

SISTEM BUDIDAYA TERKONTROL UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN IKAN GURAMI

[Controlled Cultivation System To Improve The Health Of Gurami Fish]

Lalu Ahmad Hifzon^{1)*}, Aminullah²⁾

Universitas 45 Mataram

hifzon@gmail.com (corresponding), aminullahmtk@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan ikan gurami menggunakan sistem budidaya terkontrol. Penelitian ini merupakan penelitian partisipatif, peneliti mengikuti seluruh kegiatan yang ada di Balai Benih Ikan (BBI) Lingsar Lombok Barat. Metode pengumpulan data dengan cara observasi dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Data yang kumpulkan terkait kesehatan ikan meliputi pakan, wadah atau kolam dan kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem budidaya terkontrol dilakukan secara alami yang dimulai dari persiapan kolam, pengeringan kolam, pemberian kapur, pemupukan, pengisian air, pemberian pakan yang teratur, pengecekan kualitas air, dan pengendalian penyakit.

Kata kunci: Budidaya; terkontrol; kesehatan; ikan; gurami.

ABSTRACT

This research aims to improve the health of gourami fish using a controlled cultivation system. This research is participatory research, researchers took part in all activities at the Lingsar Fish Seed Center (BBI) West Lombok. Data collection methods are by observation and documentation. The data obtained was analyzed using descriptive statistics. The data collected regarding fish health includes feed, containers or ponds and water quality. The research results show that the controlled cultivation system is carried out naturally starting from pond preparation, pond drying, lime application, fertilization, water filling, regular feeding, checking water quality, and disease control.

Keywords: Cultivation; controlled; health; fish; gourami.

PENDAHULUAN

Perikanan ikan adalah usaha atau kegiatan pemeliharaan dan berkembang biakan ikan atau lainnya yang di lakukan oleh para peternak atau petani. Budidaya ikan yang sangat diminati seperti ikan gurami, ikan patin, ikan nila, dan lainnya. Budidaya cenderung pada ikan konsumsi karena jenis ikan tersebut dapat dikonsumsi sendiri ataupun dijual belikan.

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy lac*) merupakan jenis ikan air tawar komoditas unggulan yang di kembangkan dalam revitalisasi pembangunan perikanan budidaya 2011-2012 oleh kementerian kelautan dan perikanan, penentuan komoditas unggulan tersebut karena teknologi budidaya ikan gurami sudah di kuasai dan sudah berkembang di masyarakat. Ikan gurami merupakan jenis ikan asli perairan Indonesia yang sudah dikenal oleh hampir seluruh masyarakat Indonesia. Ikan gurami memiliki daging yang tebal dan bercita rasa gurih dan lezat selain itu juga memiliki nilai gizi yang tinggi dan banyak mengandung protein. Ikan gurami memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, hal ini dapat di lihat dari harga jual yang cenderung naik sehingga para petani tertantang untuk membudidayakannya (Cahyono, 2008). Ikan jenis ini sangat mudah dipelihara, tidak membutuhkan tempat yang luas, bisa dipelihara di pekarangan rumah yang sempit sehingga banyak petani yang memelihara ikan gurami sebagai usaha sampingan dalam skala

kecil. Menurut Kholifah (2015), harga jual ikan gurami ditingkat petani 1 kg mencapai 26.000-27.000/kg, sedangkan harga jual ikan gurami dipasar umum berkisar antara 26.000 - 40.000/kg, sejalan dengan pengembangan kawasan usaha budidaya gurami yang semakin luas, maka kebutuhan induk dan benih juga semakin meningkat

Ikan gurami memiliki nilai protein yang tinggi dan rendah lemak, sehingga banyak diminati, permintaan pasar akan ikan gurami yang cukup besar menyebabkan harga ikan gurami di pasaran menjadi tinggi di bandingkan dengan harga ikan-ikan yang di pelihara di kolam air tawar lainnya. Sehingga ikan gurami menjadikan sebagai salah satu ikan bergensi dan sering di sajikan pada acara-acara pernikahan, peresmian kantor dan acara-acara lainnya yang di anggap penting. Maka dari itu, tidak heran jika ikan gurami ini menjadi salah satu komoditi paling unggul pada sektor perikanan air tawar. Banyak kalangan yang percaya bahwa ikan gurami pertumbuhannya sangat lamban, tetapi tidak seluruhnya benar. Pertumbuhan ikan gurami bisa di percepat jika pemeliharaannya terarah, pemberian pakannya yang bermutu dan kontinu (Sitanggang dan Sarwono, 2011). Menurut Setyowati (2007), Ikan ini sangat digemari masyarakat dikarenakan rasanya yang lezat disebabkan tekstur dagingnya yang kompak, selain itu keunggulan gurami lainnya dapat berbiak secara alami, mudah dipelihara karena ikan gurami merupakan pemakan segalanya dan dapat hidup di air tergenang.

Daya tahan hidup, pertumbuhan atau kesehatan ikan secara umum tentu dipengaruhi oleh pakan, kualtita air, hama, media/wadah atau lingkungan secara umum. Banyak peneliti menunjukan bahwa ikan yang sehat tidak mudah terinfeksi oleh patogen. Sementara ikan yang lemah akan mudah terinfeksi (Woynarovich dan Horvath,1980). Hama merupakan organisme yang dapat menimbulkan gangguan pada ikan budidaya, baik secara langsung maupun tidak langsung dan dapat berupa peredator (pemangsa), kompetitor (penyaing), dan perusak sarana (Kordi dan Ghufuran, 2004). Kegiatan budidaya ikan tidak serta merta dapat dilakukan begitu saja melainkan harus memperhatikan faktor lingkungan dan perairan untuk budidaya,terutama media budidaya ikan untuk bertahan hidup dan tumbuh berkembang adalah air (Gusrina, 2008)

Salah satu perusahaan di daerah peneliti yang melakukan pembenihan ikan gurami (*Osphronrmus gouramy lac*) yaitu Balai Benih Ikan Lingsar Lombok Barat. Peneliti tertarik untuk mengetahui tingkat kesehatan ikan gurami dengan budidaya terkontrol di Balai Benih Ikan Lingsar Lombok Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian partisipatif, partisipasi aktif adalah keterlibatan dalam suatu kegiatan yang dilakukan secara langsung di lapangan (Nazir, 2011). Peneliti mengikuti seluruh kegiatan yang ada di Balai Benih Ikan (BBI) Lingsar Lombok Barat. Metode pengumpulan data dengan cara observasi dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Data yang kumpulkan terkait kesehatan ikan meliputi pakan, wadah atau kolam dan kualitas air.

Alat dan Bahan

Adapun beberapa alat yang digunakan dalam kegiatan praktik kerja lapangan untuk memantau kesehatan ikan gurami.

Tabel.1 Alat dan Bahan

Item	Kegunaan
Alat	
Termometer	Untuk mengukur suhu (*C)
PH meter	Untuk mengukur pH (Derajat Keasaman)
DO meter	Untuk mengukur oksigen terlarut (DO)
Sechi disk	Untuk mengukur kecerahan air
Argo	Untuk membawa pakan ikan
Timbangan	Untuk menimbang bobot ikan
Jaring	Untuk mengambil ikan
Ember	Untuk mebawa
Alat tulis	Untuk mencatat hasil

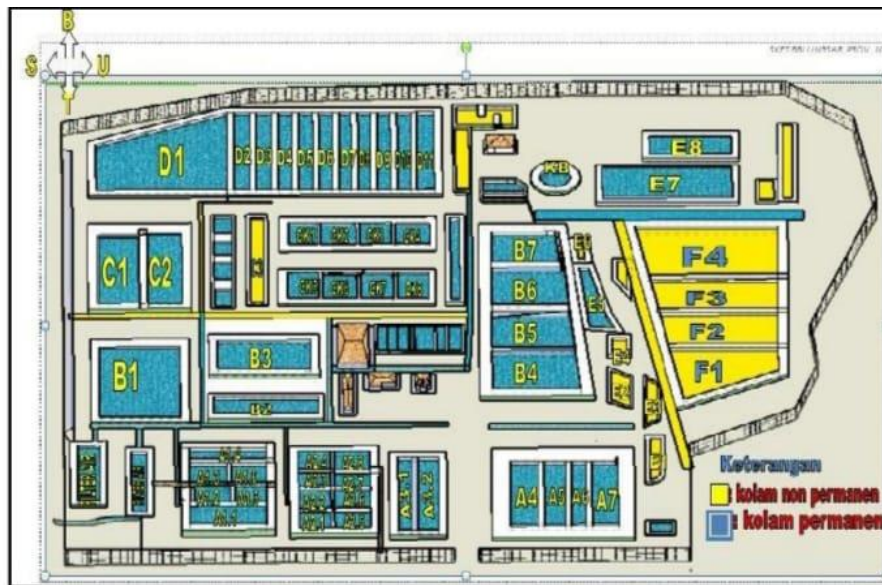
Bahan

Ikan gurami	Sampel yang diamati
Pakan	Sebagai media pemeliharaan
Air Tawar	Sebagai bahan untuk menumbuhkan pakan
Pupuk kandang	Sebagai bahan untuk menetralkan Ph air kolam
Kapur	Sebagai bahan untuk menetralkan Ph air

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luas Areal dan Perkolaman di Lokasi Penelitian

Luas areal keseluruhan dari balai benih ikan (BBI) Lingsar adalah 1,38 Ha dengan dilengkapi beberapa fasilitas pendukung sarana dan prasarana.



Gambar 1. Denah Lokasi Penelitian
(Sumber: balai benih ikan (BBI) Lingsar 2024)

Ikan gurami yang diamati khusus indukan dalam 1 kolam terdiri dari 1 paket yang berjumlah 150 ekor, indukan ikan gurami betina yang ideal digunakan berusia 3 tahun dan beratnya berkisar 2-2,5 kg, sedangkan indukan gurami pejantan berumur 4 tahun, dan berat indukan kisaran 2-3 kg. Ciri ciri benih ikan yang bagus dan sehat adalah ikan yang pergerakannya lincah dan gesit (Rahmat, 2013).

Persiapan Kolam

Persiapan kolam menggunakan sistem intensif yang artinya dari seluruh kolam tersebut terbuat dari beton. Sejalan dengan pendapat (Mahyuddin, 2018), persiapan kolam pada umumnya di lakukan agar kolam terlihat bersih dan terhindar dari hama penyakit yang terdiri dari pengeringan, pencucian, pemupukan, dan pengisian air kolam.



Gambar 2. Persiapan Kolam
(Dokumentasi pribadi, 2024)

Pengeringan Kolam

Pengeringan kolam merupakan langkah awal dari melakukan persiapan kolam. Pengeringan kolam ini di lakukan dengan cara menutup pintu inlet dan membuka pintu aoutlet yang bertujuan untuk menguras air yang berada di kolam. Pengeringan kolam ini di lakukan 1 sampai 2 hari ataupun lebih tergantung dari sinar matahari yang di mana pengeringan kolam ini di lakukan hingga dasar kolam terlihat kering. Sejalan dengan pendapat (Mahyuddin, 2013), peroses pengeringan dan penjemuran dasar kolam di lakukan selama 3 sampai 7 hari tergantung kondisi cuaca dan keadaan tanah yang di mana untuk pengeringan kolam semen dianggap telah kering apa bila dasar dan dinding kolam sudah tidak basah. Menurut Iskandar et al. (2021) kegiatan pengeringan bertujuan unutm menghilangkan gas-gas beracun dan mempermudah penguraian bahan-bahan organik menjadi mineral.



Gambar 3. Proses Pengeringan Kolam
(Dokumentasi Pribadi, 2024)

Pemberian Kapur

Setelah kolam kering maka di lakukan pengapuran. Pengapuran di lakukan dengan cara taburkan secara merata di tiap sisi dan dasar koalam. jenis kapur yang di gunakan yaitu pertanian (dolemit). Pengapuran bertujuan untuk membasmi hama yang menyebabkan penyakit dan menjaga kualitas air terutama pH. Dosis kapur yang digunakan pada kolam 50 gr/m². Hal ini sejalan dengan pendapat Mahyuddin (2013), pengapuran memiliki tujuan untuk meningkatkan pH tanah dam air, dapat membunuh hama, parasite, dan penyakit ikan yang terdapat di kolam serta pembokaran bahan bahan organik.



Gambar 4. Proses Pengkapuran
(Dokumentasi pribadi, 2024)

Pemupukan

Pemupukan di lakukan setelah peroses pengapuran selesai. Namun , pemupukan ini di lakukan hanya pada kolam penetasannya saja. Pupuk yang di gunakan yaitu jenis pupuk kandang yang kemudian di lakuakan dengan cara di taruh pada sisi kolam menggunakan karung yang sudah di bolong sehingga menyebarkan dengan sendiri. Dosis pupuk yang di gunakan yaitu 150 gr/m². Pemupukan bertujuan untuk memperbaiki setruktur dasar kolam dan menumbuhkan pakan alami. Sejalan dengan pendapat (Mustajib,et al., 2018), pemupukan yang di lakuakan pada kolam ikan memiliki pungsi untuk memberikan unsur hara yang di butuhkan untuk menumbuhkan pakan alami yang membuat lahan kolam akan menjadi subur.



Gambar 5. Pemupukan
(Dokumentasi pribadi, 2024)

Pengisian Air

Pengisian air kolam di lakukan kembali dengan cara menutup pintu outlet dan di buka pintu pinled agar air yang keluar tidak terkuras lagi. Pengisian air di lakukan dengan cara bertahap hingga mencapai ketinggian air yang di inginkan, yang di mana pengisian air ini mencapai hingga ketinggian 30cm. Hal ini sejalan dengan pendapat (Mahyuddin, 2013), pengisian airs kembali pada kolam di lakukan setelah dilakukanya peroses pengapuran dan pemupukan. Pengisian kolam di lakukan hingga ketinggian air mencapai 30 sampai 40cm yang di mana pada ketinggian air tersebut, sinar matahari masih dapat masuk ke dasar kolam tempat terdapatnya pupuk



Gambar 6. Pengisian Air Kembali

(Dokumentasi pribadi, 2024)

Pemberian Pakan yang Teratur

Terkait kesehatan ikan, ada beberapa hal yang perlu di perhatikan dalam menjaga kesehatan ikan dan lingkungan perikanan budidaya dengan melakukan penyediaan kualitas lingkungan budidaya yang nyaman, penyediaan induk yang prima serta bebas dari infeksi patogen potensial, pemberian pakan yang seimbang dan berkualitas, dan untuk memacu pertumbuhan ikan perlu di lakukan perubahan pola pemberian pakan alami seperti daun singkong, daun pepaya, daun talas. Namun pemberian pakan berupa daun tumbuh tumbuhan tersebut tanpa di imbangi pakan hewani yang jelas akan menghasilkan pertumbuhan yang lambat.

Menurut Wibowo dkk. (2017), bahwa kualitas pakan (palatabilitas, daya lezat pakan dan kandungan gizi pakan) dapat mempengaruhi tingkat konsumsi pakan yang semakin tinggi, oleh karena itu semakin banyak pakan yang dikonsumsi dan dimanfaatkan oleh ikan maka akan semakin baik untuk pertumbuhan ikan.



Gambar 7. Kondisi Ikan

(Dokumentasi Pribadi, 2024)

Pengukuran Kualitas Air

Pengukuran parameter kualitas air (suhu, PH) diukur sebanyak 2 kali sehari dalam sehari yaitu pagi pukul 08.00 WITA dan sore pukul 16.00 WITA. Pengukuran parameter kualitas air di lakukan pada kolam pemeliharaan induk ikan gurami, pengukuran di lakukan pada hari pertama begitu pula pengukuran kualitas air pada kolam pemeliharaan benih. Parameter DO tidak di lakukan karena keterbatasan peralatan. Hasil pengukuran kualitas air pada kolam pemeliharaan induk dan kolam pemeliharaan benih dan dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data Pengukuran Kualitas Air

No.	Parameter	Kisaran
1.	suhu	29,C
2.	pH	7,7



Gambar 8. Pengukuran Kualitas Air
(Dokumentasi pribadi, 2024)

Budidaya ikan gurami merupakan salah satu kegiatan budidaya yang banyak diminati para pelaku budidaya, namun banyak permasalahan yang dihadapi. Salah satu masalah adalah ikan gurami memiliki pertumbuhan yang lambat (Afriyanti dkk., 2020). Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ikan yaitu kualitas air (Setyowati dkk., 2007). Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air pada kolam pemeliharaan induk, dan kolam pemeliharaan benih didapatkan bahwa kualitas air sudah tergolong sesuai dengan kisaran optimal.

Pengendalian Penyakit

Banyak Faktor yang menyebabkan pertumbuhan ikan gurame yang relatif lambat di antaranya adalah lingkungan budidaya ikan yang kurang mendukung, pemberian pakan ikan yang tidak sesuai dengan kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan ikan gurame dan kualitas yang tidak baik. Sementara itu, kategori berhasil dalam aktivitas budidaya sangat mencakup: efesiensi pakan, kecepatan pertumbuhan, kekebalan tubuh sehingga tahan terhadap penyakit.

1. Dilakukan dengan cara pengamatan secara visual terhadap ikan. ditandai dengan pergerakan yang tidak stabil, kurang nafsu makan, berenang terbalik dan luka pada tubuh.
2. Dilakukan pengambilan sampel, di karantina pada wadah yang berbeda untuk menghindari tersebarnya penyakit (virus, bakteri) pada kolam utama .
3. Menggunakan pengaplikasian obat-obatan diberikan vitamin C untuk ,meningkatkan ketahanan terhadap penyakit ,mengurangi pengaruh stres, mempercepat pertumbuhan pada ikan, dan diberikan probiotik; untuk meningkatkan daya cerna.
 - a. Pemberian vitamin C sebanyak 5% dicampurkan kedalam pakan untuk meningkatkan ketahanan tubuh terhadap infeksi pada ikan gurame pemberian pakan 2 kali sehari pada pagi hari dan sore hari.
 - b. Pemberian antibiotik harus diberikan selama 2-5 hari untuk mencegah perkembangan patogen baru.dan untuk mempercepat kesehatan pada ikan.



Gambar 9. Pengendalian Penyakit Ikan Gurami
(Dokumentasi Pribadi, 2024)

PENUTUP

Simpulan

Meningkatkan kesehatan ikan gurami dengan sistem budidaya terkontrol dilakukan secara alami yang dimulai dari persiapan kolam, pengeringan kolam, pemberian kapur, pemupukan, pengisian air, pemberian pakan yang teratur, pengecekan kualitas air, dan pengendalian penyakit.

Saran

Peralatan untuk pengecekan kualitas air sangat dibutuhkan dalam menjaga kualitas air untuk kesehatan ikan, baik untuk mengukur suhu, pH, oksigen, konduktivitas, turbiditas dan salinitas. Selain kualitas air, kesehatan ikan dalam budidaya ditentukan oleh perawatan media atau wadah sebelum dan setelah pemeliharaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti EA, Hasan ODS, Djunaidah IS. (2020). Kinerja pertumbuhan ikan gurami *Osphronemus gouramy* Lacepède, 1801 yang diberi pakan kombinasi tepung ikan dan tepung azolla (*Azolla microphylla*). *Jurnal Iktiologi Indonesia* 20 (2): 133-141
- Cahyono, B. (2008). *Budidaya Ikan Air Tawar Ikan gurame, Ikan Mas, dan Ikan Nila*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Ghufran. (2004). *Penanggulangan Hama dan Penyakit Ikan*. Jakarta. Rineka cipta
- Gusrina. (2008). *Budidaya Ikan jilid I Untuk SMK*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Jakarta
- Iskandar, A., Islamay, R. S., & Kasmono, Y. (2021). Optimalisasi Pembenihan Ikan Nila Merah Nilasa *Oreochromis* sp. Di Ukat Cangkringan, Yogyakarta. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 12(1), 29-37.
- Kholifah, T. (2015). *Potensi Budidaya Ikan Gurame Di Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Kordi, K., dan M. Ghufran. (2004). *Penanggulangan Hama dan Penyakit Ikan*. Bin Adiaksara. Jakarta.
- Mahyuddin, K (2013), *Pnduan Lengkap Agribisnis ikan lele*. Penebar swadaya, Jakarta
- Mahyuddin, K (2018) *Panen Lele dibarbagi wadah*. Penebar swadaya, Jakarta
- Mustajib, M, Elfitasari, T, dan Silamawati, D (2018). Prospek pengembangan budidaya pembesaran ikan lele (*Clarias S.P*) di wonosari, Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak. *Jurnal sains Aquakultur tropis*, 2 (1), 38-48.
- Nazir, M. (2011). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rahmat, R.P. (2013). *Budidaya Gurame*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka

- Setyowati DN, Hardaningsih I, Priyono SB. (2007). Survival Rate And Growth Of Post Larvae Of Several Giant. 1, 149–153.
- Sitanggang, M. dan Sarwono, B. (2011). Budi Daya Gurami. Jakarta :Penebar Swadaya
- Wibowo WP, Samidjan I, Rachmawati D. (2017). Analisis laju pertumbuhan relatif, efisiensi pemanfaatan pakan dan kelulushidupan benih ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) melalui substitusi silase tepung bulu ayam dalam pakan buatan. *Journal of Aquaculture Management and Technology* 6(2): 51–58.
- Woynarovich, E., and L. Horvath. (1980). The Artificial Propagation of Warm Water Fin Fishes. A Manual for Extension. FAO. Fish. Teach. Pep, 201 : 1 – 183.