

PENCAHAYAAN DENGAN PERSENTASE PENUTUPAN DINDING
AKUARIUM YANG BERBEDA UNTUK DAYA TETAS DAN
KELANGSUNGAN HIDUP LARVA IKAN KELABAU
(*Osteochilus melanopleura Blkr*)

Aquarium Different To Hatchability And Survival Of Fish Larvae Kelabau

¹⁾Rahmadani, ²⁾Rukmini, ³⁾Pahmi Ansyari

¹⁾ Mahasiswa S1 Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Unlam

^{2,3)} Staf Pengajar Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Unlam

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pencahayaan dengan persentase penutupan dinding akuarium yang berbeda terhadap daya tetas dan kelangsungan hidup larva ikan kelabau (*Osteochilus melanopleura Blkr*) serta mengetahui perbedaan parameter kimia dan fisika pada masing-masing perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan C (penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 100% tertutup) merupakan perlakuan yang terbaik karena menunjukkan rerata daya tetas telur (%) ikan kelabau yang terbesar dengan nilai 63,80% dibandingkan dengan perlakuan A (penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka) dengan nilai 50,47% dan perlakuan B (penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) dengan nilai 54,66%.

Pada hasil penelitian ini, kelangsungan hidup larva ikan kelabau yang terbaik adalah pada perlakuan B (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) yaitu sebesar 71,90%. Dibandingkan dengan kelangsungan hidup larva ikan mas pada Tabel 9, didapatkan kelangsungan hidup terbaik pada perlakuan B (suhu 28°C) yaitu sebesar 65,33%. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa suhu air akuarium yang berbeda sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup larva ikan kelabau. Suhu air akuarium pada perlakuan B (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) adalah 26,5°C yaitu masih dalam kisaran suhu optimal untuk kelangsungan hidup larva ikan kelabau.

Kata kunci: Pencahayaan, daya tetas, kelangsungan hidup, larva ikan kelabau, akuarium.

ABSTRACT

This research to know influence of illumination with percentage closing of different aquarium wall to energy hatch and continuity of baby fish life of kelabau (*Osteochilus melanopleura Blkr*) and also know different of chemical value and physics at each treatment.

Result of research indicate that treatment of C (hatch of egg of kelabau at glass wall aquarium 100% closed) representing best treatment because showing energy average

hatch egg (%) fish of kelabau biggest with value 63,80% compared to treatment of A (hatch of egg of kelabau at glass wall aquarium 100% open) with value 50,47% and treatment of B (hatch of egg of kelabau at glass wall aquarium 50% closed) with value 54,66%.

At result of this research, continuity of fish baby life of kelabau best is treatment of B (conservancy of baby fish of kelabau at glass wall aquarium 50% closed) that is equal to 71,90%. Compared to the continuity of goldfish baby life at Tables 9, got the continuity of best life at treatment of B (temperature 28°C) that is equal to 65,33%. Result of this research prove that temperature irrigate different aquarium very having an effect on to continuity of fish baby life of kelabau. Temperature irrigate aquarium at treatment B (conservancy of baby fish 50% closed) is 26,5°C that is still in a good temperature gyration to the continuity of baby fish of kelabau.

Keyword : Illumination, energy hatch, continuity of life, baby fish of kelabau, and aquarium.

PENDAHULUAN

Ikan kelabau (*Osteochilus melanopleura Blkr*) dalam bahasa Banjar disebut sebagai “iwak kalabau” adalah salah satu jenis ikan air tawar yang hidup di aliran Sungai Barito, Provinsi Kalimantan Selatan. Ikan ini memiliki bentuk tubuh yang mirip dengan ikan nilem atau dalam bahasa Banjar disebut sebagai ‘iwak puyau’. Perbedaan ikan kelabau dengan ikan nilem salah satunya terletak pada besar kecilnya sisik dan ukuran tubuh. Ukuran ikan kelabau lebih besar dibandingkan dengan ikan nilem, tetapi memiliki sisik yang lebih kecil.

Ikan kelabau memiliki daging yang enak dan gurih apabila dimasak.

Salah satu jenis masakan ikan kelabau yang ada di kota Marabahan Provinsi Kalimantan Selatan adalah “paisan iwak kalabau”. Paisan tersebut sangat disukai oleh masyarakat Marabahan karena memiliki aroma yang khas. Aroma ini ditimbulkan oleh bahan paisan dan daun pisang yang digunakan untuk membungkus daging kelabau.

Menurut Aminuddin (40 tahun), seorang penangkap ikan menyatakan bahwa ikan kelabau di daerah Marabahan akan berenang masuk ke persawahan pada saat air sungai mulai naik ke areal tersebut. Ini dibuktikan dengan banyaknya ikan kelabau yang terperangkap pada jaring-jaring petani yang sengaja dipasang di areal persawahan.

Penangkapan ikan kelabau terus dilakukan oleh sebagian warga terutama petani yang ada di Marabahan, lama kelamaan tanpa ada kegiatan budidaya maka kemungkinan besar populasi ikan kelabau terus berkurang dan tidak menutup kemungkinan spesies ini akan punah apabila penangkapannya dilakukan dengan cara yang salah, misalnya penyentruman.

Budidaya ikan kelabau belum ada di Marabahan, ini disebabkan kurangnya ilmu pengetahuan dan modal untuk melakukan kegiatan tersebut. Masyarakat hanya memanfaatkan dari hasil penangkapan ikan kelabau yang ada di persawahan dan aliran Sungai Marabahan.

Salah satu tempat kegiatan budidaya ikan kelabau adalah di BPBAT (Balai Perikanan Budidaya Air Tawar) Mandiangin, Kalimantan Selatan. Di Balai ikan kelabau dipijahkan secara buatan dengan cara stripping induk. Telur dan sperma ikan kelabau dicampur dalam wadah berupa mangkok, diaduk secara homogen menggunakan bulu ayam. Setelah itu, baru dimasukkan ke dalam akuarium untuk ditetaskan.

Penetasan telur ikan kelabau di BPBAT Mandiangin tidak dilakukan

suatu perlakuan khusus pada akuarium tempat penetasan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan perlakuan menutup dinding akuarium dengan plastik tebal berwarna hitam. Penutupan dinding akuarium ini ada 3 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu penutupan dinding kaca akuarium 50% tertutup, 100% tertutup dan sebagai kontrol 100% terbuka.

Penutupan dinding kaca akuarium ini ada hubungannya dengan cahaya yang masuk ke dalam akuarium sebagai tempat penetasan dan juga tempat pemeliharaan larva. Dengan perbedaan intensitas cahaya tersebut, apakah akan berdampak pada derajat penetasan dan kelangsungan hidup larva ikan kelabau.

Larva ikan kelabau tidak diberi pakan dari awal menetas sampai berumur 4 hari karena masih memiliki kuning telur sebagai cadangan makanan. Sebelum cadangan kuning telur pada larva terserap habis, baru larva ikan kelabau diberi pakan alami berupa artemia.

Masyarakat Marabahan, Kabupaten Barito Kuala Kalimantan Selatan memancing ikan kelabau menggunakan umpan berupa gabin unyil

yang diremas- remas dengan air sampai homogen sehingga membentuk suatu gumpalan seperti bola pingpong. Gabin unyil merupakan umpan alternatif untuk memancing ikan kelabau dan nilem. Umpan ini sangat disukai oleh ikan kelabau karena mempunyai bau dan rasa yang khas. Pemancing kelabau di Marabahan biasanya mulai memancing pada saat air pasang mulai naik ke permukaan dan pada saat air mulai tenang.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu : induk kelabau matang gonad (berat 0,5 - 1,3 kg/ekor), ovaprim, aquabidest, artemia, dan garam Kristal. Sedangkan alat yang digunakan yaitu : timbangan, akuarium (60cm x 40cm x 45cm), corong artemia, spuit, plastik hitam tebal, pompa air, selang pompa, blower, selang dan batu aerator, horiba, serok, baskom, bak sterofoam dan kayu penindih.

Analisis Data

Rancangan percobaan yang digunakan untuk mengetahui viabilitas larva ikan kelabau dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), 3 perlakuan (A, B, C) dan 3 kali pengulangan (1, 2, 3), sehingga akan mendapatkan 9 buah percobaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Daya Tetas Telur (%) Ikan Kelabau

Tabel 1. Daya Tetas Telur (%) Ikan Kelabau

Ulangan	Perlakuan		
	A	B	C
1	53,83	61,23	70,50
2	40,27	48,53	53,60
3	57,30	54,23	67,30
Jumlah	151,40	163,99	191,40
X rata-rata	50,47	54,66	63,80

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2016

Keterangan :

A = Penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka.

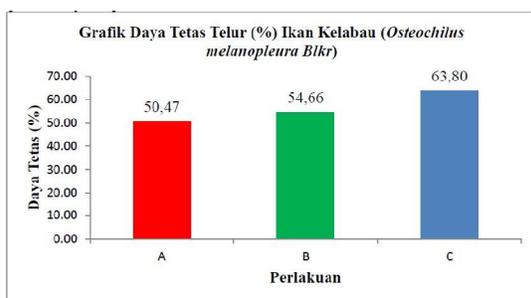
B = Penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup.

C = Penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 100% tertutup

Tabel 1. menunjukkan nilai rata-rata daya tetas telur ikan kelabau dari setiap perlakuan.

Daya tetas telur rata-rata yang terbesar adalah pada perlakuan C yaitu sebesar 63,80 %, kemudian disusul pada perlakuan B sebesar 54,66 %, yang menempati nilai terkecil ditunjukkan pada perlakuan A yaitu sebesar 50,47 %. Nilai daya tetas telur (%) ikan kelabau pada masing-masing perlakuan secara grafik

disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Batang Rata-rata Daya Tetas Telur (%) Ikan Kelabau Selama Penelitian
Sumber : Pengolahan Data Primer 2016

Sebelum dianalisis data terlebih dahulu dilakukan uji Normalitas dan Homogenitas. Uji Normalitas Liliefors terhadap nilai daya tetas telur ikan kelabau menunjukkan bahwa data menyebar normal, dimana H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu $Limax = 0.1446 < Litabel\ 5\% (0,168)$ dan $1\% (0,532)$. Hasil perhitungan uji Homogenitas menurut ragam Batlet didapatkan hasil $X^2\ hitung = 0.081 < X^2\ tabel\ 5\% (15,507)$ dan $1\% (20,09)$; ini menunjukkan bahwa data persentase daya tetas telur (%) ikan kelabau adalah homogen.

Hasil analisis keragaman (ANOVA) daya tetas telur ikan kelabau yang diteliti menunjukkan adanya perbedaan yang nyata baik pada taraf 5 % maupun 1 %. Perbedaan yang nyata dapat dilihat dari data $F_{hitung} (2,07) < nilai\ F_{tabel\ 5\%} (5,14)$ dan $< 1\% (10,92)$,

dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan penelitian Muttaqien (2016), kisaran rata-rata daya tetas antara 14,04% - 38,29%. Kisaran ini masih dibawah kisaran yang telah Peneliti lakukan untuk daya tetas ikan kelabau. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, telur ikan kelabau untuk perlakuan A dan B tidak terlalu banyak

B. Kelangsungan Hidup Larva Ikan Kelabau (%)

Tabel 2. Kelangsungan hidup larva ikan kelabau (%)

Ulangan	Perlakuan		
	A	B	C
1	68,79	71,80	24,82
2	76,99	69,78	46,21
3	53,81	74,12	31,35
Jumlah	199,59	215,70	102,38
X rata-rata	66,53	71,90	34,13

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2016

Keterangan :

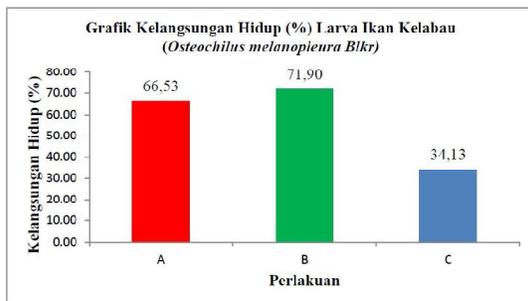
A = Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka.

B = Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup.

C = Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% tertutup.

Pada Tabel 2. menunjukkan nilai rata-rata kelangsungan hidup larva ikan kelabau yang terbesar ditunjukkan pada perlakuan B (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) sebesar 71,90%, kemudian diikuti pada perlakuan A (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka) sebesar 66,53% dan kelangsungan hidup larva ikan kelabau yang terkecil ditunjukkan pada perlakuan

C (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% tertutup) yaitu sebesar 34,13%. Nilai rata-rata persentase kelangsungan hidup ikan kelabau pada masing-masing perlakuan secara grafik disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Batang rata-rata Nilai Kelangsungan Hidup Larva Ikan Kelabau Selama Penelitian.

Kelangsungan hidup larva ikan kelabau dari perlakuan A, B dan C yaitu 66,53%, 71,90% dan 34,13%. Perbedaan nilai persentase kelangsungan hidup larva ikan kelabau tersebut selanjutnya dianalisis, akan tetapi sebelum dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Uji Normalitas Liliefors terhadap nilai persentase kelangsungan hidup larva ikan kelabau menunjukkan bahwa data menyebar normal, dimana $Li\ max = 0,1631 < Li$ tabel 5% (0,168) dan 1% (0,532). Hasil perhitungan uji Homogenitas menurut ragam Bartlett, didapatkan hasil X^2

hitung = 2,678 < X^2 tabel 5% (15,507) dan 1% (20,090); ini menunjukkan bahwa data persentase sintasan larva ikan kelabau adalah homogen.

Hasil perhitungan analisis keragaman (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan yang diteliti berbeda nyata baik pada taraf 5% maupun 1% terhadap nilai persentase kelangsungan hidup larva ikan kelabau.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama 15 hari pemeliharaan larva ikan kelabau, didapatkan persentase kelangsungan hidup berkisar antara 34,13% - 71,90%.

Hasil penelitian Akbar (2015), mengenai kelangsungan hidup larva ikan kelabau menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kelangsungan hidup larva kelabau berkisar antara 5,40% - 24,73%. Rerata persentase kelangsungan hidup larva ikan kelabau yang terbesar pada perlakuan A (padat penebaran 1000 ekor/72 liter air) yakni sebesar 24,73%, kemudian disusul oleh perlakuan B (padat penebaran 1500 ekor/72 liter air) sebesar 18,50% dan nilai kelangsungan hidup yang terkecil ditunjukkan oleh perlakuan C (padat penebaran 2000 ekor/72 liter air) yaitu 5,40%.

Adapun hasil penelitian Muttaqien (2016), rata-rata tingkat kelangsungan hidup larva kelabau berkisar antara 21,83% - 79,73%. Persentase kelangsungan hidup tertinggi adalah perlakuan C (ketinggian air 25 cm/akuarium) yakni 79,73%, kemudian disusul oleh perlakuan B (ketinggian air 20cm/akuarium) yakni sebesar 65,10% dan yang terendah pada perlakuan A (ketinggian air 15 cm/akuarium) yakni sebesar 21,83%. Akuarium yang digunakan berukuran P x L x T (60 cm x 40 cm x 45 cm).

Penelitian yang dilakukan oleh BPBAT Mandiangin pada pemeliharaan larva ikan kelabau dari umur 13 hari sampai pendederan selama 2 bulan di kolam dengan diberi pakan buatan merek Fengli ukuran F1. Pemberian pakan dilakukan secara satiasi (memberikan pakan sampai ikan kenyang). Penelitian ini memperoleh persentase kelangsungan hidup benih yang sangat minim yaitu berkisar 40% - 50,95%.

Larva ikan kelabau membutuhkan cahaya terutama pada stadia larva yang sangat rentan terjadinya mortalitas. pernyataan ini didukung oleh Effendi (1997) yang

menyatakan bahwa cahaya mempengaruhi masa pemeliharaan larva karena cahaya sangat penting untuk penglihatan ikan dalam menangkap pakan baik itu alami maupun buatan. Pada fase larva ini merupakan fase kritis yang terletak saat sebelum dan sesudah penghisapan kuning telur dan masa transisi mulai mengambil pakan dari luar. Sehingga pada fase ini tingkat kematian cukup tinggi.

Menurut Woynarovich dan Horvath (1980), penyebab utama kematian larva karena kekurangan ketersediaan makanan yang cocok. Larva akan mencapai stadia juvenil bila sudah mempunyai sirip yang lengkap dan berdiferensiasi.

Menurut Rusmawanto *dkk* (2013), dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Suhu Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Mas" memperoleh suhu terbaik untuk kelangsungan hidup ikan mas yaitu 28 °C.

Menurut Reddy (1993) *di dalam* Arung (2012), cahaya mempengaruhi ikan pada waktu memijah dan pada larva. Jumlah cahaya yang tersedia dapat mempengaruhi waktu kematangan ikan dan juga mempengaruhi daya hidup

larva ikan secara tidak langsung.

Berdasarkan sumber pendukung di atas, dapat disimpulkan bahwa perlakuan B (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) memperoleh nilai persentase kelangsungan hidup tertinggi karena suhu pada perlakuan tersebut sangat optimal yaitu 26,5 °C masuk dalam kisaran suhu optimal untuk selera makan ikan.

Menurut Ali (2014), Tingkat kelangsungan larva ikan baung tertinggi diperoleh pada suhu 25 °C (49,3%) dan terendah pada suhu 31 °C (40,3%). Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa pada semua perlakuan dari hasil penetasan mempunyai nilai yang berbeda nyata ($P < 0,05$).

Pengukuran kualitas air pada penelitian dapat diketahui dengan cara melakukan pengamatan terhadap beberapa parameter fisika dan kimia. Parameter kualitas air yang diukur dalam penelitian ini adalah suhu (oC), oksigen terlarut (DO), derajat keasaman (pH) dan Amoniak (NH3) seperti yang terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengukuran Parameter Kualitas Air Akuarium Seperti Suhu

(°C)

	pH	Suhu (°C)	DO (mg/l)	NH3 (mg/l)
Awal	8,1	27,3	7,07	0,16
Akhir	8,25	26,62	6,91	0,32
Rerata	8,2	26,96	6,99	0,24
Kisaran	7,70 - 8,60	26,3 - 27,3	6,65 - 7,57	0,14 - 0,34
Literatu	6-9	25 - 30	3 - 5	< 1 mg/L
	PP/No	Boyd (1982)	Zonneveld (1991)	Cholik (1996)

Sumber : Pengolahan data primer

Hasil pengukuran kisaran kualitas air di akuarium pada penelitian ini menunjukkan nilai kisaran dan nilai rata-rata derajat keasaman (pH) masih terdapat perbedaan namun tidak signifikan. Akan tetapi untuk parameter suhu (oC), oksigen terlarut (DO) dan amoniak (NH3) memperoleh hasil yang cukup berbeda, terutama pada perlakuan C (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% tertutup) memiliki kadar amoniak yang lebih tinggi daripada perlakuan A (pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka) dan perlakuan B (Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup). Kualitas air yang berbeda pada masing-masing perlakuan disebabkan adanya perbedaan penyerapan kalor dari plastik hitam pada setiap perlakuan. Pengukuran

kualitas air pH, suhu dan DO diukur di tempat penelitian BPBAT Mandiangin. Sedangkan untuk amoniak, diukur di Laboratorium Basah FPK UNLAM Banjarbaru.

Rerata suhu yang diperoleh selama penelitian dari sampling awal sampai akhir adalah 26,9°C dapat dilihat pada Tabel 3. Suhu yang terbaik didapatkan pada perlakuan B (Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) yaitu berkisar 26,5°C - 27,2°C

Menurut Kelabora (2010), salah satu kendala dalam usaha pembenihan yaitu tingkat kelangsungan hidup yang rendah dan pertumbuhan ikan yang relative lambat. Diperkirakan hanya sekitar 30-40% kelangsungan hidup larva ikan mas dapat dicapai setiap satu ekor induk yang dipijahkan. Kondisi ini salah satunya disebabkan oleh adanya perubahan suhu atau tidak stabilnya suhu, sehingga larva ikan menjadi stress dan mati.

Perbedaan suhu air media dengan tubuh ikan akan menimbulkan gangguan metabolisme. Kondisi ini dapat

mengakibatkan sebagian besar energi yang tersimpan dalam tubuh ikan digunakan untuk penyesuaian diri terhadap lingkungan yang kurang mendukung tersebut, sehingga dapat merusak sistem metabolisme atau pertukaran zat.

Cholik *et al*, (1986) dalam Kelabora (2010), menyatakan bahwa kualitas air untuk budidaya merupakan faktor yang mempengaruhi kelangsungan hidup, perkembangan, pertumbuhan atau produksi ikan.

B. Perkembangan Larva

Selain melakukan pengamatan pada parameter utama, peneliti juga mengamati perkembangan telur ikan kelabau sampai menetas menjadi larva sebagai data pendukung. Telur ikan kelabau mulai mengembang setelah 4 jam ditebar di dalam tempat penetasan telur berupa akuarium. Setelah 9 jam di tebar inti telur ikan kelabau mulai memisah dengan kantong telur. Selanjutnya telur ikan kelabau membentuk larva pada waktu 12 jam setelah di tebar. Larva mulai bergerak dan belajar berenang di dasar akuarium setelah 14 jam telur di

tebar

Tiga hari kemudian, Peneliti melakukan pengamatan larva ikan kelabau untuk mengetahui panjang total. Rentang panjang total larva ikan kelabau dari hari ke 3 sampai ke 11 adalah 16,65 mm - 19,41 mm. Alat yang digunakan untuk mengamati panjang total larva ikan kelabau adalah mikroskop digital dengan perbesaran 10 x.

Pola pemberian pakan yang berbeda berpengaruh terhadap perkembangan post larva ikan nilam (*Osteochilus hasselti* C.V.). Perkembangan post-larva ikan nilam berupa pertambahan panjang total dan berat biomassa dari seluruh perlakuan meningkat, seiring dengan meningkatnya jumlah proporsi pellet dalam pakan yang diberikan (Yusuf, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Nilai rata-rata daya tetas telur ikan kelabau, yang terbaik adalah perlakuan C (penetasan telur

kelabau pada akuarium dinding kaca 100% tertutup) sebesar 63,80%, kemudian perlakuan B (penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) sebesar 54,66% dan perlakuan A (penetasan telur kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka) yaitu sebesar 50,47%. Hasil ANOVA di antara tiga perlakuan, berbeda nyata.

2. Nilai rata-rata kelangsungan hidup larva ikan kelabau yang terbesar ditunjukkan pada perlakuan B (Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 50% tertutup) sebesar 71,90%, kemudian diikuti pada perlakuan A (Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100% terbuka) sebesar 66,53% dan kelangsungan hidup larva ikan kelabau yang terkecil ditunjukkan pada perlakuan C (Pemeliharaan larva kelabau pada akuarium dinding kaca 100%) yaitu sebesar 34,13%.
3. Rata-rata hasil pengukuran kualitas air yaitu suhu 26,96°C, DO 6,99 mg/L, pH 8,2 dan NH³ 0,24 mg/L. Kualitas air pada penelitian dapat

dikatakan optimal untuk pertumbuhan larva ikan kelabau.

Saran

Saran dari hasil penelitian ini adalah :

1. Penutupan dinding akuarium 100% tertutup menghasilkan daya tetas telur terbaik, sehingga perlakuan pada penelitian ini dapat diterapkan untuk pembudidaya ikan kelabau (*Osteochilus melanopleura* **Blk**).

2. Sedangkan untuk memperoleh kelangsungan hidup larva ikan kelabau terbaik, disarankan menerapkan perlakuan penutupan dinding akuarium 50% tertutup.

3. Dalam rangka meningkatkan kelangsungan hidup dan mempercepat pertumbuhan larva ikan kelabau, perlu dilakukan pengkajian suhu terbaik untuk kelangsungan hidup.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Muhammad. 2015. Pengaruh Padat Penebaran yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Kelabau (*Osteochilus melanopleurus*) yang Dipelihara dalam Akuarium. *Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Perikanan dan Kelautan. Banjarbaru.*

Ali, Muhammad dan Raeder Sigit Junianto. 2014. *Pengaruh Lanjut Suhu pada Penetasan Telur terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*)*. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal. Palembang. ISBN : 979-587-529-9.

Arung, Aldriyanus. 2012. *Pengaruh Suhu, Salinitas, Arus, Cahaya Dan Upwelling Terhadap Ikan*. <http://aldriyanus.blogspot.com>.

Djajadiredja, Rustami 1977. *Pedoman Sumber Perikanan Darat, Bagian I (Jenis Ikan Ekonomis Penting)* Penerbit Direktorat Jendral Perikanan.

Effendi, M. I., 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. 163 halaman.

Kelabora, Dominggas M. 2010. *Pengaruh Suhu Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Larva Ikan Mas (*Cyprinus carpio*)*. Himpunan Alumni Fakultas

Perikanan dan Kelautan Universitas Riau. ^au.

Rusmawanto, dkk. 2013. Pengaruh Suhu Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Mas (Cyprinus carpio Linn). Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Brawijaya. Malang.

Sutisna, D.H. Sutarmanto, R. 1995. *Pembenihan Ikan Air Tawar*. Kanisius. Yogyakarta.

Wijayanti, G.E., Sugiharto, P. Suatyo dan A. Nuryanto. 1998. *Perkembangan Embrio dan Larva Ikan Nilem yang Diinkubasi pada Media dengan Berbagai Temperatur*. Laporan Penelitian. Fakultas Biologi. UNSOED. Purwokerto. 40 p.

Woynarovich, E. dan Horvanth, L. 1980. *The Artificial Propagation Of warm- water Finfish a Manualfor extension*. Fao Fish Tech. 183 hal Yusuf, Didi Humaedi, Sugiharto, Gratiana E Wijayanti. 2014. *Perkembangan Post Larva Ikan Nilem (Osteochilus hasselti C.V.) dengan Pola Pemberian Pakan yang Berbeda*. Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.

Zairin, J. R. M., 2002. Sex Reversal : Memproduksi Ikan Janan dan Betina. *Penebar Swadaya. Jakarta*.