



Budidaya Ikan Cupang Dengan Metode Daun Belimbing

Febry Chrisdanty¹, Aulia Rahman Oktaviansyah², Dani Harianto³

Universitas Wisnuwardhana Malang

Email : danty010682@gmail.com

Abstract

The covid-19 pandemic has killed many businesses and incomes for the Slorok village community. The problem faced is the lack of capital. As a partner, the Slorok village community wishes to take advantage of the facilities they have in the form of a fish pond that can be used for betta fish breeding. The solution is to create a Betta Fish Cultivation Business. This situation requires all to keep their distance so that the hobby and activity that is highly recommended is betta fish cultivation. This hobby is growing and has many enthusiasts, and the price is increasing, so it can become one of the sources of income that can be initiated by the people of Slorok Village, Kromengan, Malang Regency. The method that will be used is a social and practical approach. The result of the implementation of this betta fish cultivation service program is that the training and practice have been carried out well by the service team and also partners. the Slorok village community as partners already have the knowledge and expertise to cultivate betta fish with star fruit. The provision of knowledge and skills in the application of betta fish cultivation is very helpful in efforts to produce quality betta fish products, so that it will improve the welfare of the local community. To be able to realize the things mentioned above, socialization and assistance are needed that can support the needs of betta fish farming.

Keywords: *Cultivation, Betta Fish, Star Fruit*

Abstrak

Masa pandemi covid 19 ini telah mematikan banyak usaha dan pendapatan masyarakat desa Slorok. Permasalahan yang dihadapi adalah tidak adanya modal. Sebagai mitra masyarakat desa slorok berkeinginan untuk memanfaatkan fasilitas yang dimiliki berupa kolam ikan yang dapat digunakan untuk pengembangbiakan ikan cupang.

Solusinya adalah membuat Usaha budidaya Ikan Cupang. Keadaan ini yang menuntut semua untuk menjaga jarak sehingga hobby dan aktivitas yang sangat dianjurkan adalah budidaya ikan cupang. Hobby ini berkembang dan banyak peminatnya, serta harganya yang semakin melonjak, sehingga dapat menjadi salah satu sumber penghasilan yang bisa dirintis oleh masyarakat Desa Slorok, Kromengan, Kabupaten Malang. Metode yang akan digunakan adalah dengan pendekatan sosial dan praktek. Hasil dari pelaksanaan program pengabdian budidaya ikan cupang ini adalah bahwa pelatihan dan praktek telah dilakukan dengan baik oleh tim pengabdian dan juga mitra. Masyarakat desa Slorok sebagai mitra telah memiliki pengetahuan serta keahlian untuk budidaya ikan cupang dengan daun belimbing tersebut. Pemberian pengetahuan dan juga keterampilan pengaplikasian budidaya ikan cupang, sangat membantu dalam usaha untuk menghasilkan produk Ikan Cupang yang berkualitas, sehingga akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Untuk dapat mewujudkan hal-hal tersebut diatas dibutuhkan sosialisasi dan juga pendampingan yang dapat menunjang kebutuhan dari budidaya ikan cupang.

Kata Kunci: Budidaya, Ikan Cupang, Daun Belimbing

PENDAHULUAN

Pada masa pandemic Covid 19 ini, banyak hal yang mengalami perubahan, termasuk gaya hidup dan juga hal-hal yang berkaitan dengan kebersihan dan kesehatan. Perubahan yang terjadi berpengaruh pada tingkat kesejahteraan masyarakat terutama dalam hal memperoleh penghasilan. Banyak masyarakat yang mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya karena sumber pendapatan yang menurun dan terkena imbas karena pandemic yang terjadi kurang lebih hampir selama 2 tahun terakhir ini. Masyarakat dituntut untuk dapat berfikir keras dan menjadi kreatif agar tetap dapat bertahan di kondisi yang serba terbatas ini. Hal ini termasuk dalam hal mencari usaha baru atau mengembangkan usaha yang sudah ada dengan penyesuaian kondisi saat ini yang digunakan untuk menambah penghasilan bagi keluarga. Salah satunya adalah hoby yang menjadi jenis usaha yaitu budidaya ikan cupang. Pada saat ini ikan cupang menjadi salah satu ikan yang digemari. Ikan ini bukan saja menjadi ikan favorit anak-anak tetapi juga menjadi ikan favorit orang dewasa, bahkan ibu rumah tanggapun juga menggemari ikan ini. Hal ini karena ikan cupang sekarang memiliki banyak jenisnya yang semakin hari semakin memiliki corak yang beraneka ragam yang kecil dengan memiliki sirip berwarna warni.

Perkembangannya saat ini ikan cupang dikembangkan secara selektif dengan memadukan jenis yang ada untuk menghasilkan jenis baru yang juga diminati. Termasuk juga di daerah Kabupaten Malang, khususnya di Desa slorok kecamatan Kromengan sudah ada beberapa tempat yang memang khusus membudidayakan ikan cupang. Di daerah tersebut dikembangkan budidaya ikan cupang karena potensi ikan cupang yang semakin hari semakin banyak diminati oleh masyarakat.

Penetapan pemerintah selama masa pandemic Covid 19 ini untuk *Social distancing* atau yang disebut juga menjaga jarak, bekerja dan belajar dari rumah, membuat warga masyarakat terpaksa harus berdiam di dalam rumah untuk waktu yang cukup lama, membuat masyarakat menjadi bosan dan mencari tempat hiburan yang dapat dijadikan tempat menghilangkan rasa bosan tetapi aman. Salah satu cara yang dilakukan adalah melalui memelihara binatang, tumbuhan, atau hobi lainnya. Maka tak heran, pada situasi saat ini penjualan berbagai binatang

peliharaan atau tumbuhan meningkat dengan pesat, tak terkecuali penjualan ikan cupang hias. (Jabar, et al., 2021)

Memelihara ikan cupang sangat menarik perhatian dengan warna nya yang bermacam-macam ikan cupang mampu menarik perhatian masyarakat Indonesia. terlebih saat ini ada beberapa jenis ikan yang harganya menjadi sangat mahal karena kelangkaannya dan motif yang sangat unik. 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 (Prasadi, 2019)

Alasan lainnya desa Slorok mengembangkan budidaya ikan cupang yaitu karena nilai ekonominya yang cukup tinggi dan juga masih jarang nya tersedia dalam jumlah banyak, mengingat ikan cupang sudah bukan hanya sebagai ikan aduan saja, melainkan sudah menjadi peliharaan yang menyenangkan bagi semua golongan generasi dari yang masih anak-anak sampai yang sudah tua. Selain itu jika dilihat dari segi ekonomi pada penelitian terdahulu disimpulkan bahwa keuntungan diperoleh dari usaha pembenihan ikan cupang cukup tinggi yaitu Rp. 3.390.000 per satu periode pemijahan selama 1,5 bulan (Diani, 2005).

Di wilayah Kabupaten Malang sudah terdapat beberapa usaha yang dijalankan oleh masyarakat baik yang menjual ikan cupang, menjual ikan hias, peternak ikan cupang hias, dan usaha menjual aquarium dan peralatan untuk budidaya ikan sebagaimana terlihat dalam tampilan peta dibawah ini.



Gambar 1. Peta Penyebaran usaha Ikan Cupang di Kabupaten Malang

Dilihat dari penyebaran dan perkembangan usaha Desa Slorok memiliki potensi yang cukup budidaya ikan cupang dalam gambar 1 diatas, hal ini menunjukkan bahwa perkembangbiakan ikan cupang masih memiliki potensi yang cukup baik dan juga menjanjikan sebagai salah satu sumber pendapatan dari masyarakat di Desa Slorok. Potensi Desa Slorok untuk pengembangan budidaya ikan cupang ini juga sangat baik, karena ada beberapa usaha yang ada disekitar lingkungan desa Slorok yang penjualan ikan cupangnya sampai ke luar Jawa dan didatangi oleh pecinta ikan cupang dari luar Malang. terlebih penjualan online juga sangat menjanjikan dalam jual beli ikan cupang ini, oleh karena itu mitra ingin mengembangkan budidaya ikan cupang di Desa Slorok dengan menggunakan metode yang berbeda dari umumnya yaitu dengan menggunakan metode daun belimbing. Namun untuk mengembangkan budidaya ikan cupang ini mitra masih terkendala dengan minimnya modal yang dimiliki dan juga minimnya pengetahuan dari masyarakat mengenai budidaya ikan cupang. Hal ini juga

menjadi kendala bagi anggota masyarakat yang belum memiliki pekerjaan, untuk membudidayakan ikan cupang juga membutuhkan sejumlah modal, untuk dapat menjadikan usaha budidaya ikan cupang ini menjadi sumber penghasilan mereka.

Salah satu tujuan dari Desa Slorok ingin membantu masyarakat untuk dapat memiliki sumber penghasilan lain yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan secara sosial ekonomi masyarakat yang ada di daerahnya. Kesejahteraan secara sosial ekonomi ini tidak akan tercapai, meskipun telah ada kebijakan Pemerintah yang baik, yang tidak didukung oleh kemauan dan kreativitas dari masyarakatnya sendiri. Karena seperti sudah menjadi rumus, jika kesejahteraan suatu masyarakat dianggap telah tercapai, apabila kemampuan ekonominya telah mencukupi. Kemampuan ekonomi disini juga bergantung pada jenis modal yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri. Namun jika modal yang dimiliki sangat minim, akan sangat sulit bagi masyarakat untuk dapat meningkatkan kualitas usahanya yang berimbas pada taraf hidupnya sendiri.

Untuk dapat membuka usaha budidaya ikan cupang perlu adanya pelatihan dan juga penyediaan sarana budidaya yang dilengkapi dengan teknologi tepat guna yang dapat diaplikasikan di dalam budidaya ikan cupang yang akan dikembangkan oleh masyarakat Desa Slorok dan juga pendampingan dalam hal pengembangan budidaya ikan cupang dengan metode daun belimbing yang diyakini akan membuat warna dan ketahanan ikan semakin baik. Harapannya dengan budidaya ikan cupang di Desa Slorok ini dapat membantu masyarakat Desa Slorok dan sekitarnya dalam memiliki mata pencaharian yang dapat memberikan kesejahteraan secara sosial ekonomi bagi masyarakat di Desa Slorok terutama pada masa pandemi saat ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas ada beberapa permasalahan Mitra yang dapat diambil yaitu diantaranya: masyarakat yang kehilangan mata pencahariannya pada masa pandemic, dibutuhkan usaha yang dapat dijadikan sumber pendapatan dan untuk memulai budidaya ikan cupang dibutuhkan modal dan pengetahuan serta keahlian yang tentang budidaya ikan cupang, sehingga membutuhkan pelatihan dan pendampingan dalam pengaplikasian dalam hal pengembangan budidaya ikan cupang tersebut.

METODE PENELITIAN

Program pengabdian kepada masyarakat budidaya ikan cupang dengan metode daun belimbing ini yang dilaksanakan tim pengabdian bersama dengan mitra di Desa Slorok, Kabupaten Malang dilakukan dalam 3 (tiga) tahap diantaranya tahap persiapan, tahap pelatihan, dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan tim pengabdian terlebih dahulu melakukan survey ke lapangan dengan melakukan pertemuan dengan warga dan tim pengabdian melalui teknik interview, menggali kesulitan dan permasalahan dari calon mitra yang dapat diangkat dalam program ini. Selanjutnya tim pengabdian melakukan sosialisasi kegiatan pengabdian berupa pelatihan budidaya ikan cupang. Tahap Pelatihan adalah pelaksanaan pelatihan dengan materi sosialisasi dan pelatihan budidaya ikan cupang yaitu antara lain : pengetahuan tentang ikan cupang; komponen budidaya dengan metode daun belimbing; manajemen budidaya dan pemasaran.

Tahapan selanjutnya adalah tahap pelaksanaan prakteknya mitra bersama tim pengabdian memulai untuk mengaplikasikan secara langsung budidaya ikan cupang dengan metode daun belimbing. Adapun praktek yang dilakukan adalah Cara pemilihan indukan ikan cupang; Cara pemijahan ikan cupang; dan Cara pengembangbiakan anak ikan cupang. Pada akhir tahapan ini diharapkan mitra sudah mampu menghasilkan ikan cupang yang berkualitas dan siap untuk dipasarkan. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan daun belimbing yang digunakan oleh pengabdian dan mitra adalah sebagai pengganti dari daun ketapang yang biasa digunakan pada budidaya ikan cupang. Metode nya adalah dengan mempersiapkan daun belimbing yang baru dipetik atau yang sudah dikeringkan, kemudian daun belimbing ini dimasukkan kedalam air tempat yang telah dipersiapkan untuk pendewasaan ikan cupang. Air

yang sudah diberi daun belimbing nantinya akan berubah warna agak kekuningan yang tandanya zat-zat yang terkandung dalam daun belimbing telah menyatu dengan air. Air rendaman daun belimbing memiliki khasiat yang sangat baik untuk perkembangbiakan ikan cupang, yaitu sebagai pengganti probiotik dan vitamin buat ikan, sehingga ikan cupang tidak mudah mati dan dapat bertahan hidup lama. Selain itu air rendaman daun belimbing juga digunakan sebagai pengganti vitamin c yang digunakan untuk menjaga daya tahan dan stamina ikan serta menambah nafsu makan ikan cupang. Khasiat lainnya adalah fungsi air rendaman yang juga dapat merangsang ikan cupang untuk bermutasi warna.

Solusi yang ditawarkan untuk permasalahan- permasalahan tersebut diatas adalah budidaya ikan cupang di Desa Slorok dengan menggunakan daun belimbing, maka pelaksanaan pembuatan budidaya ikan cupang sangat cocok untuk diterapkan. Teknik penyelesaian masalah yang diterapkan oleh tim pengabdi adalah dengan menggunakan Metode interaktif-aplikatif yaitu melibatkan mitra secara langsung dalam pelaksanaan kegiatan dalam budidaya ikan cupang dengan metode daun belimbing. Metode interaktif-aplikatif ini menggunakan beberapa pendekatan yaitu pendekatan secara sosial dan pendekatan secara teknis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pelatihan dan praktek budidaya ikan cupang telah selesai dengan kegiatan yang sudah dilakukan adalah pelatihan mengenal tentang ikan cupang, dan juga tata cara budidaya ikan cupang dan praktek untuk mengaplikasikan pengetahuan tentang budidaya ikan cupang. Adapun target yang sudah dicapai dalam kegiatan budidaya ikan cupang dengan metode daun belimbing adalah (1) Peserta pelatihan atau mitra telah mendapatkan pelatihan secara teori dan pendampingan dalam melakukan kegiatan budidaya ikan cupang secara langsung; (2) Meningkatnya kemampuan dan pengetahuan peserta pelatihan atau mitra mengenai budidaya ikan cupang dengan metode daun belimbing; (3) Peserta pelatihan atau mitra memiliki peluang usaha baru yaitu budidaya ikan cupang; (4) Peserta pelatihan atau mitra telah menyelesaikan proses pemijahan ikan cupang dan menghasilkan produk ikan sesuai dengan yang ditargetkan.

Pembahasan

Pengabdian budidaya ikan cupang ini dilakukan dalam dua tahap pelatihan yaitu tahap pelatihan secara teori dan tahap praktek. Pada tahap pelatihan secara teori, mitra diberikan beberapa pengetahuan dasar yang berkaitan dengan ikan cupang dan perkembangbiakannya. Adapun pengetahuan yang diberikan kepada mitra yaitu sebagai berikut pelatihan pertama diberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai ikan cupang. Hal-hal yang berkaitan dengan budidaya ikan cupang yang harus diketahui oleh mitra sebelum mendalami pengetahuan selanjutnya adalah pengetahuan dasar tentang ikan cupang. Tim pengabdi memberikan materi mengenai ciri-ciri ikan cupang, jenis ikan cupang, cara perkembangbiakan ikan cupang dan cara budidayanya.

Pelaksanaan pelatihan teori tentang ikan cupang diberikan dengan beberapa tujuan yaitu : (1) Mitra dapat mengenal dan membedakan ikan cupang dengan ikan lainnya; (2) mitra dapat mengenal dan mengetahui macam-macam jenis ikan cupang, agar dapat menentukan jenis mana yang akan dikembangbiakan; (3) mitra dapat mengetahui cara perkembangbiakan ikan cupang dan juga cara budidayanya, yang selanjutnya akan digunakan sebagai acuan dalam proses praktek budidaya ikan cupang pada tahap selanjutnya.

Mitra diberikan pengetahuan mengenai ikan cupang bahwa ikan ini adalah ikan yang menguasai teritorialnya, artinya bahwa karakteristiknya cenderung agresif untuk

mempertahankan teritorialnya, alasan inilah yang menjadi alasan jika memelihara ikan cupang pada umumnya harus ditempatkan di tempat yang terpisah tidak dapat dijadikan satu. Selain itu ikan cupang juga ikan yang kuat, karena dapat hidup di air yang sedikit dan tanpa adanya sirkulasi udara.

Ikan cupang dibedakan golongannya yaitu ikan cupang yang memang dipelihara untuk dijadikan ikan hias, kemudian ikan cupang yang memang dipelihara untuk diadu dan ikan yang hidup dan ada di alam liar. Dalam program pengabdian ini dipilih untuk membudidayakan ikan cupang hias.

Beberapa jenis ikan cupang hias yang dikembangbiakkan pada umumnya adalah diantaranya adalah *Jenis Halfmoon*, *Crowntail* (ekor mahkota) atau serit, *Double tail* (ekor ganda), *Plakat Halfmoon*, *Giant*, *Koi Galaxy*, *Blue Rim* dan *Hellboy*, dan untuk pengabdian budidaya ikan cupang bersama dengan mitra mengembangbiakkan beberapa jenis diantaranya.

Setelah mitra diberikan pelatihan mengenai macam-macam jenis ikan cupang hias sebagaimana inti pengetahuan yang telah disebutkan diatas, selanjutnya mitra diberikan pengetahuan mengenai tata cara budidaya ikan cupang dengan menggunakan metode daun belimbing. Setelah itu mitra diberikan pengetahuan mengenai manajemen budidaya dan pemasaran untuk tahap lanjutan setelah program ini dilaksanakan.

Pada tahap Praktek sudah disiapkan peralatan, dan juga bahan yang dibutuhkan untuk budidaya ikan cupang diantaranya adalah bahan ikan cupang, indukan ikan cupang, Lampu LED, tempat plastic, pakan ikan, garam grosok, obat untuk ikan, dan peralatan untuk penyaringan air. Bahan dan peralatan tersebut dibagikan kepada mitra dan digunakan untuk memulai semua proses untuk praktek mengawinkan indukan ikan cupang dan mendewasakan ikan cupang.

Pemijahan Ikan

Pemijahan adalah proses mengawinkan indukan ikan cupang dimana peserta pelatihan akan melakukan proses awal yaitu memilih indukan yang akan dikawinkan. Pemilihan indukan dilakukan dengan kriteria : indukan berumur 3-5 Bulan; kondisinya sehat; jenisnya sesuai dengan yang diinginkan pem-breeding; sudah siap kawin.

Indukan terdiri dari 2 macam yaitu indukan jantan dan indukan betina. Ikan cupang dapat dibedakan berdasarkan tampilan fisik yang dimiliki. Cara mengetahui indukan betina sudah siap dipijahkan atau belum adalah dengan dilakukan pengecekan atau diperiksa apakah di perut bagian bawah ikan sudah memiliki banyak telur yang siap untuk dilepaskan.



Gambar 2. Indukan Betina

Pada gambar 2 adalah contoh dari indukan yang Tim Pengabdi dan Mitra miliki. Indukan betina tersebut terlihat ukuran bawah perutnya yang besar, sudah penuh dengan telur yang siap dibuahi. Sedangkan untuk indukan jantan yang sudah siap adalah ikan cupang jantan yang sudah mengeluarkan gelembung-gelembung di permukaan air yang siap mengangkat dan mengikat telur-telur yang di lepaskan oleh indukan betina.

Induk jantan dan betina yang sudah dipilih ditempatkan ditempat pada tempat yang sama namun antara indukan jantan dan indukan betina diberi sekat yang transparan. Hal ini dilakukan agar sebelum indukan jantan dan betina dicampur atau dijadikan satu tanpa sekat, antara indukan jantan dan betina bisa saling mengenal sehingga memperkecil resiko saling bertarung pada saat dijadikan satu. Penyekatan ini dilakukan selama kurang lebih 3 hari lamanya, selain juga untuk menunggu kesiapan dari indukan betina untuk melepaskan telur-telurnya yang akan dibuahi dengan indukan jantan, sebagaimana yang terlihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 3. Proses Perkenalan Indukkan Ikan

Setelah kedua indukan ikan siap untuk bertemu secara langsung satu dengan lainnya, maka sekat transparan yang ada diambil dan kedua indukan ikan dapat berinteraksi secara langsung, yang kemudian diharapkan segera terjadi proses reproduksi hal ini diawali dengan indukan jantan yang meniupkan gelembung-gelembung ke permukaan air, semakin banyak gelembung yang dihasilkan maka semakin siap indukan jantan membuahi telur dari indukan betina.



Gambar 4. Gelembung Indukkan Ikan Cupang Jantan

Ikan cupang jantan akan berusaha memikat ikan cupang betina dengan menunjukkan siripnya dan membuka penutup insangnya, pada saat indukan betina sudah memberikan respon mau untuk kawin, maka kedua ikan tersebut akan saling mengitari dan melakukan pembuahan. Namun jika ikan betina tidak merespon dengan baik, maka ikan cupang jantan akan menyerang ikan cupang betina.

Proses reproduksi terus berlangsung sampai ikan cupang betina melepaskan telur-telurnya yang kemudian dibuahi oleh ikan cupang jantan. Setelah telur-telur ikan cupang telah dilepaskan, ikan cupang jantan mengangkat telur-telur tersebut dan menyimpannya di dalam gelembung-gelembung yang sudah dibuat. Setelah 2 (dua) hari berlalu dan telur-telur telah dilepaskan oleh ikan cupang betina, maka ikan cupang betina langsung di pisahkan dari ikan cupang jantan dan telur-telurnya. Hal ini dilakukan agar ikan cupang betina tidak memakan anak ikan yang sudah menetas.

Setelah pemisahan induk betina dengan anak ikan, selanjutnya ikan-ikan kecil dibiarkan hidup dengan induk jantan, dengan diberi makan zigot (telur nyamuk yang sudah menetas). Ketika berumur 7 (tujuh) hari atau seminggu setelah menetas maka anak ikan dengan induk ikan jantan dipisah. Dan dilanjutkan pada proses pendewasaan ikan.



Gambar 5. Anak Ikan Berumur 10 Hari Dan 30 Hari

Anak-anak ikan dalam gambar 4 diatas akan terus berkembang menjadi besar, hanya saja dalam pertumbuhannya meskipun bersamaan namun tergantung dari keaktifan dan nutrisi yang masuk pada ikan, sehingga ada yang cepat berukuran besar ada juga yang masih kecil.

Pendewasaan Ikan

Pada proses pendewasaan ikan, ada beberapa tahapan yang juga akan dilakukan dalam prosesnya. Setelah ikan berumur 3 (tiga) minggu maka terhadap ikan akan dilakukan penyaringan yaitu dipilih ikan-ikan yang memiliki kualitas baik yang kemudian akan dipisahkan dengan ikan lainnya dengan kualitas kurang baik.

Teknologi yang digunakan dalam kegiatan budidaya ikan cupang ini adalah terkait rancangan sirkulasi airnya yang didisain khusus untuk budidaya ikan cupang yang memudahkan dalam membersihkan kolam atau tempat ikan cupang hidup sehingga tetap sehat dan berkembang dengan baik, meskipun ikan cupang cukup tahan dengan tanpa adanya sirkulasi air.

Terhadap ikan-ikan yang sudah dipisahkan tersebut akan dilakukan treatment dengan menggunakan daun belimbing. Caranya ikan yang sudah ditempatkan pada tempat-tempat terpisah airnya diberi daun belimbing yang fungsinya adalah pengganti probiotik dan vitamin buat ikan, sehingga ikan cupang tidak mudah mati dan dapat bertahan hidup lama. Daun belimbing ini sebagai pengganti vitamin c yang digunakan untuk menjaga daya tahan dan stamina ikan serta menambah nafsu makan ikan cupang.

Selain itu dalam prakteknya ternyata air rendaman daun belimbing juga berfungsi untuk membantu ikan bermutasi warna, sehingga warna ikan menjadi lebih terang dan muncul warna-warna yang belum ada pada awalnya.

Kegiatan praktek yang dilakukan membutuhkan waktu selama hampir kurang lebih 4 bulan namanya, karena perkembangan ikan pada umur bulan ke 4 sudah dapat terlihat ikan tersebut memiliki tekstur yang bagus atau biasa saja.

Mengapa hal ini menjadi sangat penting karena dari hasil pemilihan ikan dewasa akan dibagi menjadi 2 (dua) yaitu : (a) untuk ikan yang memiliki kualitas bagus dapat dilakukan dua kegiatan yaitu kegiatan pertama ikan dapat dijual dengan harga yang mahal karena memang biasanya akan dibeli karena kecantikkan warna dan bentuknya yang harga nya bisa mencapai dari ratusan ribu hingga jutaan rupiah. Kegiatan kedua ikan terpilih akan dijadikan indukkan untuk proses reproduksi selanjutnya. (b) Sedangkan untuk ikan yang tidak memiliki kualitas cukup baik maka akan dijual dengan harga yang cukup terjangkau, tidak terlalu mahal.

Kegiatan yang dilakukan oleh peserta pelatihan budidaya ikan cupang pada tahapan praktek pendewasaan ikan cupang diawali dengan Tim pengabdi menyiapkan bahan ikan serta peralatan untuk proses pengembangbiakan ikan cupang. Bahan ikan disini adalah ikan-ikan yang masih kecil yang belum memiliki tekstur warna maksimal atau cenderung belum memiliki warna pada tubuhnya. Bahan ikan dan peralatan yang sudah disiapkan oleh Tim pengabdi dibagikan kepada peserta pelatihan budidaya ikan cupang.



Gambar 6. Ikan Anakan Atau Ikan Yang Masih Bahan

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan oleh peserta pelatihan atau mitra adalah melakukan penyaringan air, karena perkembangan ikan cupang juga dipengaruhi oleh air tempatnya hidup meskipun ikan cupang cukup kuat bisa hidup dengan tanpa adanya sirkulasi udara dalam air. Proses penyaringan air ikan cupang ini dilakukan dengan bahan-bahan untuk menyaring berupa : kapas filter, batu zeolite, karbon aktif, spon filter yg hitam, fiber glass dan bioball. Bahan-bahan tersebut memiliki fungsinya masing-masing yaitu Kapas filter digunakan untuk menyaring kotoran dari air, batu zeolit untuk menetralkan kandungan kaporit dalam air, karbon aktif digunakan untuk menjernihkan air, dan bioball adalah penyaring kotoran besar dan menjadi tempat atau rumah untuk bakteri dan pengurai kotoran, sehingga air akan jernih terus.



Gambar 7. Proses Penyaringan Air

Penyaringan air yang akan digunakan untuk hidupnya ikan cupang ini bertujuan untuk menetralkan Ph air, menurunkan kadar kaporit yang terkandung di dalamnya dan juga untuk menjernihkan air sehingga ikan dapat berkembang dengan baik dan tidak perlu dikuras setiap hari. Setelah mempersiapkan air yang telah disaring di tempat yang telah disediakan untuk memelihara ikan cupang, tempat ini dapat tempat yang bahannya terbuat dari plastik atau kaca, dengan ukuran yang tidak perlu terlalu besar cukup kurang lebih panjang 15 cm x lebar 15 cm x tinggi 20 cm untuk yang plastik atau ukuran panjang 10 cm x lebar 10 cm x tinggi 15 cm untuk tempat ikan yang terbuat dari kaca. Terhadap ukuran tempat ikan cupang ini juga dapat dibuat secara custom yaitu dibuat sesuai dengan permintaan atau ukuran yang dibutuhkan, artinya tidak harus dengan ukuran yang sama seperti yang tim pengabdi miliki, bahkan di tempat lain juga dapat menggunakan tempat yang ukurannya jauh lebih kecil lagi. Setelah mitra mengisi tempat

ikannya dengan air yang sudah disaring kemudian mitra akan memasukkan ikan pilihan yang akan dipelihara sampai berumur 4 (empat) bulan.

Setelah mempersiapkan air yang telah disaring di tempat yang telah disediakan untuk memelihara ikan cupang, tempat ini dapat tempat yang bahannya terbuat dari plastic atau kaca, dengan ukuran yang tidak perlu terlalu besar cukup kurang lebih panjang 15 cm x lebar 15 cm x tinggi 20 cm untuk yang plastic atau ukuran panjang 10 cm x lebar 10 cm x tinggi 15 cm untuk tempat ikan yang terbuat dari kaca. Terhadap ukuran tempat ikan cupang ini juga dapat dibuat secara custom yaitu dibuat sesuai dengan permintaan atau ukuran yang dibutuhkan, artinya tidak harus dengan ukuran yang sama seperti yang tim pengabdian miliki, bahkan di tempat lain juga dapat menggunakan tempat yang ukurannya jauh lebih kecil lagi.

Setelah mitra mengisi tempat ikannya dengan air yang sudah disaring kemudian mitra akan memasukkan ikan pilihan yang akan dipelihara sampai berumur 4 (empat) bulan.



Gambar 8. Ikan Pada Tempat Terpisah

Setelah ikan sudah berada pada tempat yang terpisah satu dengan yang lainnya, selanjutnya adalah memberikan daun belimbing ke dalam air tempat ikan hidup. Bentuk daun bisa daun yang sudah dikeringkan. Sehingga air akan berubah warna menjadi agak kekuningan. Dalam kegiatan budidaya ini menggunakan daun belimbing yang fungsinya adalah untuk memperbaiki Ph air dan juga untuk membantu mutasi warna pada ikan.



Gambar 9. Aplikasi Daun Belimbing

Daun belimbing tersebut merupakan daun belimbing yang dimiliki oleh warga, sehingga untuk memberdayakannya digunakan dalam proses budidaya ikan cupang. Hanya untuk ikan-ikan yang tidak diharapkan terjadi mutasi maka tidak perlu dicampurkan daun belimbing didalamnya, misalnya untuk *BlueRim* dan *SuperRed* karena jika bermutasi akan merusak keorisinalitasan warna ikan yang unik dengan sirip berwarna biru dan badannya berwarna putih polos.

Ada 3 tujuan dalam mendewasakan ikan cupang yaitu :

1. memelihara ikan cupang sampai besar. Dalam hal ini ikan yang dibesarkan adalah ikan yang memiliki rumbai-rumbai dari siripnya yaitu dari jenis *Halfmoon* dan *Serit*, kemudian ikan yang berukuran besar yaitu jenis *Giant*, ikan yang memiliki keindahan dari sisiknya yang berwarna seperti plakat yaitu jenis *plakat halfmoon*;
2. Memelihara ikan cupang untuk didewasakan dengan mempertahankan warna asliya dan memperbesar ukurannya. Jenis ikan cupang yang digunakan adalah *Super Red*, dan *BlueRim*;
3. Memelihara ikan cupang untuk memutasi warna dari tubuh ikan agar menjadi lebih indah. Jenis ikan yang dapat bermutasi warna adalah jenis ikan *Avatar*, dan jenis *Koi*.



Gambar 9. Ikan Yang Sudah Berumur 4 (Empat) Bulan

Ikan-ikan yang sudah berumur 4 (empat) bulan tersebut diatas pada gambar 12 sudah siap dijual dengan kualitas yang bagus dan unik warnanya akan mendongkrak dan mempengaruhi nilai jualnya di lapangan. Semakin unik dan bagus tekstur warna yang dimiliki oleh ikan cupang, maka akan semakin mahal harganya. Untuk jenis *Giant* semakin besar ikannya maka akan semakin mahal harganya. Sedangkan untuk *BlueRim* apabila warna yang dimiliki tidak mengalami kebocoran, artinya warna birunya tidak bercampur ke warna putihnya maka harga menjadi semakin mahal dan *Hellboy* dengan warna merah maruun nya semakin pekat warna merahnya maka semakin mahal pula harganya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Budidaya ikan cupang merupakan salah satu usaha yang dilirik orang pada masa pandemic saat ini. Proses budidayanya yang tidak terlalu sulit menjadikan budidaya ikan cupang ini menjadi pilihan warga desa Slorok, Kromengan, Kabupaten Malang. Kegiatan pelatihan budidaya ikan cupang ini dilakukan dengan 2 tahap yaitu tahap pelatihan secara teori dan juga tahap praktek. Dalam tahap praktek dibedakan dalam 2 (dua) macam kegiatan yaitu kegiatan pemijahan dan juga kegiatan pendewasaan ikan. Kegiatan pengabdian budidaya ikan cupang di Desa Slorok, Kromengan, Kabupaten Malang telah dilakukan dengan baik oleh Tim pengabdian dan mitra. Hasil yang diperoleh sesuai dengan target yang diharapkan pada awal perencanaan kegiatan pengabdian ini.

Solusi yang diberikan untuk permasalahan mitra adalah telah dilakukannya pelatihan dan juga praktek secara langsung dalam melakukan budidaya ikan cupang. Mitra sebagai peserta pelatihan budidaya ikan cupang mengikuti semua kegiatan dengan antusias, adapun hasil yang telah dicapai adalah sudah meningkatnya pengetahuan dan keahlian mitra untuk proses budidaya ikan cupang. Dengan berbekal pengetahuan mengenai budidaya ikan cupang tersebut, mitra memiliki peluang usaha baru yang dapat digunakan untuk menambah penghasilan dan juga untuk dapat menyerap tenaga kerja dalam budidaya ikan cupang tersebut. Hasil lainnya yaitu

bahwa mitra dapat memijahkan beberapa jenis ikan cupang yang berkualitas, berhasil mengembangbiakan ikan cupang tersebut. Semua runtutan tahapan kegiatan diikuti oleh masyarakat dengan baik dan menghasilkan produk yang baik.

Saran yang diberikan kepada masyarakat peserta pelatihan budidaya ikan cupang di desa Slorok, Kromengan, Kabupaten Malang agar dapat melanjutkan jalannya budidaya menjadi usaha yang menghasilkan uang yaitu dengan tetap melakukan kegiatan budidaya secara berkelanjutan, selain itu dibutuhkan proses pemasaran yang dapat mendukung penjualan ikan cupang hasil dari budidaya tersebut. Sehingga kegiatan budidaya ikan cupang dapat bertahan dan menghasilkan laba.

DAFTAR PUSTAKA

- Diani, Susanti; Mustahal; Sunyoto, Pramu. 2005. *Usaha Pembenihan Ikan Hias Cupang (Betta splendens) Di Kabupaten Serang*. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Volume 8 Nomor 2, Juli 2005
- Hasono, Sri; Hanik, Nur Rokhimah; Wiharti, Tri; Akbari, Siti. 2020. *Penyuluhan Pemeliharaan Ikan Cupang Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah (DBD) Pada Ibu-Ibu PKK Perumahan Permata Jombor Sukoharjo*. Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat. Volume 3 Nomor 4 Tahun 2020
- Jabar, Muhamad Abdul; Bakri, Mahfud; Purnama, Adhy; Hudri, Fadilah; Mahendra, Vikri Rizka; Rahman, Ana Septia. 2021. *Meningkatnya Sumber Daya Manusia Dalam Upaya Budidaya Ikan Cupang Dimasa Covid-19*, jurnal Pengabdian kepada masyarakat (PKM) Kreasi Mahasiswa Manajemen. Volume 1 Nomor 2 Tahun 2021
- Prasadi, Oto. 2019. **Pemanfaatan Lahan Sempit sebagai Tempat Budidaya Ikan Cupang di Mertasinga, Cilacap**. E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. Volume 10 Nomor 1.
- Rencana Program Investasi Jangka Menengah (RPIJM) Kabupaten Malang 2011-2015, Bab 6 Gambaran Umum dan Kondisi Wilayah Kabupaten Malang.
- Saputra, Fazril. 2018. Efianida, Teuku Reza. *Pelatihan Manajemen Pemeliharaan Ikan Cupang sebagai Ikan Hias Yang Berpotensi Meningkatkan Pendapatan Masyarakat*. Marine Kreatif. Volume II Nomor 1, April 2018
- Setiawan, Erwan; Suwarman, Ramdhan F; Firmansyah, Andri; Saputra, M. Dodi. 2021. *Pelatihan Budidaya Dan Pemasaran Ikan Cupang Untuk Mengatasi Masalah Ekonomi Di Masa Pandemi*. Jurnal Abdimas Sang Buana Universitas Sangga Buana YPKP Volume 02 No 01 bulan Mei tahun 2021.
- <https://www.google.com/maps/search/usaha+jual+ikan+cupang+di+desa+slorok/@-8.0811626,112.1077375,10z/data=!3m1!4b1?hl=en>