

**Prosiding Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis Ke-35
Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.
“Smart Agriculture in Providing Food to Prevent Stunting”
Pangkep, 11 Oktober 2023**

**Pengembangan Usaha Produksi Benih Ikan Nila Pada Kelompok Tani Ompo
Kecamatan Lalabata, Kabupaten Soppeng Melalui Penerapan IPTEK**

**Development of the Tilapia Seed Production Business at Ompo Farmer Group Kec.
Lalabata, Kab. Soppeng Through the Application of Science and Technology**

Ifhan Dwinhoven^{1*}, Wahidah¹, Hartinah¹, Usran¹, Lia Rasidin¹, Amiruddin Suma¹

¹ Program Studi Teknologi Pembenihan Ikan, Jurusan Budidaya Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

*Korespondensi: ifhan.dwinhoven@polipangkep.ac.id

ABSTRAK

Luas lahan perikanan budidaya sangat besar dan dapat digunakan untuk berproduksi sepanjang tahun. Ikan nila merupakan komoditi yang berpotensi untuk dikembangkan secara teknis dan ekonomis cukup menjanjikan. Kabupaten Soppeng merupakan sentra budidaya ikan air tawar di Sulawesi Selatan, dengan dukungan yang sangat baik dari pemerintah daerah melalui instansi perikanan, maka pengembangan budidaya ikan nila mempunyai arti yang strategis dalam rangka pemberdayaan ekonomi masyarakat, sehingga kebutuhan benih juga meningkat secara signifikan. Namun pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengembangan pembenihan ikan nila masih terbatas dan belum berkelanjutan sehingga produksi benih ikan masih rendah, baik kualitas maupun kuantitas. Oleh karena itu dilakukan suatu kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat untuk membantu petani mengembangkan usaha pembenihan ikan melalui kegiatan penyuluhan dan penerapan IPTEK pada proses produksi benih ikan nila secara berkelanjutan. Tahapan kegiatan terdiri atas penyuluhan, praktik dan pendampingan program. Kegiatan ini berjalan dengan partisipasi aktif dari setiap stakeholder masyarakat pembudidaya Desa Ompo yaitu kelompok tani Nila Mas Lajjoa, UPR Mandiri Citta dan Telaga Galun Ompo. Hasil praktik penerapan teknologi pembenihan nila menggunakan induk betina dengan berat berkisar 800 gram dan induk jantan 900 gram. Proses pemijahan terjadi pada hari ke-7 setelah penebaran induk jantan. Manajemen pakan menggunakan pelet yang telah diperkaya dengan molase dan probiotik EM₄. Panen benih dilakukan secara parsial dan total pada umur 14 hari. Masyarakat sebagai sasaran program dan penerima manfaat dalam kegiatan ini telah berpartisipasi pada semua tahap pelaksanaan baik sebagai peserta dalam penyuluhan dan ataupun pelaksana dalam penerapan teknologi produksi benih ikan nila. Peningkatan keterampilan petani dalam pengelolaan benih ikan nila ditandai dengan keberhasilan produksi benih ikan nila unggul yang diharapkan mendukung pengembangan usaha pembenihan ikan nila yang berkelanjutan.

Kata Kunci: ikan nila, pembenihan, pengelolaan benih, soppeng

ABSTRACT

The area of aquaculture land is very large and can be used for production throughout the year. Tilapia is a commodity that has the potential to be developed technically and economically quite promisingly. Soppeng Regency is a center for freshwater fish cultivation in South Sulawesi, with excellent support from the regional government through fisheries agencies, the development of tilapia cultivation has strategic meaning in the context of community economic empowerment so that the need for seeds also increases significantly. However, community knowledge and skills in developing tilapia hatcheries are still limited and not sustainable so fish seed production is still low, both in quality and quantity. Therefore, a community service activity was carried out to help farmers develop fish hatchery businesses through outreach activities and the application of science and technology in the process of sustainable tilapia seed production. The activity stages consist of counseling, practice, and program assistance. This activity was carried out with active participation from every stakeholder in the cultivating community of Ompo Village, namely the Nila Mas Lajjoa farmer group, UPR Mandiri Citta, and Telaga Galun Ompo. The practical results of applying tilapia hatchery technology using female parents weighing around 800 g and male parents weighing 900 g. The spawning process occurs on

the 7th day after the male parent is scattered. Feed management uses pellets that have been enriched with molasses and EM4 probiotics. Seed harvest is carried out partially and totally at the age of 14 days. The community as the program target and beneficiary of this activity has participated in all stages of implementation, either as participants in counseling or implementers in the application of tilapia seed production technology. Increasing farmers' skills in managing tilapia seeds is marked by the successful production of superior tilapia seeds which is expected to support the development of a sustainable tilapia hatchery business..

Keywords: *fish hatchery, seed management, soppeng, tilapia*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi perikanan budidaya yang besar dan perlu terus dimanfaatkan secara optimal, seperti sumber daya keanekaragaman hayati ikan yang melimpah. Beberapa jenis diantaranya mempunyai nilai ekonomis tinggi seperti tuna, udang, lobster, sidat, kepiting, kakap, bawal, cobia, ikan karang, berbagai jenis ikan hias, dan rumput laut. Demikian pula untuk ikan air tawar, Indonesia mempunyai keragaman hayati ikan yang tinggi, mulai dari ikan budidaya di kolam, seperti nila, lele, mas, gurame, patin, hingga ikan endemik. Luas lahan perikanan budidaya sangat besar dan dapat digunakan untuk memproduksi sepanjang tahun. Total potensi luas lahan perikanan budidaya sebesar 17,91 juta hektar, terdiri dari budidaya laut sebesar 12,12 juta hektar, budidaya air payau sebesar 2,96 juta hektar, dan budidaya air tawar sebesar 2,83 juta hektar dan diperkirakan memiliki nilai ekonomi langsung sebesar USD 250 milyar per tahun (DJPB, 2020). Ikan Nila salin merupakan komoditi yang berpotensi untuk dikembangkan. Ikan ini memiliki keunggulan pertumbuhan yang relatif cepat, adaptif terhadap lingkungan, rasa daging yang lebih gurih, relatif mudah dibudidayakan serta secara ekonomis cukup menjanjikan. Hal ini didukung oleh tingginya harga jual. Kekhasan utama dari ikan nila salin ini adalah rasa dagingnya yang lebih gurih, manis dan tidak ada rasa bau lumpur (Utami *et al.*, 2022). Produksi ikan nila mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada tahun 2016-2020. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (2020) mengeluarkan data rata-rata peningkatan produksi ikan nila pada tahun 2016-2020, yakni sebesar 4,02%. Produksi ikan nila pada tahun 2016 mencapai 1.114.156,31 ton dan tahun 2017 mencapai 1.288.735,03 ton. Kemudian, pada tahun 2018 produksi sempat mengalami penurunan produksi, yakni menjadi 1.125.149 ton. Pada tahun 2019 dan 2020, data produksi masih bersifat sementara, yakni sebanyak 1.474.742 ton dan 1.235.514 ton (DJPB 2020). Mengacu pada data tersebut, memperlihatkan bahwa ikan nila merupakan komoditas perikanan yang memiliki prospek cerah dan menguntungkan. Untuk menanggapi permintaan pasar dunia yang terus meningkat salah satu upaya yang dilakukan adalah intensifikasi budidaya dengan memanfaatkan usaha pembenihan ikan nila skala rumah tangga khususnya daerah pesisir pantai dalam memanfaatkan potensi wilayah agar menjadi usaha alternatif bagi petani dalam memproduksi dan menjaga keberlanjutan dan ketersediaan benih ikan nila yang berkualitas. Perkembangan budidaya ikan nila salin di tambak sementara ini kebutuhan benihnya sebagian besar dipasok dari hasil pembenihan di air tawar. Umumnya benih nila air tawar menunjukkan performa kehidupan relatif rendah saat dipelihara di tambak air payau atau asin, dengan rata-rata sintasannya sekitar 50 %. Untuk meningkatkan daya tahan yang tinggi terhadap salinitas yang tinggi perlu disiapkan benih nila salin yang diproduksi dari indukan yang benar-benar toleran terhadap salinitas tinggi maupun melalui proses salinasi sejak ukuran benih (Permana, 2020). Dalam usaha budidaya ikan nila faktor terpenting adalah

ketersediaan benih yang unggul. Benih yang unggul tersebut dihasilkan dari induk yang berkualitas unggul pula. Namun, sifat ikan nila yang mudah memijah (melakukan perkawinan) mengakibatkan budidaya tersebut dilakukan secara campuran sehingga energi ikan akan habis untuk memijah dan pertumbuhan bobot ikan sedikit terhambat. Permasalahan dalam budidaya ikan nila yang bersifat mudah memijah (melakukan perkawinan) mengharuskan para pembudidaya untuk selalu melakukan grading/pemisahan ukuran dan jenis kelaminnya. Jantanisasi merupakan salah satu upaya untuk dapat meningkatkan keuntungan ekonomi bagi para pembudidaya. Laju pertumbuhan ikan nila jantan adalah 1,53 – 2,66 gram/hari sedangkan ikan nila betina 0,83 – 1,05 gram/hari. Budidaya ikan nila secara monosex (berkelamin sama) lebih menguntungkan dibanding budidaya secara campuran (jantan dan betina). Pertumbuhan ikan nila jantan dan betina dalam satu populasi akan selalu jauh berbeda. Pertumbuhan ikan nila jantan 40% lebih cepat dibanding dengan ikan nila betina. Pertumbuhan ikan nila jantan tetap tumbuh dengan pesat (Zulendra, 2021). Berdasarkan hal di atas, maka staf pengajar Program Studi Teknologi Pembenihan Ikan Jurusan Teknologi Budidaya Perikanan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep merasa terpanggil untuk berpartisipasi dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam pengembangan usaha produksi benih ikan nila. Wujud partisipasi ini dilakukan dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat yang merupakan salah satu dharma dari Tri Dharma Perguruan Tinggi.

METODE

Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Maret – November 2023 di Desa Ompo Kecamatan Lalabata, Kabupaten Soppeng, Sulawesi Selatan.

Kelompok Sasaran/Mitra

Sasaran utama kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah kelompok pembudidaya ikan Desa Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng, yaitu kelompok Tani Nila Mas Lajjoa, UPR Mandiri Citta dan Kelompok Telaga Galun Ompo.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan dengan kegiatan penyuluhan dan demonstrasi teknologi pada praktik lapangan. Tujuan kegiatan penyuluhan ini untuk memberikan wawasan kepada kelompok tani mengenai faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam proses pembenihan ikan nila salin khususnya perbaikan mutu induk dengan melakukan persiapan media pemeliharaan, dan teknik produksi benih yang berkualitas. Kegiatan penyuluhan diharapkan dapat membuka wawasan dan memberikan pengetahuan terkait dengan potensi atau prospek usaha budidaya ikan nila secara monosex, mendeskripsikan dasar teori teknologi yang akan diterapkan, serta memberikan percontohan yang aplikatif dari budidaya ikan nila. Pelaksanaannya dengan melakukan penyajian materi dalam bentuk diskusi dan pemecahan masalah serta pemberian handout sebagai panduan bagi petani.

Kegiatan demonstrasi dan pendampingan ini dilakukan untuk membimbing masyarakat pembudidaya ikan secara teknis dengan melibatkan anggota tim PkM baik masyarakat kelompok tani, dosen, teknisi, serta mahasiswa secara intensif. Pendampingan ini meliputi pembimbingan teknis budidaya ikan mulai dari pengadaan induk, persiapan wadah hingga pemanenan ikan. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan keterampilan petani dalam melakukan produksi benih ikan nila. Pelaksanaannya dengan melakukan demonstrasi yang melibatkan semua petani dalam melakukan produksi dan pemeliharaan benih ikan nila salin.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan mengambil data primer dan sekunder. Dilakukan interview dan diskusi langsung dengan masyarakat dan disusun secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan Teknis dan Partisipasi Stakeholder Terkait.

Tujuan kegiatan penyuluhan ini untuk memberikan wawasan kepada petani ikan nila mengenai faktor-faktor yang mendukung dalam peningkatan produksi benih ikan nila melalui perbaikan mutu induk. Pelaksanaannya dengan melakukan penyajian materi dalam bentuk diskusi dan pemecahan masalah yang sering ditemukan dalam pembenihan dan budidaya ikan nila. Penyuluhan teknis telah dilaksanakan dengan memberikan wawasan kepada kelompok tani secara teknis dengan tema **Peningkatan Produksi Benih Ikan Nila dengan Perbaikan Mutu Induk**, yang meliputi : Pemilihan dan persiapan lahan, persiapan sarana prasarana pembenihan, teknik pengadaan dan pemilihan calon induk, kriteria calon induk yang unggul, teknik pemeliharaan calon induk ikan, manajemen pakan induk dan benih ikan nila, manajemen kesehatan ikan, dan pengelolaan kualitas air pemeliharaan.

Kegiatan ini berjalan dengan lancar dengan partisipasi aktif dari setiap *stakeholder* yang ada. Masyarakat pembudidaya Desa Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng yaitu kelompok tani Nila Mas Lajjoa, UPR Mandiri Citta dan Telaga Galun Ompo. Masyarakat sebagai sasaran program dan penerima manfaat dalam kegiatan ini telah berpartisipasi pada tiap-tiap tahap atau langkah pelaksanaan. Partisipasi ini berupa peserta dalam penyuluhan dan peragaan dan sebagai pelaksana dalam penerapan teknologi produksi benih ikan nila dengan perbaikan mutu induk. Partisipasi yang dilakukan oleh Balai Benih Ikan Ompo selaku Pemerintah Daerah Kab. Soppeng adalah dengan mengkoordinir pembudidaya Desa Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng yaitu kelompok tani Nila Mas Lajjoa, UPR Mandiri Citta dan Telaga Galun Ompo dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Pemda Kabupaten Soppeng mendukung penyediaan tempat, lahan dan berkolaborasi dengan Tim PkM Program Studi Teknologi Pembenihan Ikan Politani Pangkep untuk diseminasi teknologi dan hasil riset terapan kepada masyarakat. Pelaksanaan program ini diinisiasi dan dikoordinir oleh Tim PkM Program Studi Teknologi Pembenihan Ikan, Politani Pangkep. Diseminasi IPTEKS dilakukan dengan tujuan diseminasi teknologi produksi benih ikan nila monoseks dalam menghasilkan benih unggul dan berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan benih lokal ataupun nasional. Peran mahasiswa dalam kegiatan ini adalah membantu dalam pelaksanaan persiapan, penyuluhan, peragaan dan pendampingan. Selama pendampingan mahasiswa akan bertugas mencatat jalannya pelaksanaan dan ikut berbagi informasi bersama masyarakat (petani) dalam melaksanakan kegiatan teknis seperti seleksi induk, pemijahan, manajemen pakan induk dan

benih serta mengukur parameter kualitas air. Mahasiswa ditugaskan secara bergantian sehingga tidak mengganggu aktivitas perkuliahan.



Gambar 1. Penyuluhan dan Diskusi Mengenai Penerapan Teknologi Pembenihan Ikan Nila

Demonstrasi dan Praktik Penerapan Teknologi pada Pembenihan Ikan Nila

Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan keterampilan petani pembudidaya Desa Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng dalam melakukan pembenihan ikan nila. Pelaksanaanya dengan melakukan demonstrasi yang melibatkan semua petani dalam proses pembenihan melalui tahapan teknik pembenihan ikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Pengembangan Produksi Benih Ikan Nila Salin

Adapun sarana dan prasarana yang digunakan di Balai Pengembangan Budidaya Ikan Air Tawar (BPBIAT Ompo) Kabupaten Soppeng dalam proses pembenihan ikan nila adalah bak penampungan air, kolam induk, kolam pemijahan, kolam pendederan, kolam penampungan benih dan bangsal pemijahan tertutup. Kolam pemijahan yang digunakan pada praktik ini adalah 1 kolam beton dengan luas kolam yaitu 24 x 12 meter dan ketinggian air 40-50 cm. Sumber air yang berasal dari mata air Ompo yang tersedia sepanjang tahun yang berjarak ± 1000 m dari mata air dan dihubungkan dengan pipa diameter 6 cm dan terdapat juga sumur bor tanah dengan kedalaman 100 m. Prasarana pendukung lainnya seperti hapa, seser, karung, plastik packing, timbangan dan ember juga telah disiapkan.



Gambar 3. Wadah Produksi Benih Ikan Nila

Pemeliharaan induk dilakukan di kolam permanen dengan empat sisi yang terbuat dari beton dengan dasar kolam adalah tanah, kolam tersebut berbentuk persegi panjang dengan luas kolam 255 m² yaitu panjang 17 m dan lebar 15 m dan tinggi kolam 1,5 m dan diisi dengan ketinggian air

1,2 m. Sanitasi lingkungan kolam selalu dilakukan seminggu sekali untuk menjaga kebersihan kolam ikan agar terhindar dari hama dan penyakit. Kolam induk ikan nila dilengkapi dengan saluran masuk air (*inlet*) yang airnya langsung berasal dari tandon serta saluran pengeluaran (*outlet*). Pemberian pakan induk ikan nila dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada waktu pagi hari pukul 07.30 dan sore hari pukul 16.00 dengan pemberian pakan sebanyak 3% bobot tubuh. Penebaran induk dilakukan dengan mengangkat induk ke kolam pemijahan menggunakan karung. Penebaran induk dilakukan pada pagi hari atau sore hari dan pemberian pakan setiap pagi dan sore.

Seleksi dan pemeliharaan induk pengelolaan induk dalam kegiatan usaha pembenihan mempunyai peran yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan, karena induk merupakan salah satu faktor utama yang akan menentukan kualitas dan kuantitas benih yang dihasilkan. Pengelolaan induk dilakukan atas dasar sifat induk dan kebutuhan induk agar mampu hidup dan berkembang-biak secara optimal. Jumlah induk yang di tebar yaitu : induk betina berjumlah 150 ekor dan induk jantan berjumlah 50 ekor. Sebelum induk ditebar pada kolam pematangan gonad, terlebih dahulu dilakukan seleksi induk yang telah matang gonad dengan memperhatikan ciri-ciri morfologi. Calon induk yang dipilih haruslah ikan yang sehat, tidak cacat, bentuk tubuh proporsional. Seleksi induk bertujuan untuk memilih indukan yang sudah matang gonad kemudian dimasukkan dalam kolam pemijahan. Perbedaan induk ikan nila jantan dan betina dapat dilakukan dengan melihat ciri-cirinya yaitu: Ikan jantan: warna tubuh lebih cerah, ukuran tubuh lebih besar, memiliki dua lubang pada urogenital dan kelaminnya berwarna merah serta jika siap memijah warna pangkal siripnya hitam sedangkan ikan betina : warna tubuh lebih pucat, ukuran tubuh lebih kecil, memiliki tiga lubang urogenital dan alat kelaminnya lebar dan memerah, bercorak garis-garis. Induk betina yang digunakan beratnya berkisar 800 gram sedangkan induk jantan berkisar 900 gram.



Gambar 4. Seleksi dan Pemilihan Calon Induk yang Unggul

Teknik pemijahan yang dilakukan adalah teknik pemijahan secara alami dengan skala massal. Induk yang ditebar jumlahnya banyak atau ratusan ekor 8 induk dengan perbandingan (rasio) jenis kelamin adalah 150 ekor induk betina berbanding 50 ekor induk jantan, dengan ukuran dan berat rata-rata induk sesuai dengan standar ukuran induk matang gonad yang siap untuk dipijahkan. Induk yang telah diseleksi dimasukkan kedalam kolam pemijahan dengan tingkat kepadatan tebar 1 ekor/m² sesuai dengan (SNI 6141:2009). Kolam pemijahan berkonstruksi dinding tembok, dasar tanah, dilengkapi dengan kemalir, serta kubangan yang mengarah ke pintu outlet. Ukuran kolam yaitu dengan luas 24 x 12 meter dan diisi air bersih setinggi 40 – 50 cm. Proses

pembuahan dengan perbandingan jantan dan betina atau 1:3. Proses pemijahan biasa terjadi pada hari ke-7 setelah penebaran induk jantan.



Gambar 5. Kolam Pemijahan Ikan Nila dengan Sistem Hapa

Pemijahan dilakukan secara alami dengan cara mencampurkan induk jantan dan betina ke kolam pemijahan. Proses pemijahan alami diawali terlebih dahulu oleh induk jantan dengan mendiami sarang pemijahan dengan berdiameter 30-50 cm kemudian induk betina akan menghampiri dan mendiami sarang yang telah dibuat induk jantan sampai induk jantan menghampiri induk betina dan setelah itu terjadi proses pemijahan secara alami dimana induk betina mengeluarkan telurnya dan untuk induk jantan mengeluarkan spermanya. Setelah proses pembuahan selesai maka telur-telur tersebut akan dierami dalam rongga mulut indukan betina selama kurang lebih satu minggu . Selama proses pengeraman tersebut induk betina akan puasa. Persiapan kolam pemeliharaan larva dilakukan dengan pemupukan setelah pengapuran yaitu dengan cara ditambahkan pupuk urea sebanyak 11 gram/m² . Selain itu ditambahkan pupuk kandang sebanyak 200 gram/m² Pemupukan memiliki tujuan yaitu untuk pertumbuhan pakan alami seperti fitoplankton, zooplankton, mikroorganisme dan nutrisi yang berguna sebagai pakan alami. Setelah pemupukan ke seluruh dasar kolam, selanjutnya dilakukan pengisian air kolam. Setelah seminggu telur akan menetas secara bersamaan menjadi larva dan induk betina akan mengeluarkan larva-larva tersebut dari dalam mulutnya setelah berhasil memastikan bahwa ada asupan pakan alami dalam kolam pemeliharaan larva.

Pakan yang digunakan untuk induk merupakan pelet yang telah diperkaya dengan molase dan probiotik EM4. Pakan induk ikan harus memiliki kandungan nutrisi yang tinggi karena berperan untuk memelihara tubuh, menggantikan jaringan tubuh yang rusak, mendukung metabolisme, dan membantu pertumbuhan dan reproduksi. Selain itu jika menggunakan pakan buatan dapat menekan laju reproduksi dengan padat tebar yang tinggi dan pemeliharaannya yang singkat. Hama yang terdapat pada kolam pemeliharaan benih yaitu kepiting yang dapat membuat lubang pada dasar kolam dan menyebabkan kolam bocor, udang sebagai kompetitor pakan, ular sebagai predator, dan keong mas dapat sebagai agen pembawa penyakit. Penyakit tidak ditemukan pada kegiatan pemeliharaan benih tetapi dilakukan pencegahan agar ikan tidak terserang penyakit dengan cara pengapuran dan membuang hama pada saat persiapan kolam.



Gambar 6. Manajemen Pakan dan Probiotik yang Digunakan

Pengeringan kolam dapat dilakukan 5-7 hari, retak-retak pada permukaan kolam ini menandakan aerasi udara ke dasar tanah cukup untuk mendekomposisi bahan organik. Kegiatan pengeringan ini dapat mengeluarkan organisme dari retakan tanah sehingga kolam akan terbebas dari patogen. Selain itu pengeringan kolam ini juga dapat mengeluarkan gas-gas beracun yang terperangkap di dasar kolam. Setelah pengeringan selanjutnya dilakukan pengapuran dengan menggunakan kapur dolomit yang ditebar ke seluruh dasar kolam. Kegiatan pengapuran berfungsi untuk menghilangkan bakteri dan untuk meningkatkan pH tanah dari pH asam menjadi netral karena ikan nila tumbuh pada kisaran pH 7-8. Selain itu tujuan dari pengapuran yaitu untuk mematikan hama dan penyakit yang terdapat di dasar maupun dalam kolam. Dosis kapur yang digunakan sekitar 25-50 gram/m².

Teknik pemanenan yang dilakukan menggunakan 2 metode yaitu panen parsial dan panen total. Panen parsial sendiri dilakukan setiap pagi pada hari ke 8–10 setelah penebaran induk. Panen parsial sendiri bertujuan untuk mengurangi padat tebar larva pada kolam pemijahan. Panen total tersebut dilakukan pada hari ke 21– 24 setelah penebaran induk. Larva hasil panen parsial dan panen total ditebar pada kolam penampungan, kemudian setelah 2–3 hari dilakukan panen total larva di tebar ke kolam pendederan.

Ukuran ikan yang dipanen juga tergantung permintaan konsumen dan pasar. Ukuran benih bervariasi 3-5 cm, 5-7 cm, 7-9 cm, 10-12 cm. Kegiatan pengemasan meliputi pengisian air pada kantong plastik, dilanjutkan diisi larva dan diberi oksigen. Perbandingan antara volume air dan oksigen adalah 1/3 : 2/3. Kantong plastik diikat dengan menggunakan karet gelang dengan kuat tetapi mudah dibuka. 6. Pendampingan dan Evaluasi Setelah penyuluhan, demonstrasi dan praktik, dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan yang berkelanjutan pada kelompok pembudidaya Desa Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng yaitu kelompok tani Nila Mas Lajjoa, UPR Mandiri Citta dan Telaga Galun Ompo. Kegiatan pendampingan dilakukan hingga bulan Oktober 2023, meliputi kegiatan produksi benih ikan nila unggul melalui teknik monoseks.

SIMPULAN

Kelompok pembudidaya Ikan di Desa Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng yaitu Kelompok Tani Nila Mas Lajjoa, UPR Mandiri Citta dan Telaga Galun Ompo sebagai sasaran program dan penerima manfaat dalam kegiatan ini telah berpartisipasi pada semua tahap pelaksanaan baik sebagai peserta dalam penyuluhan dan ataupun pelaksana dalam penerapan teknologi produksi benih ikan nila. Peningkatan keterampilan melalui praktik pengelolaan benih ikan nila mendukung pengembangan usaha pembenihan ikan nila yang berkelanjutan di daerah Soppeng.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan sebagai penyandang dana pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui dana PNBPN Tahun 2023 dengan nomor kontrak : 073/PL.22.7.1/SP-PG/2023 dan kepada Pemerintah Daerah Kab. Soppeng, Dinas Kesehatan Hewan, Perikanan dan Peternakan Kab. Soppeng untuk tempat dan kerjasama dalam melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliah, R. S. (2017). Engineering Of Saline Tilapia Production For. 10(1), 17–24.
- Aliyas, S. Ndobe, & Ya'la, Z. R. (2016). Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Nila (*Oreochromis Sp.*) yang Dipelihara pada Media Bersalinitas. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*, 5(1), 19–27.
- DJPB. (2020). Rencana Strategis Tahun 2020-2024 Kementerian Kelautan Dan Perikanan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Tahun 2020. 272.
- Eze, F., Felix, E., Avwemoya, F. E., & Abah, A. (2019). Some methods of monosex tilapia production: A review. *International Journal of Fisheries and Aquatic Research*, 3, 2456–7248. <https://www.researchgate.net/publication/357380531>
- Masprawidinata, D., Helmizuryani, & Elfachmi. (2015). Pengaruh Penggunaan Air Kelapa Dengan Lama Perendaman Yang Berbeda Terhadap Maskulinisasi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Fiseries*, 4(1), 13–16.
- Odara, S. S., Watung, J. C., & Sinjal, H. J. (2015). Maskulinisasi larva ikan nila (*Oreochromis niloticus*) melalui penggunaan madu dengan konsentrasi berbeda. *E-Journal Budidaya Perairan*, 3(2).
- Permana, D. (2020). Pendederan Ikan Nila *Oreochromis sp.* dalam Media Salin.
- Perwito, B., & Yuniarti, T. (2015). Pengaruh Lama Waktu Perendaman Recombinant Growth Hormone (Rgh) Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Larva Nila Salin (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4(4), 117–126.
- Susilawati, Tarno, S., Setiawan, A., Sarmila, Mudlofar, F., Warastuti, S., Hutagalung, R. A., & Putri, H. K. (2022). Teknik Budidaya Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Monosex sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Produktifitas Pembudidayaan Ikan pada Keramba Jaring Apung di Dusun Buntut Limbung, Desa Muara Baru Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Kapuas*, 2(1), 12–19.

Utami, E., Prasetyono, E., Iskandar, T., & Isnawati, E. P. (2022). Produksi Ikan Nila Salin Pada Perairan Lokal Hutan Mangrove Kelurahan Air Jukung, Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka. 4(2).

Zulendra, M. F. (2021). Produksi Benih Ikan Nila (*Oreochromis Sp.*) Jantan Dengan Menggunakan Perendaman Air Kelapa (*Cocos nutifera*). Kementerian Kelautan Dan Perikanan Badan Riset Dan Sumber Daya Manusia Kelautan Dan Perikanan Pusat Pelatihan Dan Penyuluhan Kelautan Dan Perikanan Balai Pelatihan Dan Penyuluhan Perikanan Bitung.