter fisika dan kimia air kolam ikan nila hitam (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Sains Natural*, 8(1), 24-34.
- Rangka, N. A., Asaad, A. I. J., & Payau, B. R. P. B. A. (2010). Teknologi Budidaya Ikan Bandeng Di Sulawesi Selatan. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*, 203.
- Sibagriang ,D.I.S., Ismi,E.P., Saidah, Ayu. (2020). Pola Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Budidaya Masyarakat di Desa Bangun Sari Baru Kecamatan Tanjung Morawa. *Jurnal Jeumpa*. 7(2), 443-449
- Sukamto, M. E. I. (2017). Pengelolaan Potensi Laut Indonesia Dalam Spirit Ekonomi Islam (Studi Terhadap Eksplorasi Potensi Hasil Laut Indonesia). *MALIA: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1), 35-62.