Journal of Berdaya
Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN - UNIVERSITAS PADJADJARAN

BUDIDAYA PAKAN ALAMI DI HIMPUNAN PETANI GURAMI SOANG (HPGS), CIAMIS, JAWA BARAT, INDONESIA

CULTIVATION OF LIVE FEED IN GIANT GOURAMI SOANG FARMER ASSOCIATION (HPGS), CIAMIS, WEST JAVA, INDONESIA JUDUL BAHASA INGGRIS

[1]Yuli Andriani dan [1]Dian Yuni Pratiwi
[1]Departemen Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran
Korespondensi: yuli.andriani@unpad.ac.id

OPEN ACCESS

ARTICLE INFO
Received: 27 Mei 2021
Accepted: 30 Juni 2021
Published: 30 Juni 2021
*) Corresponding author:
E-mail:
yuli.andriani@unpad.ac.id

* Available online at https://
https://jurnal.unpad.ac.id/jurnalberdaya/issue/view/1676

ABSTRACT

Feed is one of the important factors for the success of giant gourami seeds cultivation. In general, farmers in the Giant mi Soang Farmers Association (HPGS) use silk worms as feed for fish seeds. However, one of the obstacles experienced is the fluctuating availability of silk worms. Therefore, the community service program carried out with HPGS, Ciamis, West Java, Indonesia which aims to provide knowledge and skills for farmers to cultivate live food as an alternative feed for giant gourami seeds. The methods used in this program include assessing and analyzing the situation, preparing tools and materials, and implementing counseling on the cultivation of live feed. The target community groups are giant gourami soang farmers who are members of the Giant Gourami Soang Farmers Association, Ciamis, West Java. In the first stage, the community was given information about the nutritional value of live feed from plankton and its importance in the fish farming process. After that, a demonstration of the cultivation of live feed for giant gourami seeds is carried out. The response of the extension participants to this activity was very good, seen from the enthusiasm of the participants when giving counseling, demonstrations, and questions raised during counseling. The result of this service activity is that the farmers at HPGS, Ciamis, West Java can understand how to cultivate some live food for giant gourami seeds and can cultivate live food independently.

Keywords: Giant Gourami Soang Strain, Live Feed, Farmer, Cultivation

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

ABSTRAK

Pakan merupakan salah satu faktor yang penting untuk keberhasilan budidaya benih ikan gurami. Pada umumnya, para petani di Himpunan Petani Gurami Soang (HPGS) menggunakan cacing sutra sebagai pakan untuk benih ikan. Namun, salah satu kendala yang dialami adalah ketersedian cacing sutra yang berfluktuasi. Oleh karena itu, program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan bersama HPGS, Ciamis, Jawa Barat, Indonesia yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan serta keterampilan para petani untuk melakukan budidaya pakan alami sebagai pakan alternatif benih gurami. Metode yang dilakukan pada program ini meliputi penjajagan dan analisis situasi, penyiapan alat dan materi, dan pelaksanaan penyuluhan budidaya pakan alami. Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran adalah petani Gurami Soang yang tergabung ke dalam HPGS, Ciamis, Jawa Barat. Tahap pertama masyarakat diberikan penyuluhan mengenai informasi tentang nilai gizi pakan alami dari plankton dan kepentingannya terhadap proses budidaya ikan. Setelah itu dilakukan demonstrasi budidaya pakan alami untuk benih gurami. Respon peserta penyuluhan terhadap kegiatan ini sangat baik, dilihat dari antusias peserta saat pemberian penyuluhan, demonstrasi, dan pertanyaan yang disampaikan selama penyuluhan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah para petani gurami soang di HPGS, Ciamis, Jawa Barat dapat memahami cara budidaya beberapa pakan alami untuk benih gurami dan dapat membudidaya pakan alami secara mandiri.

Kata Kunci: Gurami Soang, Pakan Alami, Petani, Budidaya

1. Pendahuluan

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy* Lac) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis penting di Indonesia. Ikan ini merupakan satu dari 15 jenis komoditas perikanan yang produksinya ditujukan untuk peningkatan gizi masyarakat. Selain nilai gizinya yang baik, gurami mempunyai pasar yang sangat prospektif (Nugroho, 2012). Rasa dan tekstur yang khas dan berbeda dari ikan tawar lain menyebabkan permintaan konsumen terhadap jenis ikan ini cukup tinggi (Ricky, 2008). Kebutuhan ikan gurami untuk memenuhi kebutuhan konsumsi di Tasikmalaya sekitar 40 ton/hari (Rukanda, 2021). Dari sisi harga ikan gurami memiliki tingkat harga yang relatif tinggi, yaitu sekitar Rp 35.000- 50.000 per kg di tingkat eceran (KKP, 2021).

Salah satu sentra ikan gurami di Jawa Barat adalah daerah Ciamis. Jenis gurami yang dibudidayakan di daerah tersebut adalah strain gurami soang. Nama tersebut diambil dari bentuk kepala ikan gurami yang bentuk dahinya menonjol seperti kepala angsa (soang) (Karolina, 2020). Strain gurami ini memiliki keunggulan daripada strain gurami lainnya, antara lain tingkat pertumbuhan yang tinggi dan ukuran yang lebih besar (Lucas dkk, 2015). Permintaan pasar akan ikan gurami strain soang ini cukup tinggi, tapi tidak dapat terpenuhi seluruhnya karena beberapa faktor pembatas (Supendi, 2013). Beberapa masalah utama yang dihadapi petani dalam usaha pengembangan budidaya ikan gurami adalah pertumbuhan yang lambat (Pratama, 2019), rentan terhadap serangan penyakit (Khumaidi dan Hidayat, 2018), dan kematian yang tinggi pada larva dan benih (Lucas dkk, 2015).

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

Khususnya untuk penanganan masa kritis benih, salah satu masalah yang perlu ditangani adalah penyediaan makanan untuk benih. Benih ikan yang mencukupi baik secara kualitatif maupun kuantitatif merupakan salah satu syarat berkesinambungannya suatu proses budidaya. Keberhasilan pemeliharaan benih ikan serta pertumbuhan yang baik sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan (Afriani, 2016). Oleh karena itu, pakan harus diupayakan selalu tersedia baik dalam jumlah yang mencukupi serta kompoisisi yang tepat.

Kendala yang dihadapi dalam pengadaan benih ikan pada umumnya adalah mortalitas benih yang tinggi pasca habisnya kuning telur. Pada saat telur ikan menetas, larva memiliki kuning telur sebagai cadangan makanan sampai berumur sekitar 14 hari. Setelah kuning telur habis, larva harus mulai aktif mencari makanan (Lukas dkk, 2015). Masa ini merupakan masa kritis dalam kehidupan larva karena bila kuning telur habis dan larva tidak menemukan pakan yang sesuai dengan bukaan mulutnya maka larva akan mati (Lucas dkk, 2015). Selama ini petani ikan gurami di Ciamis sangat bergantung pada keberadaan cacing sutra yang didapatkan dari hasil tangkapan di alam. Kendala musim dan pasokan air menyebabkan fluktuasi yang tajam dalam ketersediaan cacing sutra sehingga pada gilirannya berpengaruh terhadap produksi benih ikan gurami khususnya, dan budidaya ikan gurami secara umum.

Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah di atas adalah mengembangkan alternatif pakan lain yang dapat menggantikan keberadaan cacing sutra sebagai pakan alami ikan gurami soang pada stadia benih. Beberapa plankton, seperti *Daphnia,* Rotifera, Infusoria, dan lain-lain merupakan jasad renik yang memiliki ukuran yang sesuai dengan bukaan mulut benih ikan, memiliki nilai protein tinggi, dan dapat dikultur secara intensif sehingga sangat ideal sebagai pakan benih (Taruna et al, 2013). Dengan membudidayakan plankton secara intensif maka pakan alami akan tersedia dalam jumlah yang cukup, tepat waktu dan berkesinambungan. Petani di HPGS belum terampil melakukan budidaya pakan alami karena bergantung pada cacing sutra. Oleh karena itu, tujuan dari penyuluhan ini adalah memberikan informasi tentang cara budidaya pakan alami kepada petani gurami di yang benar sehingga produksi pembenihan ikan gurami dapat dioptimalkan dengan baik.

2. Metode

Kegiatan dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan dilakukan penjajagan dan analisis situasi, dilanjutkan koordinasi dengan pihak pengurus Himpunan Petani Gurami Soang (HPGS) tentang waktu dan tempat pelaksanaan penyuluhan. Tahapan yang dilakukan pada tahap persiapan meliputi : a) Penjajagan dan analisis situasi, b) Persiapan alat dan bahan, dan c) Persiapan materi penyuluhan.

Tahap Persiapan

a. Penjajagan dan Analisis Situasi

Sebelum melaksanakan kegiatan penyuluhan, terlebih dahulu dilakukan penjajagan dan analisis situasi. Hal ini membantu memberikan informasi tentang kegiatan perikanan secara umum, terutama masalah dan kendala dalam kegiatan tersebut.

Hasilnya menunjukkan bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi oleh para petani pembenih gurami di Ciamis adalah keterbatasan suplai cacing sutra sebagai sumber pakan benih yang utama. Keadaan ini mendorong para petani untuk mencari alternatif pemenuhan pakan alami lain yang lebih ekonomis dan berkelanjutan. Tahap selanjutnya adalah membuat kesepakatan tentang tempat dilaksanakan penyuluhan yang akan dilaksanakan di Kantor Pengurus HPGS.

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

b. Persiapan alat dan bahan

Alat dan bahan yang dipersiapkan adalah kain kassa, belacu, aerator, batu aerasi, wadah untuk budidaya, *plankton-net*, biakan plankton yang akan dibudidayakan sebagai pakan alami, pupuk organik dan anorganik.

c. Persiapan materi

Persiapan materi meliputi pencarian bahan pustaka, pemilihan materi atau pustaka yang sesuai dengan tema penyuluhan, kemudian disusun menjadi suatu *hand-out* yang diberikan pada peserta saat kegiatan dilaksanakan.

Tahap Pelaksanaan

Metode kegiatan yang dilakukan pada kegiatan ini meliputi :

a. **Penyuluhan, yaitu memberikan informasi tentang nilai gizi pakan alami dari plankton dan kepentingannya terhadap proses budidaya ikan.**
b. **Demonstrasi mengenai budidaya pakan alami dimulai dari proses persiapan wadah kultur, pemupukan, penyedian bibit pakan alami dan cara pemanenan. Cara pengolahan yang ditampilkan menunjukkan pula cara pengelolaan yang higienis, dan bebas dari predator dan hewan pengganggu yang berbahaya bagi benih ikan**
c. **Diskusi**

Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran kegiatan ini adalah para petani ikan gurami soang yang terhimpun dalam HPGS Ciamis yang banyak melakukan aktivitas budidaya baik pembenihan maupun pembesaran gurami soang dan bertukar informasi dalam wadah himpunan ini.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Penyuluhan Cara Budidaya Pakan Alami

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yaitu persiapan materi dan alat serta bahan untuk demostrasi budidaya pakan alami Gurami. Tahap berikutnya adalah proses penyuluhan melalui di Kantor Kantor Pengurus HPGS. Kegiatan dimulai pukul 09.00 WIB diawali dengan pembukaan oleh penyelenggara penyuluhan. Acara dibagi menjadi tiga sesi. Sesi pertama adalah pemberian materi "Peranan Pakan Alami Dalam Peningkatan Kinerja Budidaya Ikan Gurami". Sesi kedua demostrasi cara budidaya pakan alami, dan sesi ketiga adalah diskusi. Acara penyuluhan berakhir pada pukul 15.00 WIB. Cara budidaya beberapa pakan alami adalah sebagai berikut:

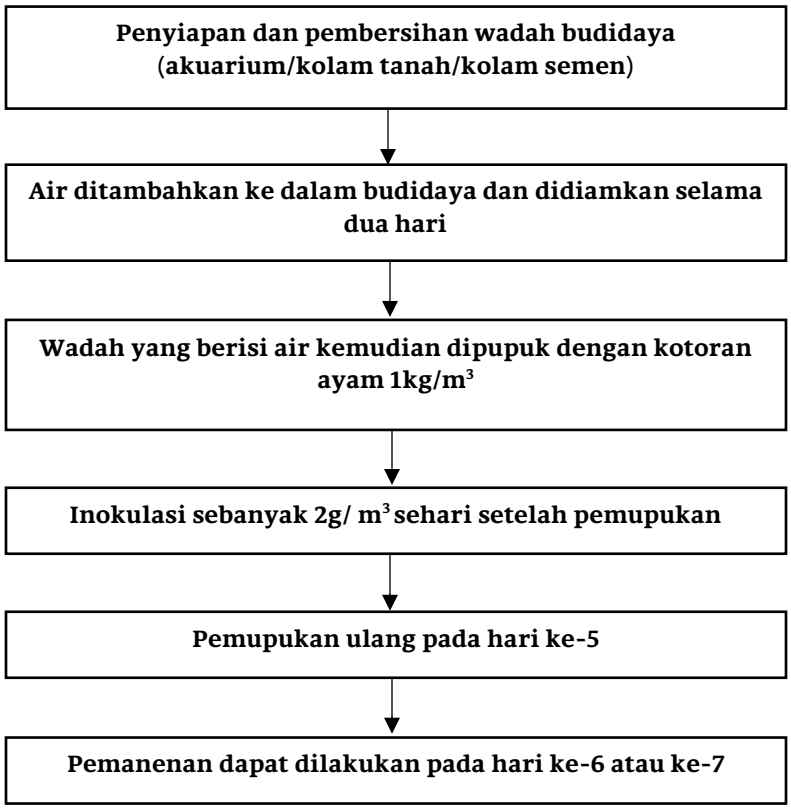
1. Budidaya *Daphnia* sp.

***Daphnia* sp. termasuk ke dalam Crustacea yang dapat hidup di perairan danau, rawa, dan kelihatan bergerombol berwarna merah di permukaan air terutama pada pagi dan sore hari. Bentuk plankton ini lonjong agak pipih dan berukuran antara 1-3 mm (Gambar 1). *Daphnia* sp. berumur sekitar 34 hari dan berkembangbiak setiap 1-2 hari sebanyak 7 kali. Kondisi yang baik untuk hidup plankton ini yaitu suhu antara 26-30°C dan pH 6,5-7,5 (Akbar, 2016).**

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

Gambar 1. *Daphnia magna* (Cambronero and Orsini, 2018)

Untuk membudidayakan *Daphnia* sp. cukup mudah yang terdiri dari empat tahapan utama yaitu penyiapan dan pembersihan wadah, pemupukan, inokulasi *Daphnia* sp., dan pemanenan. Wadah yang digunakan dapat berupa kolam tanah, kolam semen, dan akuarium. Dalam penyuluhan ini, demostrasi dilakukan dengan menggunakan akuarium. Langkah-langkah budidaya berdasarkan cara budidaya yang dilakukan Akbar (2016) dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini :



Gambar 2. Cara Budidaya *Daphnia* sp.

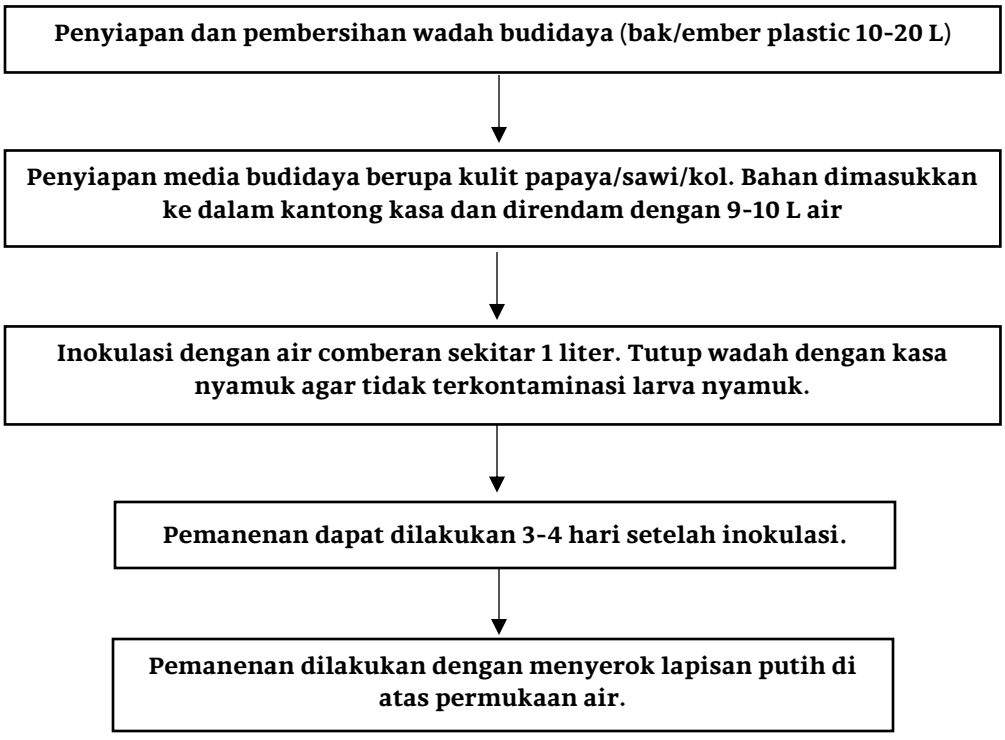
Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

2. Budidaya Infusoria

Infusoria adalah protozoa bersel tunggal dengan ukuran antara 40-100 μ. Infusoria ini dapat berumur 5-8 hari dan memperbanyak diri dengan pembelahan sel serta konjugasi. Suhu yang sesuai untuk hidup infusoria yaitu suhu 25-27°C. Kandungan protein pada infusoria lebih dari 35% dan mengandung banyak vitamin yang baik untuk pertumbuhan larva ikan (Akbar, 2016).

Gambar 3. Infusoria (*Paramecium* sp.) (https://learn.lif.co.id/71252/)

Langkah-langkah budidaya berdasarkan cara budidaya yang dilakukan Akbar (2016) dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini :



Gambar 4. Cara Budidaya infusoria

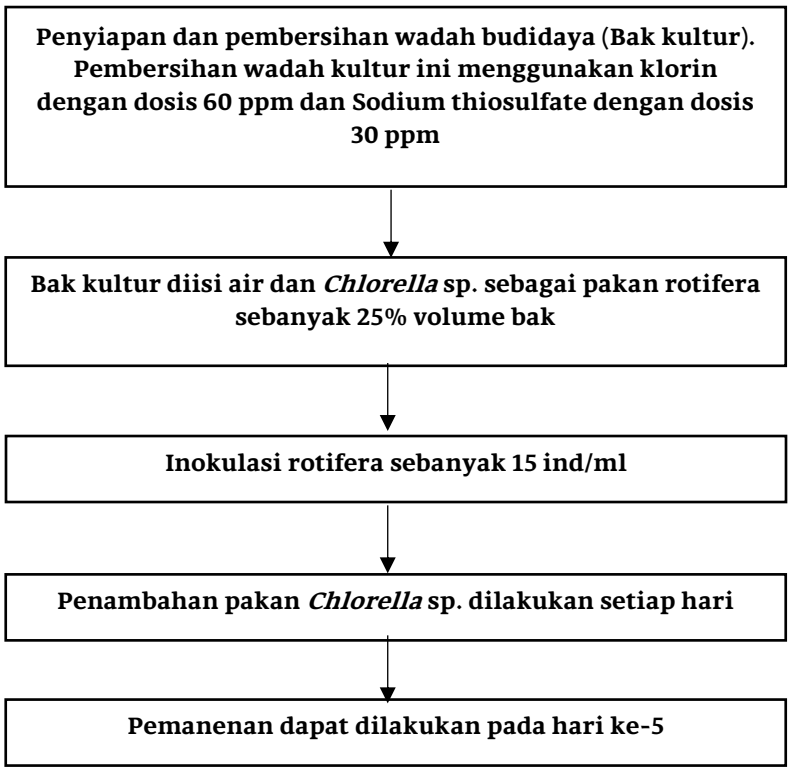
Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

3. Budidaya Rotifera

Rotifera merupakan kelompok organisme avertebrata akuatik yang berukuran mikroskopik. Hewan ini disebut juga sebagai whell animal atau hewan pembawa roda. Penamaan rotifera berasal dari bahasa latin rota yang berarti roda dan ferre yang berarti pembawa. Hal ini dikarenakan adanya benang-benang ciliata pada bagian koronanya yang kelihatan berputar seperti roda. Rotifera merupakan pakan alami yang dapat diberikan kepada berbagai jenis larva ikan (Wullur, 2017).

Gambar 5. Rotifera (*Brachionus calyciflorus*) (Wolska and Mazurkiewicz-Zapalowicz, 2013)

Langkah-langkah budidaya berdasarkan modifikasi dari cara budidaya yang dilakukan oleh Sari et.al (2019) dan Mokoginta (2003) dapat dilihat pada Gambar 6 di bawah ini :



Gambar 6. Cara Budidaya Rotifera

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

Partisipasi Masyarakat

Partisipasi khalayak sasaran selama kegiatan dapat dilihat dan terukur dari respon peserta kegiatan yang cukup baik. Jumlah peserta yang menghadiri kegiatan ini yaitu 10 orang dari 20 peserta yang diundang. Walau jumlah peserta yang hadir hanya 50%, tetapi peserta antusias menyimak dan mengikuti kegiatan sampai selesai. Dalam setiap tahap kegiatan, terutama saat demonstrasi, peserta dengan cermat mengamati semua langkah-langkah pembudidayaan pakan alami dan menanyakan alat-alat dan bahan-bahan yang tidak dimengerti. Hal ini lumrah karena selama ini para petani belum pernah melakukan budidaya pakan alami, sehingga baik alat maupun bahan yang digunakan masih terasa asing bagi mereka. Pada sesi diskusi, para peserta aktif bertanya tentang teknik budidaya pakan alami dan kendala-kendala yang dimiliki.

Keuntungan dari budidaya pakan alami ini, para petani dapat menurunkan biaya produksi untuk pembelian cacing merah segar dan melakukan diversifikasi gizi untuk benih ikan. Pelaksanaan budidaya pakan alami tidak memerlukan waktu dan tempat yang khusus, karena dilaksanakan terpadu dengan proses budidaya ikan.

Keberhasilan kegiatan penyuluhan ini didukung dengan adanya beberapa faktor pendorong yang berperan dalam pencapaian tujuan penyuluhan seperti Dukungan dari pengurus HPGS sebagai organisasi penghimpun petani ikan cukup besar dalam memudahkan perijinan dan memotivasi masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan. Faktor pendukung lain yaitu partisipasi aktif dari peserta penyuluhan, dan tersedianya sarana dan prasarana untuk kegiatan penyuluhan.

4. Kesimpulan

Dari kegiatan penyuluhan mengenai penerapan budidaya pakan alami di sentra benih gurami soang (HPGS) terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan, yaitu 1) tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta membudidayakan pakan alami sebagai salah satu bagian dalam proses budidaya ikan secara menyeluruh semakin bertambah, 2) peserta yang terhimpun dalam HPGS, terutama dari para pengurus menginginkan kegiatan yang berkesinambungan, terutama dalam hal teknis pendampingan budidaya, sehingga proses budidaya pakan alami dapat berlangsung dengan benar.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua Himpunan Petani Gurami Soang yang telah bersedia menyediakan tempat untuk pelaksanaan penyuluhan.

Daftar Pustaka

Afriani, T. (2016). *Peranan pembenihan ikan dalam usaha budidaya ikan*. Jurnal Warta 49.

Akbar, J. (2016). Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan (Budi Daya Perairan). Lambung Mangkurat University Press. Banjarmasin.

Cambronero, M.C., Orsini, L. Resurrection of Dormant Daphnia magna: Protocol and Applications. Journal of visualized experiment, 131: 2-13.

Karolina. (2020). Ini Jenis Ikan Gurame Yang Paling Laris dan Diminati Pasar. [internet]. http://www.alamikan.com/2020/02/ini-jenis-ikan-gurame-yang-paling-laris.html.

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran

Khumaidi A., Hidayat, A. (2018). ***Identifikasi Penyebab Kematian Massal Ikan Gurami (Osphronemus gouramy) Di Sentra Budidaya Ikan Gurami, Desa Beji, Kecamatan Kedung Banteng, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah*****. Journal of Aquaculture Science, 3 (2): 145-153**

KKP (2021). ***Harga Ikan Rata-rata di Tingkat Eceran*** **(Rp/Kg). [Internet].** **http://wpi.kkp.go.id/info_harga_ikan/. Harga Ikan Rata-rata di Tingkat Eceran (Rp/Kg).**

Lucas, G.F., Kalesaran, O.J., Lumenta, C. (2015). ***Pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva gurami (Osphronemus gouramy) dengan pemberian beberapa jenis pakan*****. Jurnal Budidaya Perairan 3 (2): 19: 28 19.**

Mokoginta, I. (2003). Modul Budidaya Rotifera. Direktorat pendidikan menengah kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.

Nugroho, E. (2012). ***Endang Pamularsih Gurame yang Jempolan*****. Media Akuakultur 7 (2) : 99-1-2**

Pratama, N.A., Mukti, A.T. (2019). Pembesaran larva ikan gurami osphronemus gourami secara intensif di sheva fish boyolali, Jawa Tengah. Journal of Aquaculture and Fish Health 7 (3).

Ricky, B. (2008). ***Usaha Pemeliharaan Gurami (Osphronemus gouramy).*** **Penebar Swadaya. Jakarta. 183 hlm.**

Rukanda, H. (2021). ***Kota Tasik Defisit Gurame dan Ikan Mas Sampai Belasan Ton*****. [internet] [dapat diunduh di https://ayobandung.com/read/2021/04/23/219402/kota-tasik-defisit-gurame-dan-ikan-mas-sampai-belasan-ton**

Sari, R.Y., Watiniasih, N.L, Ayumayasari, S. (2019). Laju Pertumbuhan Rotifera (Branchionus plicatilis) di Media Kultur Berdasarkan Jenis Pakan Kombinasi. Current Trends in Aquatic Science II(1), 93-100.

Supendi, D. (2013). ***Budidaya Ikan 'Gurami Soang' Ciamis Merosot*****. [internet] https://www.harapanrakyat.com/2013/07/budidaya-ikan-gurami-soang-ciamis-merosot-2/**

Taruna. R. I., Iriana. D. dan Herawati. T. (2013). Pengaruh Pemberian pakan Alami *Tubifex*. Sp., *Chironomus* sp., *Moina* sp. dan *Daphnia* sp. Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Gurami Padang (*Osprhonemus gouramy* Lac). Jurnal Perikanan dan Kelautan 4 (3).

Wolska, M., dan Mazurkiewicz-zapalowicz, K. (2013). ***Parasites of zooplankton and periphyton assemblages in the littoral zone of lakes in Drawa National Park, Poland*****. Acta Mycologica, 48 (1):51-59**

Wullur, S. (2017). ***Rotifer dalam perspektif marikultur*****. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi (LPPM Unsrat)**

Copyright ©2021 Universitas Padjadjaran