

**PENERAPAN METODE PEMBENIHAN IKAN SEMI BUATAN
(*INDUCE SPAWNING*) BAGI PEMBUDIDAYA IKAN LELE
(*CLARIAS SP*) DI KELURAHAN PUTUSSIBAU KOTA, KECAMATAN
PUTUSSIBAU UTARA, KABUPATEN KAPUAS HULU**

Rizal Akbar Hutagalung¹

*¹Program Studi Budidaya Perikanan, Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan
Politeknik Negeri Pontianak*

Email Author : rizalakbarhutagalung.polnep@gmail.com

Abstrak

Potensi pengembangan budidaya Ikan sangat berkembang pesat seiring dengan semakin bertambahnya populasi jumlah penduduk di Indonesia. Salah satu potensi budi daya ikan yang dapat dikembangkan adalah budidaya Ikan Lele (*Clarias sp*), disamping tingkat konsumsi ikan lele yang semakin meningkat, Ikan Lele sangat familiar untuk dibudidayakan dan dikembangkan metode budidayanya. Saat ini kendala yang dialami adalah ketersediaan benih yang relatif sulit didapatkan di wilayah hulu Kapuas dan kualitas benih yang sangat rentan akan kematian. Dengan adanya inovasi teknik pembenihan ikan lele maka diharapkan permasalahan pada budidaya ikan lele ini dapat diatasi. Salah satu upaya dalam menyediakan benih yang berkelanjutan dan berkualitas adalah dengan adanya sentuhan teknologi dalam Teknik Pembenihan Ikan Lele, salah satu upaya yang aplikatif adalah dengan menerapkan metode pembenihan semi buatan (*Induced Spawning*). Keunggulan dari teknik pembenihan ikan semi buatan adalah metode pelaksanaannya relatif mudah dilakukan oleh pembudidaya baru dan hasil benih yang didapatkan akan maksimal baik dalam segi kuantitas yang berkelanjutan maupun segi kualitas benih yang lebih unggul. Dengan adanya kegiatan pengabdian pada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani dengan produktifitas benih yang meningkat dan teknologi pembenihan dapat diterapkan dengan optimal. Metode pelaksanaan teknik pembenihan ikan semi buatan pada kegiatan ini adalah dengan penyuluhan pada kelompok tani "Uncak Sejahtera" tentang penerapan teknologi pembenihan semi buatan, dilanjutkan dengan pelaksanaan teknik pembenihan ikan dengan induksi hormon sGnRha pada induk ikan lele yang matang gonad. Setelah induk memijah dan menghasilkan telur kegiatan yang dilakukan adalah monitoring peenetasan telur, perawatan larva dan pendederan hingga teknik pemanenan benih yang baik sehingga kualitas benih yang dihasilkan dapat optimal dan diterima oleh petani pembesaran ikan. Target capaian yang telah dilakukan dari kegiatan PKM adalah terjadinya peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat pembudidaya ikan mengenai teknik pembenihan ikan yang baik dan berkelanjutan.

Kata Kunci : Ikan Lele, Pembenihan, *Induced Spawning*.

Abstrack

*The potential for the development of fish farming is growing rapidly along with the increasing population in Indonesia. One of the potential for fish cultivation that can be developed is the cultivation of catfish (*Clarias sp*), in addition to the increasing consumption level of catfish, catfish is very familiar to be cultivated and developed its cultivation method. Currently, the obstacles experienced are the availability of seeds which are relatively difficult to obtain in the upstream area of Kapuas and the quality of seeds which are very susceptible to death. With the innovation of catfish hatchery techniques, it is hoped that the problems in catfish farming can be overcome. One of the efforts to provide sustainable and quality seeds is by using a touch of technology in the Catfish Hatchery Technique, one of the applicable efforts is to apply the semi-artificial hatchery method (*Induced Spawning*). The advantage of the semi-artificial fish hatchery technique is that the method of implementation is relatively easy for new cultivators and the yield of seeds obtained will be maximized both in terms of sustainable quantity and in terms of superior seed quality. With this community service activity, it is hoped that it can improve the welfare of farmers by increasing seed productivity and seeding technology can be applied optimally. The method of implementing semi-artificial fish hatchery techniques in this activity*

Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak

is counseling the "Uncak Sejahtera" farmer group about the application of semi-artificial hatchery technology, followed by the implementation of fish hatchery techniques with sGnRha hormone induction in gonadal mature catfish brooders. After the parent spawns and produces eggs, the activities carried out are monitoring hatching eggs, larval care and nursery to good seed harvesting techniques so that the quality of the seeds produced can be optimal and accepted by fish growers. The achievement target that has been carried out from PKM activities is an increase in knowledge and understanding of the fish cultivating community regarding good and sustainable fish hatchery techniques.

Keyword : *Catfish, Breeding, Induced Spawning*

PENDAHULUAN

Kebutuhan masyarakat akan protein hewani yang bersumber dari ikan semakin tinggi. Ikan air tawar menjadi salah satu pilihan yang terbaik untuk memenuhi asupan nutrisi masyarakat. Salah satu ikan air tawar yang sangat favorit di masyarakat adalah ikan lele.

Kebijakan pemerintah dalam mengembangkan potensi perikanan di Indonesia terus dikembangkan. Dalam rangka untuk mendukung peningkatan ketahanan pangan, maka Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) berusaha meningkatkan ketersediaan pangan dalam negeri, termasuk ketersediaan ikan untuk konsumsi masyarakat. Upaya untuk mencapai peningkatan target tersebut salah satunya adalah pengembangan budidaya perikanan air tawar.

Tingkat kebutuhan pangan berupa protein hewani yang bersumber dari ikan akan terus meningkat sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk. Upaya yang dilakukan yaitu membudidayakan ikan-ikan langka yang berprotein tinggi dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi pula. Dengan berbagai macam ikan air tawar yang terdapat di perairan Indonesia, ada beberapa ikan yang perlu dikembangkan dalam hal peningkatan dan pengkayaan bahan pangan berprotein tinggi yang dapat menggantikan peran daging sapi dan daging ayam. Hal inilah yang perlu adanya suatu domestikasi serta perbanyakan dalam hal reproduksi ikan yang perlu dikembangkan teknis budidayanya (Bijaksana, 2012). Untuk itu perlu adanya suatu rekayasa hormonal pada pembenihan ikan khususnya terhadap jenis ikan perairan umum yang bernilai ekonomi tinggi sehingga benih-benih yang dihasilkan berkualitas (Aryani, 2011). Salah satu ikan yang memiliki kandungan protein yang tinggi dan bernilai ekonomis yang tinggi yaitu ikan lele dumbo (*Clarias sp*).

Merujuk pada data KKP (2013) salah satu komoditas perikanan air tawar yang dipacu

untuk meningkat tiap tahunnya oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) adalah produksi ikan lele dumbo (*Clarias sp*). Pada tahun 2010 sampai tahun 2014 target produksi ikan lele yang ditetapkan KKP meningkat rata-rata 35,05% tiap tahunnya.

Lele Dumbo memiliki beberapa keunggulan dibanding ikan air tawar berupa pertumbuhan cepat, rasanya enak, kandungan gizinya tinggi dan relative tahan terhadap kualitas air yang kurang optimal. Pembenihan akan berhasil bila tersedia induk-induk yang berkualitas baik dan matang gonad. Cara pematangan gonad ini bisa secara alami atau buatan.

Menurut Bijaksana (2012), dua hal utama berkenaan dengan kontrol hormon pada reproduksi ikan, yaitu pematangan gonad serta ovulasi dan pemijahan. Pada banyak keadaan, sinyal lingkungan untuk proses pematangan gonad serta ovulasi dan pemijahan tidak diketahui ataupun sukar ditiru dan mahal. Pada spesies yang bernilai ekonomis tinggi seperti ikan lele dumbo dan tidak memijah secara spontan di dalam wadah budidaya maka manipulasi hormonal dan lingkungan menjadi salah satu alternatif. Agar ikan dapat segera memijah, dalam upaya manipulasi hormonal maka dalam prosesnya akan lebih baik jika menggunakan manipulasi hormon yaitu melalui penyuntikan berbagai macam hormon (Davy dan Choinard, 1980 dalam Adi, 1999).

Untuk merangsang pemijahan sekarang dapat digunakan hormon buatan atau hormon sintesis yang banyak diproduksi di luar negeri. Beberapa jenis hormon sintesis tersebut misalnya Ovaprim, HCG, LHRH. Hormon Ovaprim relative mudah di peroleh di toko-toko yang menjual berbagai macam kebutuhan budidaya perikanan atau toko-toko suplai obat perikanan. Melalui penerapan teknologi dengan metode pembenihan semi buatan ini diharapkan dapat memberikan solusi secara teknis bagi para pembudidaya, sehingga usaha ketersediaan

Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak

benih lele yang berkelanjutan dapat memberikan hasil lebih bagi kesejahteraan masyarakat Kapuas Hulu

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam membenihkan ikan nila melalui penerapan teknologi pembenihan semi buatan menggunakan hormon ovaprim bagi pembudidaya ikan lele dumbo di Kelurahan Putussibau Kota, Kecamatan Putussibau Utara, Kapuas Hulu.

Manfaat yang diperoleh dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dibagi menjadi dua aspek yaitu Aspek ekonomi; kegiatan ini dapat meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan pembudidaya ikan lele, karena dengan adanya kemudahan dalam pembenihan ikan, kelimpahan benih akan terus terjaga dan ketersediaan kegiatan budidaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sedangkan Aspek penerapan teknologi; kegiatan ini dapat meningkatkan kemampuan pembudidaya ikan dalam penguasaan teknologi produksi benih ikan lele dengan menggunakan hormon sintesis.

METODE PELAKSANAAN

Kelurahan Putussibau Kota, Kecamatan Putussibau Utara memiliki sumber daya perairan tawar yang selalu tersedia dalam jumlah dan kualitas yang memadai untuk pengembangan usaha budidaya ikan lele, baik pembenihan maupun pembesaran. Disekitar kawasan ini banyak masyarakat berbudidaya ikan lele, baik menggunakan wadah kolam, keramba tancap dengan memanfaatkan pasang surut air sungai, maupun menggunakan bak semen, terpal ataupun fiber.

Para pembudidaya ikan lele yang berada di lokasi ini masih bersifat perorangan, namun saling menghargai, saling membantu dan saling terikat satu sama lainnya. Mereka sangat terbuka dan adaptif terhadap teknologi-teknologi baru yang didapatkan dari para penyuluh maupun pelatihan teknis.

Selama ini, pembenihan dilakukan dengan sistem tradisional atau tanpa adanya sentuhan teknologi, sehingga ketersediaan benih sangat fluktuatif. Hal ini menyebabkan ketersediaan benih untuk kegiatan pembesaran ikan akan terhambat dan permintaan ikan lele yang semakin meningkat tidak dapat dipenuhi oleh petani sekitar. Walaupun masyarakat menyadari

akan hal itu, namun mereka tidak bisa berbuat lebih karena belum menguasai teknologi pembenihan dengan intervensi hormonal. Selain tidak menguasai teknologinya, para produsen benih ikan lele juga tidak dapat menyediakan benih ikan lele secara berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan PPM ini sangat membantu masyarakat dalam penyediaan induk ikan lele dengan metode pembenihan semi buatan yang akan berdampak pada ketersediaan benih ikan lele. Selain sebagai pengguna, diharapkan juga dengan penguasaan teknologi pembenihan semi buatan dapat meningkatkan kapasitas usaha mereka menjadi produsen benih ikan lele mencakup regional maupun nasional.

Penerapan ipteks pembenihan ikan secara hormonal bagi Pembudidaya Ikan lele di Kelurahan Putussibau Kota meliputi beberapa tahapan, yaitu:

1. Sosialisasi

Pada tahap awal dilakukan sosialisasi kegiatan dengan memaparkan latar belakang, tujuan, dan manfaat iptek bagi para pembudidaya Ikan Lele.

2. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan bagi para pembudidaya Ikan Lele untuk memberikan teori tentang potensi dan prospek usaha budidaya Ikan Lele, cara budidaya ikan dan kegiatan pembenihan yaitu produksi benih ikan lele

3. Penerapan teknologi Pembenihan Ikan Semi Buatan

4. Monitoring dan Evaluasi Hasil Kegiatan secara periodik.

Khalayak Sasaran

Kelurahan Putussibau Kota, Kecamatan Putussibau Utara memiliki sumber daya perairan tawar yang selalu tersedia dalam jumlah dan kualitas yang memadai untuk pengembangan usaha budidaya ikan lele, baik pembenihan maupun pembesaran. Disekitar kawasan ini banyak masyarakat berbudidaya ikan lele, baik menggunakan wadah kolam, keramba tancap dengan memanfaatkan pasang surut air sungai, maupun menggunakan bak semen, terpal ataupun fiber.

Para pembudidaya ikan lele yang berada di lokasi ini masih bersifat perorangan, namun saling menghargai, saling membantu dan saling terikat satu sama lainnya. Mereka sangat terbuka dan adaptif terhadap teknologi-teknologi baru yang didapatkan dari para penyuluh maupun pelatihan teknis.

Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak

Selama ini, pembenihan dilakukan dengan sistem tradisional atau tanpa adanya sentuhan teknologi, sehingga ketersediaan benih sangat fluktuatif. Hal ini menyebabkan ketersediaan benih untuk kegiatan pembesaran ikan akan terhambat dan permintaan ikan lele yang semakin meningkat tidak dapat dipenuhi oleh petani sekitar. Walaupun masyarakat menyadari akan hal itu, namun mereka tidak bisa berbuat lebih karena belum menguasai teknologi pembenihan dengan intervensi hormonal. Selain tidak menguasai teknologinya, para produsen benih ikan lele juga tidak dapat menyediakan benih ikan lele secara berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan PPM ini sangat membantu masyarakat dalam penyediaan induk ikan lele dengan metode pembenihan semi buatan yang akan berdampak pada ketersediaan benih ikan lele. Selain sebagai pengguna, diharapkan juga dengan penguasaan teknologi pembenihan semi buatan dapat meningkatkan kapasitas usaha mereka menjadi produsen benih ikan lele mencakup regional maupun nasional.

Waktu dan Tempat

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat dilaksanakan pada bulan Oktober 2016 Hingga Maret 2017, sedangkan lokasi kegiatan budidaya dilakukan di kelompok tani "Uncak Sejahtera" Kelurahan Putussibau Kota, Kecamatan Putussibau Utara Kabupaten Kapuas Hulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Kegiatan yang telah dilakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan adalah penyusunan proposal dan penetapan daerah kegiatan yang potensial dimana sebelumnya terdapat identifikasi dan mengidikasikan petani di Desa Puttusibau Kota yang melaksanakan produksi benih ikan lele agar kegiatan ini berjalan tepat sasaran.

Kegiatan selanjutnya yang telah dilaksanakan adalah persiapan sarana dan prasarana, dimana dalam kegiatan tersebut melibatkan masyarakat, petani dan beberapa mahasiswa guna meningkatkan kompetensi dalam persiapan sarana dan prasarana.

Pengadaan alat dan bahan penunjang serta prasarana dalam kegiatan pembenihan ikan meliputi pembuatan kolam terpal, Pengadaan Pakan Benih dan Pakan Induk, Pengadaan Induk Lele berkualitas serta persiapan alat dan bahan

induksi hormon dalam penerapan pembenihan induksi semi buatan.

Pembuatan wadah pemeliharaan telah dilakukan dengan mempertimbangkan kapasitas bak dengan padat tebar induk yang akan dipijahkan dan padat tebar larva yang akan dipelihara. Bak pemeliharaan terdiri dari 3 bak yaitu Bak Pemeliharaan dan Pemijahan Induk, Bak Penetasan Telur dan Pemeliharaan Larva serta Bak Pendederan. Bak yang digunakan tersusun oleh konstruksi berupa kayu balok yang di tancapkan kedalam tanah serta pematang yang terbuat dari terpal agar mempermudah dalam monitoring serta efisiensi biaya produksi.

Kegiatan pengadaan alat dan bahan penunjang kegiatan pembenihan telah dilakukan dengan mempertimbangkan kemudahan dalam mendapatkan sarana tersebut. Dalam hal ini pengadaan alat suntik berupa S spuit 1 ml dan Hormon Ovaprim guna mempercepat pematangan gonad tahap akhir pada proses pemijahan ikan lele. Disamping alat dan bahan tersebut beberapa sarana penunjang yaitu persiapan Kakaban sebagai sarana menempel telur, Aerator sebagai penyuplai oksigen serta bahan bahan lain juga telah dilaksanakan guna persiapan dalam menunjang kegiatan pembenihan

Seleksi Induk menjadi salah satu kegiatan penting dalam menentukan kualitas induk yang baik guna meningkatkan kualitas benih yang dihasilkan. Induk Lele didatangkan langsung dari Kota Pontianak dengan histori induk yang berkualitas serta sesuai kriteria dari segi ukuran induk lele yang mempunyai panjang 50 cm – 75 cm untuk induk jantan dan 60 – 80 cm untuk induk betina dengan berat rata rata 1 Kg hingga 2 kg. dengan kriteria induk yang telah diseleksi dengan ketat maka besar harapannya agar proses pembenihan dapat berlangsung dengan lancar dan benih yang dihasilkan dapat berkualitas.

Kegiatan proses pembenihan yang mencakup pemijahan telah dilakukan dengan pendampingan secara eksklusif. Dalam proses pemeliharaan dan pematangan gonad, induk diberi pakan terapung dengan kadar protein 30% - 33% agar mempercepat terbentuknya penumpukan oosit oleh votalogenin pada induk betina serta penumpukan spermatozoa pada testis induk jantan yang ditandai dengan kematangan gonad induk yang siap untuk dipijahkan.

Kegiatan telah selsai dilakukan dengan rincian mulainya kegiatan pada bulan Oktober

Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak

2016 hingga Maret 2017. Rincian kegiatan yang telah dilakukan adalah:

1. Survey lokasi kegiatan PKM sesuai dengan jadwal yang direncanakan yaitu pada bulan Oktober hingga November 2016.
2. Setelah dilakukan survey beberapa lokasi maka diadakan diskusi internal dengan mempertimbangkan studi kelayakan dilakukannya kegiatan PKM maka munculkan penetapan daerah yang akan dilaksanakan PKM pada bulan November 2016.
3. Penyuluhan dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan teknis dimana kelompok tani dibekali teknik pembenihan ikan lele secara semi buatan secara konsep teoritis guna mendukung kegiatan berlangsung
4. Penyediaan sarana dan prasarana, kegiatan ini mencakup pengadaan wadah pemeliharaan hingga persiapan alat dan bahan yang akan digunakan, Induk yang digunakan didatangkan langsung dari Kota Pontianak dengan mempertimbangkan kualitas dan kuantitas dari induk agar lebih mudah diadaptasikan di lokasi kegiatan PKM. Kegiatan ini berlangsung pada bulan November 2016 hingga awal Desember 2016.
5. Kegiatan proses pembenihan Ikan lele dilakukan sesuai dengan jadwal dimana kegiatan ini mencakup pemeliharaan induk dan seleksi induk, persiapan sarana dan prasarana, proses pemijahan ikan, penetasan telur dan panen benih. Kegiatan ini dimonitoring secara eksklusif dan langsung sesuai dengan tupoksi masing masing individu kelompok tani. Setelah dilaksanakannya proses penerapan IPTEK dengan aplikasi teknik pembenihan ikan semi buatan maka dilakukan evaluasi internal guna melihat hasil kualitas dan kuantitas benih. Kegiatan ini memakan waktu dari bulan Desember 2016 hingga awal bulan Maret 2017.



Gambar 1. Seleksi Induk Lele

6. Evaluasi menyeluruh dari hasil PKM dilakukan guna mempersiapkan penyusunan laporan. Anggota kelompok tani dilibatkan dalam kolektif data dan dokumentasi.
7. Proses penyusunan laporan dilakukan sesuai dengan jadwal yang direncanakan dengan mengumpulkan hasil evaluasi dari masing masing anggota dan semua anggota terlihat dalam penyusunan laporan PKM ini.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan dimonitoring dan dimapingi secara langsung. kegiatan ini dilaksanakan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi lingkungan serta waktu yang tepat guna memulai melakukan kegiatan pembenihan. Kegiatan pembenihan dilakukan sesuai jadwal yaitu dimulai pada bulan Oktober 2016 hingga awal bulan Maret 2017.

Kegiatan pembenihan dilakukan dalam beberapa tahap proses pembenihan ikan Lele dumbo dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak

Gambar 2. Skema Teknis Pelaksanaan Pembentukan Ikan Lele Semi Buatan

Benih yang dipanen pada kegiatan PKM ini berukuran 3-5 cm dan 5-7 cm dengan masa pemeliharaan 2 hingga 3 minggu dan dipasarkan disekitaran wilayah Kabupaten Kapuas Hulu dan Kabupaten Sintang. Proses panen benih dilakukan oleh pembudidaya dan dimonitoring secara intens. Panen dilaksanakan pada akhir bulan Januari hingga akhir bulan Februari 2017.



Gambar 3. Penen Benih Ikan Lele Ukuran 3-5 Cm dan 5-7 Cm.

Pembahasan

Mengkaji hasil kegiatan PKM di Kelurahan Puttusibau Kota tersebut dimana kegiatan pembentukan ikan dilakukan sesuai prosedur dan target capaian dari kegiatan ini. Dimana hal ini terlihat dari hasil pembentukan yang berdampak pada perekonomian dan dapat dihitung pada analisa usaha petani pembudidaya lele

Dampak ekonomi terlihat ketika dilakukannya evaluasi kegiatan dimana hal tersebut terindikasi pada kegiatan wawancara yang dilakukan sebelum dilaksanakannya teknik pembentukan ikan secara semi buatan. Pada kegiatan pembentukan ikan lele yang dilakukan sebelumnya oleh pembudidaya ikan lele terindikasi adanya peningkatan ekonomi secara signifikan hal ini dikarenakan induk yang dipijahkan sebelumnya teramat tidak sepenuhnya menghasilkan telur yang maksimal sehingga jumlah benih yang dipanen jauh dibawah jumlah benih menggunakan metode pembentukan semi buatan.

Pada kegiatan pembentukan sebelumnya petani mengeluhkan induk yang siap memijah justru mengalami waktu laten yang lama dalam memijah sehingga berdampak pada hasil pembentukan yang kurang optimal. Dengan

adanya teknik pembentukan semi buatan ini jumlah benih yang dipanen lebih banyak dan akan berdampak ekonomis bagi petani untuk meningkatkan produktivitas benih.

Analisa usaha dibutuhkan dalam membandingkan pendapatan rata rata petani dalam satu siklus pembentukan dengan menggunakan teknik pembentukan tradisional dengan teknik pembentukan semi buatan. Berikut rincian analisa usaha sederhana yang dihipung guna menganalisa perbandingan pendapatan rata

Pembentukan <i>Induced Spawning</i>				
Panen Benih (Ekor)	Harga Benih (Rp)	Biaya Operasional Per siklus (Rp)	Pendapatan Panen	Rata rata Keuntungan Per siklus (Rp)
50.000	225	5.000.000	11.250.000	6.250.000

rata tersaji pada tabel berikut :

Tabel 1. Perbandingan Analisis Usaha

Pembentukan Secara Tradisional				
Benih (Ekor)	Harga Benih (Rp)	Biaya Operasional Persiklus (Rp)	Pendapatan Panen (Rp)	Rata Rata Keuntungan per siklus (Rp)
15.000	225	4.000.000	3.375.000	375.000

Ket : Data berdasarkan perkiraan analisa dikarenakan petani tidak mempunyai data sesungguhnya. Data perbandingan dalam kondisi normal

Mengkaji tabel tersebut terlihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara teknik pembentukan tradisional yang biasa dilakukan oleh pembudidaya dengan teknik pembentukan semi buatan yang telah dilakukan. Dimana terlihat panen benih yang telah dilaksanakan pada kegiatan ini 200% lebih banyak dibanding panen benih dengan menggunakan teknik pembentukan ikan tradisional. Hal ini akan berdampak pada harga jual benih yang akan meningkat pula, dimana keuntungan persiklus pembentukan yang didapat jauh lebih besar dibandingkan keuntungan persiklus pembentukan dengan tradisional. Hal ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi meningkatkan kesejahteraan petani yang berkelanjutan dan dapat mudah diaplikasikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Penerapan Teknik Pembentukan Ikan Lele Semim Buatan (*Induced Spawning*) yang dilaksanakan

Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak

pada bulan Oktober 2016 hingga Maret 2017 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembudidaya ikan lele di Kelurahan Putussibau Kota Kec. Putussibau Utara telah memahami dan dapat menerapkan IPTEK dengan mengaplikasikan metode pembenihan ikan semi buatan dengan baik. Hal ini terlihat dari perbedaan yang signifikan dari panen benih dengan metode semi buatan dibanding dengan metode tradisional.
2. Keuntungan rata-rata pembudidaya ikan lele khususnya pembenih di Kelurahan Putussibau Kota akan meningkat seiring dengan panen benih yang lebih tinggi dengan menggunakan metode pembenihan semi buatan. Serta keberlanjutan produksi benih lele dapat terus dilakukan pembudidaya

Saran

Mengkaji kesimpulan yang diambil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kelurahan Putussibau Kota maka ada terdapat masukan/saran yang direkomendasikan, yaitu:

1. Perlu adanya partisipasi akademisi dalam pengembangan komoditas perikanan di Kabupaten Kapuas Hulu, hal ini dikarenakan komoditas Ikan Lele saja tidak cukup dalam memenuhi kebutuhan konsumsi ikan pada umumnya. Hal ini dapat dilakukan pada edisi pengabdian pada masyarakat berikutnya.
2. Perlu adanya sertifikasi CPIB (Cara Pembenihan Ikan yang Baik dan Benar) pada pembudidaya ikan di Kabupaten Kapuas Hulu sehingga produk benih yang dihasilkan dapat menjadi benih yang bersertifikat dan layak jual ditingkat regional maupun nasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada tokoh masyarakat dan perangkat desa di Kelurahan Putussibau Kota dan Para pembudidaya ikan pada kelompok tani “Uncak Sejahtera” yang sangat antusias dan kerjasama yang sangat baik sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berlangsung lancar tanpa kendala berarti.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, C. H. 1999. Pengaruh Kombinasi hCG dan Ekstrak Kelenjar Hipofisa Ikan Mas Terhadap Proses Ovulasi Ikan Baung (*Mystus henous CV*). Tesis. Program Pasca

Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Tidak diterbitkan.

Aryani, N. 2011. Komposisi Biokimia Telur Ikan Baung (*Mystus nemurus CV*) Sebagai Dasar Untuk Pengkayaan Pakan Induk’. Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. hal 10.

Bijaksana, U. 2012. Domestikasi Ikan Gabus *Channa striata* Blkr, Upaya Optimalisasi Perairan Rawa di Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*. 1 (1): 92 – 101.

<http://Statistik.kkp.go.id./produktifitasperikananannasional>. 2013.