

Pemanfaatan Lahan Sempit sebagai Tempat Budidaya Ikan Cupang di Mertasinga, Cilacap

Oto Prasadi

Politeknik Negeri Cilacap
oto.prasadi@gmail.com

Received: 2 Februari 2018; Revised: 18 Oktober 2018; Accepted: 17 Januari 2019

Abstract

Betta splendens is an ornamental fish of economic value, this fish has the excellence color, fight instinct, and short life cycle. Betta fish into the category is easy to cultivate (narrow field). Betta splendens are one of 70 species of betta fish (Betta sp.) experienced breeding. The process begin several characters from body color, size and fin shape for ornamental and fight purposes, to achieve that goals, breeders to optimize the land and selection broodstock. This potential can be implemented and developed to new breeders in members of breeder cilacap community (KPCC), so as to improve the quality and quantity of betta fish. Existing problems i.e., how to optimize the unproductive narrow land more productive narrow land for the cultivation of betta fish and addition knowledges of betta cultivation, especially new breeders. This program 2 groups of citizens and 1 group of students. The solution provided, i.e., discussion about prospect of betta cultivation and focused training starting from selection of broodstock, process of breeding, egg and larvae breeding and feeding to improve entrepreneurship spirit. The results from this activity is the use of land for the cultivation and the success of the spawning process new individuals both by citizens and students with entrepreneurship spirit.

Keywords: *betta fish, betta cultivation, Betta fish cilacap community*

Abstrak

Ikan cupang hias (*Betta splendens*) merupakan ikan hias yang bernilai ekonomis. Ikan ini memiliki keunggulan berupa keindahan warna dan naluri berkelahi serta siklus hidup yang relatif singkat. Ikan cupang masuk ke dalam kategori ikan yang mudah dibudidaya (dapat menggunakan lahan yang sempit dan seadannya). Ikan cupang hias (*Betta splendens*) merupakan satu diantara 70 spesies ikan cupang (*Betta sp.*) yang mengalami pengembangbiakkan. Proses tersebut meliputi pengembangan beberapa karakter mulai dari warna tubuh, ukuran dan bentuk sirip, baik untuk tujuan ornamental maupun aduan. Kedua tujuan tersebut, pembudidaya (breeder) biasanya melakukan optimalisasi lahan maupun indukan. Potensi ini dapat diimplementasikan dan dikembangkan kepada pembudidaya baru (new breeder) yang tergabung dalam Komunitas Peternak Cupang Cilacap (KPCC). Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat membantu permasalahan yang ada seperti cara optimalisasi lahan sempit untuk kegiatan budidaya ikan cupang dan penambahan pengetahuan mengenai potensi ikan cupang, khususnya pembudidaya baru (new breeder). Kegiatan ini terdiri dari 2 kelompok warga dan 1 kelompok mahasiswa. Solusi yang diberikan berupa diskusi mengenai prospek budidaya ikan cupang dan pelatihan yang terfokus mulai dari pemilihan indukan, proses pemijahaan, pemeliharaan telur dan larva serta burayak dan pemberian pakan guna

meningkatkan semangat berwirausaha. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini, yaitu pemanfaatan lahan untuk tempat budidaya dan keberhasilan proses pemijahan yang menghasilkan individu baru baik oleh warga maupun mahasiswa dengan semangat berwirausaha.

Kata Kunci: Ikan Cupang, Budidaya Cupang, Komunitas Cupang Cilacap

A. PENDAHULUAN

Ikan cupang (*Betta splendens*) merupakan ikan yang banyak diminati penggemar ikan hias karena memiliki warna dan sirip yang menawan. Ikan cupang merupakan salah satu jenis hewan peliharaan yang mempunyai daya tarik pada warna yang dimunculkan dari tubuhnya. Berbagai warna warni indah pada ikan pada dasarnya dihasilkan oleh sel-sel pigmen (chromatophore) yang terletak pada kulit ikan (Kusumah et al., 2012). Ikan cupang selain mudah dalam hal perawatan, mudah dibudidayakan dalam lahan sempit karena dapat bertahan dalam media mini dan mudah untuk beradaptasi. Keindahan bentuk tubuh, karakter unik, dan mudahnya media budidaya itulah yang menjadikan ikan cupang banyak disukai orang.

Keindahan bentuk sirip dan warnanya sangat menentukan nilai jual. Warna pada ikan cupang memiliki fungsi yang signifikan, yaitu sebagai pengenal jenis dari tampilan pola dan corak warna pada tubuhnya, juga sebagai proteksi diri dari ancaman pemangsanya (Setiawan, 2017). Ikan cupang menjadi daya tarik para penggemar ikan hias mulai dari anak kecil hingga mereka yang sudah dewasa.

Usaha budidaya ikan cupang merupakan salah satu usaha yang memberikan alternatif penghasilan dan prospek untuk dikembangkan. Hal ini disebabkan oleh teknik budidaya yang relatif mudah. Sistem pemeliharaan tanpa membutuhkan aerasi yang banyak dan ikan dapat hidup pada air yang tenang. Teknik pemeliharaan yang mudah diserap dan diterapkan karena cukup sederhana. Selain itu, budidaya ikan cupang dapat diusahakan dalam skala rumah tangga atau usaha kecil

dan tidak memerlukan lahan yang luas (Weningsari, 2013).

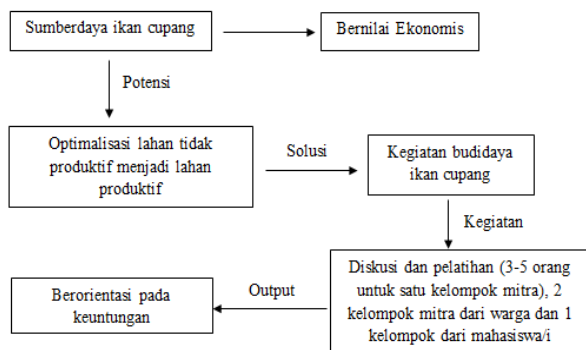
Ikan cupang selain bernilai ekonomis, ternyata juga memiliki dampak yang sangat positif dalam menjaga kesehatan masyarakat, diantaranya dengan cara mengendalikan kepadatan jentik nyamuk. Menurut Taviv et al., (2010) kemampuan makan ikan cupang dalam pengamatan secara laboratorium terhadap larva stadium II dan IV *Culex fatigans* minimum 15,7 ekor per hari dan maksimum 33,5 rata-rata 29,4 ekor per hari. Artinya bahwa ikan cupang merupakan suatu biota yang efektif untuk pengendalian larva *Aedes* dan Ikan cupang tidak mati walaupun di kontainer terdapat atau ditaburi abate.

Beberapa persoalan yang timbul dari pembudidaya ikan cupang yang tergabung dalam Komunitas Peternak Cupang Cilacap (KPCC) adalah bagaimana memahami potensi lahan yang sempit yang tidak produktif diubah menjadi lahan yang lebih produktif dan kekurangan pengetahuan dan pemahaman mengenai potensi ikan cupang sebagai ikan hias, khususnya pembudidaya baru (*new breeder*). Solusi yang akan diberikan berupa diskusi mengenai prospek budidaya ikan cupang pada lahan sempit dan pelatihan yang terfokus mulai dari pemilihan indukan, proses pemijahan, pemeliharaan telur dan larva serta burayak dan pemberian pakan guna meningkatkan semangat berwirausaha.

Adapun perumusan masalah berdasarkan persoalan yang dihadapi oleh mitra dapat dilihat pada Gambar 1 mengenai diagram alir perumusan masalah.

Pemanfaatan Lahan Sempit sebagai Tempat Budidaya Ikan Cupang di Mertasinga, Cilacap

Oto Prasadi



Gambar 1. Diagram Alir Perumusan Masalah Target luaran dalam kegiatan ini berupa keberhasilan proses pemijahan ikan cupang dan modul untuk membantu proses kegiatan diskusi dan belajar secara mandiri budidaya ikan cupang yang baik dan benar, yang terbagi ke dalam 3 materi, yaitu: materi 1 tentang pemanfaatan lahan sempit untuk budidaya ikan cupang; materi 2 tentang reproduksi ikan cupang; dan materi 3 tentang pemasaran ikan cupang. Dengan harapan Komunitas Peternak Cupang Cilacap (KPCC) mengetahui bagaimana cara budidaya ikan cupang yang baik dan benar khususnya bagi pembudidaya baru (*new breeder*) yang masih membutuhkan banyak referensi.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 17 Juni 2017 bertempat di rumah ketua Komunitas Peternak Cupang Cilacap (KPCC) yaitu Gandika Leonessa yang beralamat di Jl. Urip Sumoharjo No. 40, Mertasinga, Cilacap yang diikuti oleh sekitar 30 orang yang terdiri dari mahasiswa dan warga dengan berbagai latar belakang yang tergabung dalam Komunitas Peternak Cupang Cilacap (KPCC).

Metode Kegiatan

1. Wadah

Membuat wadah yang akan digunakan untuk kegiatan budidaya. Wadah yang baik yaitu bak terpal dengan ukuran sekitar 1 m x 1 m x 40 cm, wadah proses pemijahan lebih kecil dari wadah pembesaran, yang dapat dipakai diantaranya: baskom atau ember.

2. Seleksi Induk

Pemilihan indukan harus melihat karakteristik warna tubuh dan morfologi tubuh ikan, dengan harapan indukan yang berkualitas akan menghasilkan calon anakan yang lebih berkualitas.

3. Pemijahan

Apabila induk jantan sudah siap memijah, maka keesokan harinya akan terlihat busa yang sudah dibuat oleh induk jantan. Semakin banyak busa yang dibuat menunjukkan induk jantan sudah siap, ketika itu barulah dilepas induk betina ke dalam wadah. Pelepasan induk betina sebaiknya dilakukan pada pagi hari, apabila kedua induk memang siap dan baik, maka keesokan hari atau paling lambat 2 hari setelah pemijahan akan ditemukan busa yang dibuat induk jantan sudah berisi telur ikan. Pemijahan ikan cupang perbandingan 1 : 1 dengan menghasilkan hingga 1000 butir telur dalam satu kali perkawinan. Telur tersebut akan menetas dalam waktu 24 jam setelah pembuahan. Tingkat kematian pembenihan ikan cupang cukup tinggi. Indukan jantan bisa dikawinkan hingga 8 kali dengan interval waktu sekitar 2-3 minggu, sedangkan indukan betina disarankan hanya dikawinkan satu kali saja. Bila dipaksakan, pada perkawinan berikutnya akan terjadi penurunan keragaman jenis kelamin. Dimana anakan ikan semakin didominasi kelamin betina (Dewantoro, 2011).

4. Pemeliharaan Telur

Ikan cupang jantan yang nantinya akan merawat telur ikan cupang, jika telur sudah banyak dan belum menetas, segera dipisahkan dari ikan betinanya. Apabila sudah 3 hari menetas/anak ikannya sudah bisa berenang langsung dipisahkan dari induk jantannya. Selanjutnya anak ikan diberikan makanan kutu air halus. Setelah besar diberikan pakan cacing dan jika sudah besar dipisahkan anakan ikan satu dengan lainnya.

5. Pemeliharaan Larva dan Burayak

Telur akan menetas setelah 3 hari, saat baru menetas, larva cupang membawa kuning telur sebagai cadangan makanan sebelum sanggup memakan pakan yang

diberikan. Sebaiknya saat ini tidak memberikan pakan untuk larva cupang, karena makanan tersebut akan membusuk dan dapat mempengaruhi kesehatan cupang. Pada awal kehidupannya, larva cupang sering jatuh ke dasar kolam karena belum pandai berenang. Induk jantan dapat dipindahkan jika gelembung udara telah habis pada 3 – 4 hari pertama, larva cupang diberi pakan infusoria, lalu kutu air. Pemeliharaan larva selama 1 bulan dan diberi pakan kuning telur ayam dan pada usia 1 – 3 bulan ikan diberi pakan jentik nyamuk dan cacing sutra. Populasi larva dibuat padat agar ukuran tubuhnya saat dewasa tetap kontet atau kerdil meskipun umurnya sudah tua. Dengan demikian, penampilannya tetap tampak muda, padahal sisik dan giginya sudah sekuat cupang tua. Ini adalah trik yang sengaja dilakukan agar cupang tua (umur 8 bulan) dapat diadu dengan cupang umur 6 -7 bulan.

6. Panen

Pada Usia 2–3 bulan ikan harus segera dipisahkan untuk mencegah terjadinya perkeltahan antar ikan. Penggunaan aquarium kecil atau botol aqua yang diskat plastik untuk mencegah terjadinya perkeltahan antar ikan, karena sifat ikan yang cenderung ganas.

7. Pasca Panen

Pengelolaan setelah panen merupakan proses untuk meningkatkan harga jual ikan. Pada ikan cupang untuk meningkatkan harga jual yaitu dengan menambahkan tingkat kecerahan warna ikan dengan pemberian beta karotein. Beta karoten biasa terdapat pada wortel, tumbuhan bunga dan cacing sutra.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terbagi ke dalam 2 sesi, sesi pertama (*indoor*) dan sesi kedua (*outdoor*), *indoor* berupa kegiatan diskusi dan *outdoor* berupa kegiatan pelatihan/praktek.

1. Sesi Pertama

Sesi pertama berupa kegiatan diskusi mengenai pemanfaatan lahan yang tidak produktif menjadi lahan yang lebih produktif

dengan melakukan kegiatan budidaya ikan cupang seperti yang terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Sesi Pertama

2. Sesi kedua

Sesi kedua berupa praktek pemanfaatan lahan yang ada (milik warga) dengan cara membuat kolam terpal seperti yang terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sesi Kedua

Dalam setiap penyampaian diberikan modul sebagai bahan ajar mandiri yang terdiri dari 3 materi yaitu tentang pemanfaatan lahan sempit untuk budidaya ikan cupang, reproduksi ikan cupang dan pemasaran ikan cupang. Dari masing-masing materi tersebut dideskripsikan tujuan, teori singkat, dan langkah praktek kerjanya. Dalam pelaksanaannya, peserta dibagi ke dalam 3 kelompok, kelompok pertama dan kedua dari warga masyarakat yang tergabung dalam KPCC dan kelompok 3 dari

Pemanfaatan Lahan Sempit sebagai Tempat Budidaya Ikan Cupang di Mertasinga, Cilacap

Oto Prasadi

mahasiswa/i Program Studi Teknik mesin Perikanan.

Tabel 1. Kelompok Praktek

No	Kelompok	Anggota	Pemijahan
1	Mitra 1	7	100%
2	Mitra 2	7	100%
3	Mahasiswa	15	100%

Setelah kegiatan sesi kedua selesai, yaitu proses pemijahan, hasil dari pemijahan 3 pasang indukan ikan cupang, keseluruhannya berhasil menghasilkan anakan dalam waktu sekitar 3 hari, seperti yang terdapat pada Gambar 4 mengenai hasil anakan ikan cupang.



Gambar 4. Hasil Anakan Ikan Cupang

Larva ikan cupang yang sudah menetas dari telurnya dan sudah berumur 1 minggu, sudah dapat dipisahkan dari indukannya untuk menghindari kanibalisme. Proses pemisahan berlanjut sampai ikan berumur 3-4 minggu. Setelah itu, ikan dipisahkan per individu untuk menghindari pertarungan sesama jenis dan memulai proses pembentukan warna pada tubuh dan sirip ikan.

Kegiatan mulai dari proses pemisahan per individu sampai dengan pembentukan warna di lakukan secara mandiri oleh mitra sampai dengan proses pasca panen atau pemasaran baik secara offline maupun online.



Gambar 5. Foto Bersama

Foto kegiatan di dalam ruangan setelah acara diskusi maupun praktek lapangan selesai oleh tim pengabdian, Komunitas Peternak Cupang Cilacap (KPPC) dan mahasiswa.

D. PENUTUP

Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa diskusi dan pelaksanaan kegiatan lapang atau praktek diharapkan dapat memotivasi masyarakat untuk dapat mengoptimalkan lahan perkarangan yang tidak produktif untuk dimaksimalkan dengan berbagai kegiatan yang dapat menghasilkan peluang usaha dalam menciptakan nilai ekonomi, khususnya diisi dengan kegiatan budidaya ikan cupang. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu pemanfaatan lahan untuk tempat budidaya dan keberhasilan proses pemijahan yang menghasilkan individu baru baik oleh warga maupun mahasiswa dengan semangat berwirausaha.

Saran

Berdasarkan simpulan kegiatan pengabdian, penulis menyampaikan saran untuk proses kemajuan kegiatan pengabdian selanjutnya. Adapun saran tersebut yaitu, setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan pengabdian selesai, alangkah baiknya dibuatkan program atau diusulkan kepada dinas terkait untuk menindaklanjuti program yang sudah terlaksana.

Ucapan Terimakasih

Kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan kontribusi dan dukungannya baik secara moril maupun materil, mulai dari awal penulisan hingga terselesaikannya, khususnya kepada Politeknik Negeri Cilacap unit Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPPM) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat tahun 2017. Penulis sampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya. Semoga niat dan upaya dalam membantu masyarakat untuk lebih baik dari segi ekonomi secara bertahap dapat terlaksana dan berkah, serta selalu dirahmati oleh Allah SWT.

E. DAFTAR PUSTAKA

Dewantoro, G.W. 2011. Fekunditas dan Produksi Larva pada Ikan Cupang (*Betta splendens* Regan) yang berbeda

- umur dan pakan alaminya. *Jurnal Ikhtiologi Indonesia*. 1(2):49-52
- Kusumah, R.V., Murniasih, S., Kusini E., Cindelas, S. 2012. *Keragaan Generasi Pertama Hasil Persilangan Cupang Alam (Betta imbellis) dengan Cupang Hias (Betta splendens) Strain Solid Merah Halfmoon*. Prosiding Indoaqua, Forum Inovasi Teknologi Aquakultur:1273-1286
- Setiawan, N.C.Y. 2017. *Penerapan Metode Naïve Bayes Untuk Menentukan Jenis Ikan cupang Hias*. Artikel Ilmiah [Skripsi]. Universitas Nusantara PGRI Kediri. p9
- Taviv, Y., Saikhu, A., Sitorus, H. 2010. Pengendalian DBD Melalui Pemanfaatan Pemantauan Jentik dan Ikan Cupang di Kota Palembang. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 38(4):215-224
- Weningsari, E. 2013. Pengembangan Agribisnis Ikan Cupang di Kelurahan Ketami Kecamatan Pesantren Kota Kediri. *Jurnal Manajemen Agribisnis*. 13(1):13-24.