

PENERAPAN JANTANISASI PADA PEMELIHARAAN IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DI KELOMPOK TANI “KAHAYAN MINA” KELURAHAN PAHANDUT SEBERANG KECAMATAN PAHANDUT, KOTA PALANGKA RAYA

*Application of Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Masculinization at the Kahayan Mina Farmer Group in Pahandut Seberang Village, Pahandut District, Palangka Raya City*

Ummi Suraya*

Muhamad Noor Yasin

Mohamad Rozik

Universitas Palangka Raya,
Palangka Raya, Kalimantan
Tengah, Indonesia

*email:

surayaummi@yahoo.co.id

Abstrak

Kegiatan program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) kelompok pembudidaya ikan “Kahayan Mina” Kelurahan Pahandut Seberang Kecamatan Pahandut, Kota Palangka Raya berupa usaha penerapan teknologi budidaya Jantanisasi Pada Pemeliharaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di kolam tanah dengan tujuan ; untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat khalayak sasaran dan manfaatnya agar terciptanya usaha mikro baru bagi mitra sasaran. Metode kegiatan dengan metode observasi partisipan langsung dan wawancara, pelatihan, bimbingan teknis dan demplot area percontohan. Hasil kegiatan program lbM Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) pada kelompok pembudidaya ikan “Kahayan Mina” dalam membudidayakan ikan Nila di kolam tanah dapat memahami dan mengetahui teknik pemeliharaan ikan Nila dengan sistem jantanisasi/maskulinisasi.

Kata Kunci:

Ikan Nila
Teknologi Budidaya Ikan
Jantanisasi
Kolam Tanah

Keywords:

Tilapia
Maleization fish cultivation
technology
Ground pool

Abstract

Community Service program Kahayan Mina fish farmers group in Pahandut Seberang Village, Pahandut Subdistrict, Palangka Raya City in the form of an effort to implement masculinization cultivation technology on tilapia (*Oreochromis niloticus*) in soil ponds with the aim of increasing the knowledge and skills of target audiences and their benefits. New micro for target partners. Method of activity with the purpose of direct participant observation and interviews, training, technical guidance and demonstration plot demonstration area. The results of the Community Service program in the Kahayan Mina fish cultivator group in cultivating Tilapia in the soil pool can understand and know the tilapia fish maintenance techniques with a maleization/masculinization system.



© 2019 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v4i1.545>.

PENDAHULUAN

Ikan nila pertama kali didatangkan ke Indonesia pada tahun 1969 dengan sebutan Nila strain 69. Ikan Nila merupakan salah satu jenis ikan yang dapat dibudidayakan pada berbagai lahan budidaya seperti tambak, kolam, karamba, karamba jaring apung dan mina padi. Pada umur 5 bulan ikan nila berukuran lebih 13 cm dan mulai memijah dengan jumlah telur 150 butir. Jumlah telur akan semakin bertambah hingga mencapai 3000 butir pada saat berat tubuhnya 1 kg (Budiasa et al., 2018).

Populer dan diminatinya budidaya ikan nila, sebagian besar disebabkan oleh kemampuan daya tahannya pada kondisi air yang ekstrim. Ikan nila sebagai ikan budidaya

mempunyai potensi yang cukup besar, karena mudah berkembang biak, tumbuh relatif cepat, mempunyai kandungan protein tinggi, dapat dipelihara dengan kepadatan tinggi, dapat menerima pakan beragam, mempunyai kemampuan adaptasi yang tinggi dan toleran terhadap kualitas air yang luas kisarannya. Ikan nila dapat hidup di perairan yang dalam dan luas maupun di kolam yang sempit dan dangkal (Lasena et al., 2017; Mulyani et al., 2014).

Permasalahan utama pada kegiatan budidaya Ikan Nila adalah bagaimana dapat mengoptimalkan produksi. Guna mendukung kondisi tersebut diperlukan benih yang memiliki karakter tertentu dan menguntungkan dalam usaha budidaya (Huwoyon & Gustiano, 2013).

Pada umumnya kebutuhan akan jumlah benih relatif dapat dipenuhi akan tetapi dari segi kualitas masih perlu diperbaiki agar hasilnya sesuai dengan harapan. Budidaya Ikan Nila secara monosex dengan jantenisasi merupakan salah satu solusi agar dapat mencapai Ikan Nila ukuran konsumsi sesuai keinginan pasar dalam waktu yang cepat (Dhelia *et al.*, 2018).

Kegiatan program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) ini dilaksanakan pada Kelompok Tani “Kahayan Mina” Kelurahan Pahandut Seberang Kecamatan Pahandut Kota Palangka Raya yang merupakan salah satu kelompok petani ikan pembudidaya yang ada di Kelurahan Pahandut Seberang Kota Palangka Raya. Masyarakat sebagai khalayak sasaran di Kelurahan Pahandut Seberang Kecamatan Pahandut dalam melakukan kegiatan budidaya ikan masih bersifat tradisional dan sebagian dengan pola semi intensif, dimana sifatnya masih mengandalkan bibit yang berasal dari luar daerah Kota Palangka Raya yang kemudian dipelihara di dalam kolam tadah hujan dan karamba dengan sistem pemeliharaan secara tradisional dan sebagian pembudidaya ada yang bersifat semi intensif. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini sifatnya berupa pendidikan masyarakat dengan Penerapan Teknologi Budidaya Ikan Nila Monosex yang akan dilaksanakan pada kelompok pembudidaya ikan “Kahayan Mina” Kelurahan Pahandut Seberang Kecamatan Pahandut Kota Palangka Raya.

Permasalahan yang dihadapi adalah selama ini mitra di Kahayan Mina Kelurahan Pahandut Seberang Kecamatan Pahandut belum mengetahui secara umum masalah desain dan teknologi pembuatan Kolam Tanah dan sistem budidaya Ikan Nila secara Monosex dan hanya sedikit masyarakat di Kahayan Mina mengetahui prospek budidaya Ikan Nila secara monosex yang diperoleh melalui siaran radio dan televisi. Selain itu mitra sasaran juga belum pernah mendapatkan pelatihan dan demonstrasi tentang sistem budidaya Ikan Nila secara Monosex atau penerapan jantenisasi pada

pemeliharaan ikan Nila sehingga perlu memberikan pelatihan guna meningkatkan keterampilan dan pengetahuan serta dapat mempraktekkan secara mandiri.

METODOLOGI

Kegiatan pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat ini dilakukan dengan melibatkan mitra sasaran pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan yakni ; kesepakatan menentukan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan, menentukan peserta yang mengikuti kegiatan program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM). Metode pelaksanaan yang ditawarkan ini merupakan solusi untuk memecahkan permasalahan petani ikan pembudidaya “Kahayan Mina” Kelurahan Pahandut Seberang dengan cara wawancara langsung, demplot area percontohan, pelatihan dan bimbingan teknis secara intensif sehingga dapat meningkatkan pengetahuan khalayak sasaran tentang teknologi budidaya ikan Nila dengan sistem jantenisasi. Penerapan IPTEKS yang ditawarkan kepada khalayak sasaran sebagai aplikasi dari dasar teori tentang budidaya ikan nila sistem jantenisasi dan adanya kegiatan pelaksanaan bimbingan teknis secara intensif kepada mitra sasaran juga dapat menjadi acuan untuk mengevaluasi kegiatan yang sudah dilaksanakan dengan teknik partisipan langsung ke lapangan melalui sharing dan diskusi (Haditomo *et al.*, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan observasi dan wawancara pada Program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) di Kelurahan Pahandut Seberang adalah pembinaan kelompok petani ikan pembudidaya dalam membudidayakan ikan Nila di kolam tanah. Berdasarkan hasil wawancara ternyata kelompok masyarakat pembudidaya ikan “Kahayan Mina” dalam membudidayakan ikan lebih banyak memelihara ikan di karamba dan sebagian khalayak sasaran dalam budidaya ikan menggunakan benih ikan yang dipelihara masih berasal dari Kalimantan Selatan.

Kelompok masyarakat pembudidaya ikan di Kelurahan Pahandut Seberang banyak yang tidak mengetahui teknik budidaya ikan Nila di kolam tanah secara umum. Rata-rata kelompok masyarakat di Kelurahan Pahandut Seberang lebih banyak pola usaha masyarakatnya sebagai pembudidaya ikan dalam karamba sehingga banyak yang belum mengetahui teknik budidaya ikan Nila di kolam tanah dengan cara monosex, yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga masyarakat petani. Dengan mengetahui kondisi kelompok masyarakat sebagai khalayak sasaran dalam kegiatan program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) yang demikian ini dapat memudahkan tim pelaksana untuk melakukan tindak lanjut demonstrasi demplot percontohan.

Kegiatan pelatihan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) kelompok pembudidaya ikan “Kahayan Mina” di Kelurahan Pahandut Seberang diikuti sebanyak 20 orang peserta. Berdasarkan hasil pelatihan yang sudah diberikan, ternyata kelompok petani ikan pembudidaya Kelurahan Pahandut Seberang dapat dengan mudah mengetahui teknik pemeliharaan ikan Nila di kolam tanah dengan penerapan teknologi sistem Jantenisasi. Pengetahuan dan keterampilan yang sudah mereka dapat dari hasil kegiatan pelatihan menimbulkan ide, gagasan pemikiran dan pernyataan dari beberapa peserta pelatihan untuk mencoba berusaha memelihara ikan Nila dengan sistem jantenisasi pada kolam, dan sangat mengharapkan bimbingan teknis terhadap tindak lanjut kegiatan seperti ini di tahun akan datang.



Gambar 1. Diskusi dengan mitra sasaran

Demplot percontohan kolam tanah dengan ukuran 4 m x 6 m x 1,25 m yang dibuatkan 1 buah untuk 1 kelompok pembudidaya ikan. Demplot tersebut merupakan bentuk kegiatan dari program Pengabdian Pada

Masyarakat (PPM) yang dilaksanakan di Kelurahan Pahandut Seberang. Teknologi pembuatan kolam tanah akan digunakan sebagai contoh untuk budidaya ikan Nila yang dapat dijadikan percontohan bagi pembudidaya ikan. Teknik budidaya ikan Nila di kolam tanah meliputi teknik penebaran benih ikan, manajemen pemberian pakan, manajemen penanganan kualitas air dan kesehatan ikan yang diharapkan dapat dilakukan sendiri.

Penerapan teknologi jantenisasi pada ikan Nila di kelompok pembudidaya ikan “Kahayan Mina” dengan melakukan pelatihan dan demonstrasi cara pemberian hormon 17α -metiltestesteron dan stigmasterol yang berasal dari tanaman pasak bumi dengan melakukan sistem perendaman pada larva ikan nila yang telah berumur 7 hari. Dari hasil pemeriksaan gonad ikan Nila menggunakan metode asetokarmin (Zairin, 2002), benih ikan nila yang telah dipelihara selama 60 hari menghasilkan benih ikan Nila jantan sebanyak 95 % dengan pemberian hormon 17α -metiltestesteron dan 87 % benih ikan Nila jantan dengan menggunakan rendaman tanaman pasak bumi.



Gambar 2. Pemberian materi minggu kedua oleh narasumber terkait teori dan praktek penggunaan KIT fisika

Kelompok masyarakat Kelurahan Pahandut Seberang yang mengikuti kegiatan pelatihan melalui kegiatan penyuluhan dan demonstrasi kegiatan jantenisasi ikan nila, bertambah yakin dengan prospek ke depan bahwa budidaya ikan Nila dengan menggunakan kolam tanah dengan sistem jantenisasi/maskulin sangat menjanjikan di masa akan datang dengan pertimbangan biaya produksi sangat minim baik untuk pembuatan kolam tanah maupun biaya pakan.



Gambar 3. Demonstrasi kegiatan, penyuluhan dan pelatihan

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilaksanakan bahwa Kelompok masyarakat pembudidaya ikan dan mitra sasaran Kelurahan Pahandut Seberang yang mengikuti kegiatan program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM), sudah memiliki pengetahuan teknologi budidaya ikan Nila di kolam tanah dengan sistem Jantanisasi dan mengetahui prospek usaha budidaya ikan Nila yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Usaha budidaya ikan Nila dengan system jantanisasi di kolam ini akan memberikan keuntungan/hasil yang maksimal apabila dilakukan secara intensif dan tidak dilakukan secara sampingan atau sekadar kegiatan subsisten. Kelompok pembudidaya ikan “Kahayan Mina” Kelurahan Pahandut Seberang sangat mengharapkan adanya dana pendampingan dari dinas terkait untuk mengembangkan usaha pemeliharaan jenis ikan lainnya seperti ikan Gabus dan ikan Betok/papuyu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada DP2M DIKTI dan LPKM Unpar atas bantuan dana pengabdian yang bersumber dari DIPA Universitas Palangka Raya No. SP-DIPA-042.01.2.400956/2016 dan fasilitas yang diberikan mitra di Kahayan Mina Kelurahan Pahandut Seberang Kecamatan Pahandut atas kerjasama yang terjalin dengan baik.

REFERENSI

Budiasa, I.W., Santosa, I.G.N., Ambarawati, I.G.A.A., Suada, I.K., Sunarta, I.N., & Shchegolkova, N.

2018. Feasibility study and carrying capacity of Lake Batur ecosystem to preserve tilapia fish farming in Bali, Indonesia. *Biodiversitas: Journal of Biological Diversity*. 19(2):613-620.

Dhelia, I.A., Oktaviani, R., & Iskandar, B.H. 2018. Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Bandeng di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*. 9(1):1-14.

Haditomo, A.H.C., Ariyati, R.W., Nugroho, R.A., & Chilamawati, D. 2015. lbM bagi Kelompok Budidaya Air Tawar. *Info*. 17(3):167-178.

Huwoyon, G.H. & Gustiano, R. 2013. Peningkatan Produktivitas Budidaya Ikan di Lahan Gambut. *Media Akuakultur*. 8(1):13-21.

Lasena, A., Nasriani, N., & Irdja, A.M. 2017. Pengaruh Dosis Pakan yang Dicampur Probiotik Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Akademika*. 6(2):65-76.

Mulyani, Y.S., Yulisman, & Fitriani, M. 2014. Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dipuaskan Secara Periodik. *JARI: Jurnal Aquakultur Rawa Indonesia*. 2(1):1-12.

Zairin, M. 2002. *Sex Reversal Memproduksi Benih Ikan atau Betina*. Jakarta: Penebar Swadaya.