
PENGARUH PEMBERIAN PAKAN YANG BERBEDA TERHADAP PRODUKSI LARVA IKAN PLATY MICKEY MOUSE (*xiphophorus maculatus*) BERBEDA UMUR

Nesi Sundari¹ dan Khairani Laila²

¹Mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian, Universitas Asahan

²Staf Pengajar Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian, Universitas Asahan

ABSTRAK

Platy mickey mouse berasal dari Amerika tengah tepatnya di Varacruz, Meksiko sampai Nelize, Guatemala. Keunikan dari ikan platy ini ialah dari segi produksinya yaitu ikan ini termasuk kedalam kelompok ikan yang melahirkan “Ovovivivar”. Ikan jantan akan membuahi telur betina yang masih berada pada tubuhnya. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui umur indukan ikan hias Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) yang tepat untuk dipijahkan dan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan yang berbeda terhadap tingkat produksi larva ikan hias Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) yang maksimal. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2020. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium umum Fakultas Pertanian Universitas Asahan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa umur sangat memengaruhi jumlah larva yang dihasilkan. Indukan Umur 5 bulan menghasilkan larva yang paling tinggi. Pakan jentik nyamuk pakan yang paling baik untuk menunjang produksi ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*).

Kata kunci: Larva, Ikan, Platy, Pertumbuhan

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ikan hias air tawar merupakan komoditas perikanan air tawar yang pada saat ini banyak memperoleh devisa. Indonesia sangat beruntung karena memiliki iklim tropis sehingga banyak jenis ikan hias yang dapat dibudidayakan Indonesia. (Putri *et al.*, 2018).

Platy mickey mouse berasal dari Amerika tengah tepatnya di Varacruz, Meksiko sampai Nelize, Guatemala. Keunikan dari ikan platy ini ialah dari segi produksinya yaitu ikan ini termasuk kedalam kelompok ikan yang melahirkan "Ovovivivar". Ikan jantan akan membuahi telur betina yang masih berada pada tubuhnya. (Zairin *et al.*, 2005)

Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) merupakan salah satu ikan hias yang memiliki potensi untuk dikembangkan karena ikan Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) merupakan salah satu ikan yang populer bagi pecinta ikan hias dan memiliki nilai ekonomis. Harga indukan Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) berkisar 3000-10.000/ekor. hal ini dapat membantu nilai perekonomian masyarakat. Bahkan Warna pada ikan Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) sangat beragam dan menarik. (Hafizah *et al.*, 2018)

Beberapa petani ikan hias Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) menyatakan bahwa induk ikan mulai siap dipijahkan pada umur 3-7 bulan dengan ukuran \pm 5cm. Pada kisaran umur itulah indukan ikan Platy mickey mouse

(*Xiphophorus maculatus*) siap untuk dipijahkan. (Dewantoro, 2001). Namun belum diketahui secara pasti umur indukan dan pakan yang tepat untuk menghasilkan anakan yang optimal pada umur dan pakan apa. Ada 2 jenis pakan ikan yaitu pakan buatan dan pakan alami (Djarajah, 1996). Contohnya Pelet, jentik nyamuk, tubifex, dan artemia. Merupakan pakan buatan dan pakan alami pada ikan.

Dengan latar belakang diatas memacu peneliti untuk melakukan penelitian tentang pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) dengan umur dan pakan yang berbeda. Penelitian ini menggunakan umur indukan 3-6 bulan.

A. Rumusan Masalah

Adapun masalah dari penelitian ini adalah:

1. Berapakah umur yang tepat untuk pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*)?
2. Apakah pakan yang berbeda dapat mempengaruhi matang gonadnya ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*)?

B. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

H_0 = Pemberian pakan yang berbeda dan umur ikan yang berbeda tidak berpengaruh terhadap pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*)

H_1 = Pemberian pakan yang berbeda dan umur ikan yang berbeda berpengaruh terhadap pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*)

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui umur indukan ikan hias Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) yang tepat untuk dipijahkan dan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan yang berbeda terhadap tingkat produksi larva ikan hias Platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) yang maksimal.

1. Alat

Tabel 2. Alat yang digunakan dalam penelitian dan kegunaanya

NO	Nama Alat	Jumlah	Kegunaan
1.	Toples	64	Sebagai wadah pemijahan ikan platy mickey mouse
2.	Ph meter	1	Mengukur Ph air
3.	Do meter	1	Mengukur oksigen terlarut didalam air
4.	Thermometer	1	Untuk mengukur suhu
5.	Seser halus	1	Untuk mengambil ikan pada saat penyiponan/pemindahan ikan
6.	Penggaris	1	Alat ukur ikan uji
7.	Timbangan digital	1	Untuk menimbang ikan uji
8.	Kertas label	1	Untuk menandai label ditoples
9.	Kamera	1	Untuk mendokumentasikan gambar/ foto
10.	Selang kecil	1	Untuk penyiponan

III. METODELOGI

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2020. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium umum Fakultas Pertanian Universitas Asahan.

B. Alat Dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang harus digunakan untuk memulai penelitian ini adalah sebagai berikut

2. Bahan

Tabel 3. Bahan penelitian yang digunakan selama penelitian dan kegunaanya

No	Nama Bahan	Jumlah	Kegunaan
1.	Ikan platy mockey mouse	192 Ekor	Biota uji
2.	Air bersih	Tidak Terhingga	Media hidup ikan
1.	Pelet	300 Gram	Pakan ikan uji
2.	Jentik nyamuk	350 Gram	Pakan ikan uji
3.	Cacing suntra	300 Gram	Pakan ikan uji
4.	Artemia	200 Gram	Pakan ikan uji

C. Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat ekperimental untuk menentukan variable tertentu terhadap suatu kelompok dalam kondisi terkontrol. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan, menggunakan rumus (Hanafiah, 2010)

$$\begin{aligned}
 (t-1)(r-1) &\leq 15 \\
 (4-1)(r-1) &\leq 15 \\
 4r - 3 - r + 1 &\leq 15 \\
 4r - 2 &\leq 15 \\
 4r &\leq 15 + 2 \\
 r &\leq 17 \\
 r &\leq 17 : 4 = 4,2
 \end{aligned}$$

$$r = 4$$

t = Perlakuan

r = Ulangan

D. Prosedur Kerja

1. Persiapan Wadah

Wadah yang digunakan ialah toples transparan yang memiliki kapasitas 10 liter. wadah toples yang digunakan 64 buah. Sebelum dilakukan penelitian, wadah terlebih dahulu dibersihkan dengan menggunakan air bersih dan

didiamkan semalaman 1 harian. Kemudian wadah yang sudah bersih diisi air kembali dengan volume air 5 liter. Setiap wadah dilengkai dengan batu aerasi yang dihubungkan dengan selang plastic ke blower.

2. Persiapan Sarana Pemijahan Ikan Platy Mickey Mouse

Sebelum ikan dimasukan kedalam wadah toples sebaiknya dilakukan aklimatisasi terlebih dahulu agar ikan dapat menyesuaikan dengan lingkungan baru. Masa aklimatisasi dilakukan 1 jam. Lalu ikan langsung dilepas di wadah toples tadi. Ikan yang ditebar di setiap toples berjumlah 3 ekor dengan perbandingan 1:2 (1 jantan dan 2 betina). Dengan umur yang sudah ditentukan. Indukan yang dipijahkan harus sehat dan tidak memiliki cacat fisik dan diberikan substrat eceng gondok disetiap wadah toples.

3. Pemberian Pakan

Selama masa penelitian pada masing-masing ikan uji diberi pakan sebanyak 3 kali sehari (08.00, 12:00 dan 17.00 Wib), Dimana pemberian pakan dengan metode Restrictded

ratio (Pemberian pakan dengan jumlah yang dibatasi), jumlah pakan yang diberikan perlakuan yaitu Pelet, jentik nyamuk, tubipex dan Artemia.

Persiapan untuk pakan uji yaitu:

1. Pakan uji yang diberikan yaitu pakan pelet yang sesuai dengan bukaan mulut ikan
2. Pakan uji yang diberikan yaitu jentik nyamuk yang diperoleh dari kolam rumah warga
3. Pakan uji yang diberikan yaitu tubipex yang dibeli dari pembudidaya tubipex
4. Pakan uji yang diberikan yaitu Artemia yang dibeli dari pembudidaya tubipex.

4. Parameter Pengamatan

a. Pengaruh Umur Dan Pakan Terhadap Pemijahan Ikan *Platy Mickey Mouse*

Pengamatan pada saat pemijahan dilakukan setiap hari untuk mengetahui pengaruh umur indukan terhadap jumlah larva yang dihasilkan selama penelitian, serta pengaruh pakan yang diberikan terhadap banyaknya larva yang dihasilkan pada penelitian ini.

b. Jumlah Durasi Larva Yang Dikeluarkan

Pengamatan dilakukan setiap hari untuk mengetahui jumlah larva yang dihasilkan setiap hari selama penelitian. Pengamatan berfokus pada jumlah larva yang dikeluarkan pada setiap harinya.

c. Kelulushidupan

Persentase kelangsungan hidup dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sari *et al.*, 2017)

$$\text{Kelangsungan hidup (\%)} = \frac{Nt}{No} \times 100 \%$$

Keterangan :

Nt : jumlah ikan yang hidup pada akhir pemeliharaan (ekor)

No : jumlah ikan yang hidup pada awal pemelsssssiharaan (ekor)

d. Pertumbuhan Panjang Larva

Pertumbuhan panjang larva merupakan ukuran panjang yang diukur dari bagian kepala sampai sirip ekor. Pertumbuhan panjang diukur dengan menggunakan rumus:

$$Lm = Lt - Lo$$

Keterangan:

Lm = Pertumbuhan panjang ikan

Lt = Panjang rata-rata akhir

Lo = Panjang rata-rata awal

(Menurut Lucas *et al.*, 2015)

e. Pertumbuhan Berat Ikan

Rumus pertumbuhan berat ikan

$$GR = Wt - Wo$$

Keterangan :

GR = Growth rate/ pertumbuhan berat ikan

Wt = Berat akhir ikan

Wo = Berat awal ikan

(Menurut Effendi 2004)

f. Pengamatan Parameter Kualitas Air

Untuk mengetahui kualitas air media pemeliharaan selama penelitian dilakukan pengukuran kualitas air. Pengukuran kualitas air dilakukan 1 minggu sekali dengan menggunakan pengukur kualitas air yaitu Thermometer untuk mengukur Suhu, Do meter untuk menggukussr

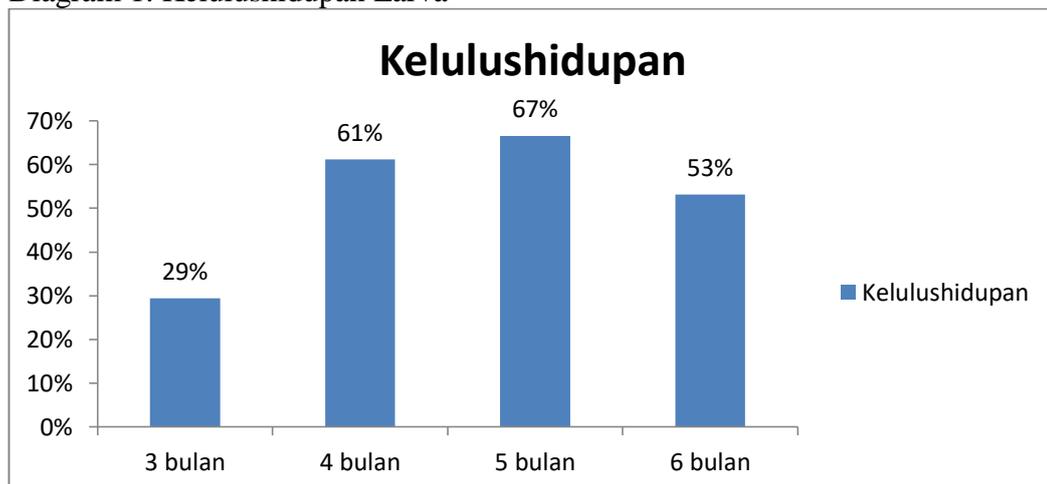
oksigen, Ph meter untuk mengukur derajat keasaman (pH) air.

Pergantian air dilakukan 1 minggu sekali . pergantian air dilakukan pada pagi hari dengan total persentase pergantian air sebanyak 30% dari tinggi air awal. kemudian diisi lagi air sebanyak 30% sesuai dengan air yang telah dibuang, dan penyiponan dilakukan 3 hari sekali agar kulit air tetap bersih dan terjaga.

g. Analisa Data

Data yang diperoleh selama penelitian disajikan dalam bentuk table. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan masing-masing dilakukan dalam 4 kali ulangan. Metode yang digunakan menggunakan aplikasi SPSS. (Sri nurhatika, 2010).

Diagram 1. Kelulushidupan Larva



Pada Diagram 1. Dapat dilihat bahwa tingkat kelangsungan hidup larva yang berbeda. Pada perlakuan 5 Bulan tingkat kelangsungan hidup tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya yaitu sebesar 67%. Disusul dengan perlakuan 4 Bulan

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = nilai pengamatan pada perlakuan i dengan ulangan ke j

μ = Nilai tengah umum

T_i = Pengaruh perlakuan ke i

ϵ_{ij} = Pengaruh acak (kesalahan percobaan) pada perlakuan ke I dan ulangan ke j

t = Banyaknya perlakuan

n = Banyaknya ulangan

1. Tingkat Kelangsungan Hidup Larva

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama pemeliharaan menunjukkan bahwa pemberian pakan dan umur yang berbeda pada indukan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) terhadap kelangsungan hidup ikan berpengaruh nyata.

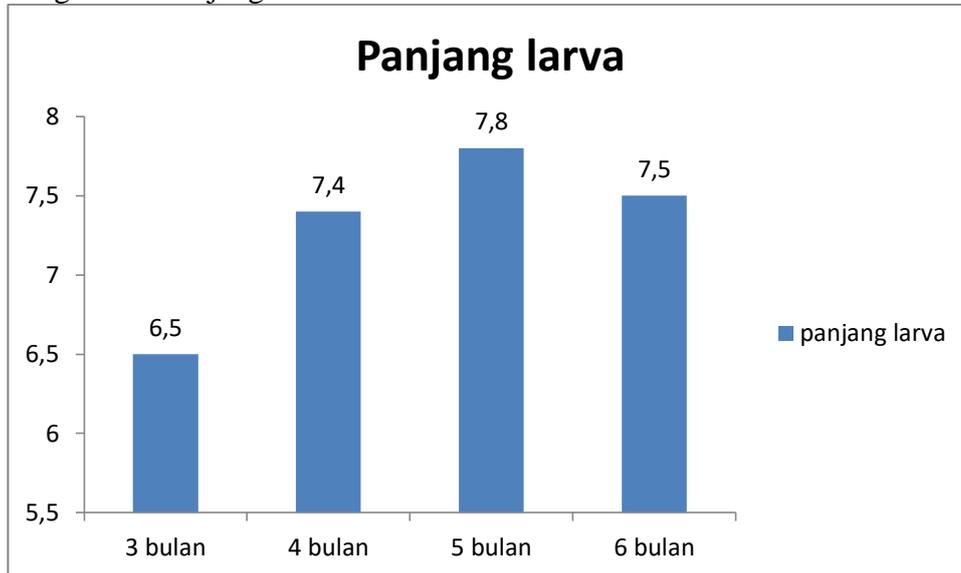
dengan tingkat kelangsungan hidup sebesar 61%. Sedangkan perlakuan 6 Bulan tingkat kelangsungan hidup sebesar 53% dan tingkat kelangsungan hidup terendah pada perlakuan 3 Bulan dengan sebesar 29%. Dari Uji ANOVA diperoleh

nilai F hitung $>$ F tabel ($>1,88$). Maka H_1 diterima dan H_0 ditolak sehingga adanya pengaruh nyata terhadap pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*).

2. Pertumbuhan Panjang

Untuk mengetahui table pertumbuhan panjang larva platy Mickey Mouse (*Xiphophorus maculatus*) dapat dilihat pada Diagram 2.

Diagram 2. Panjang larva

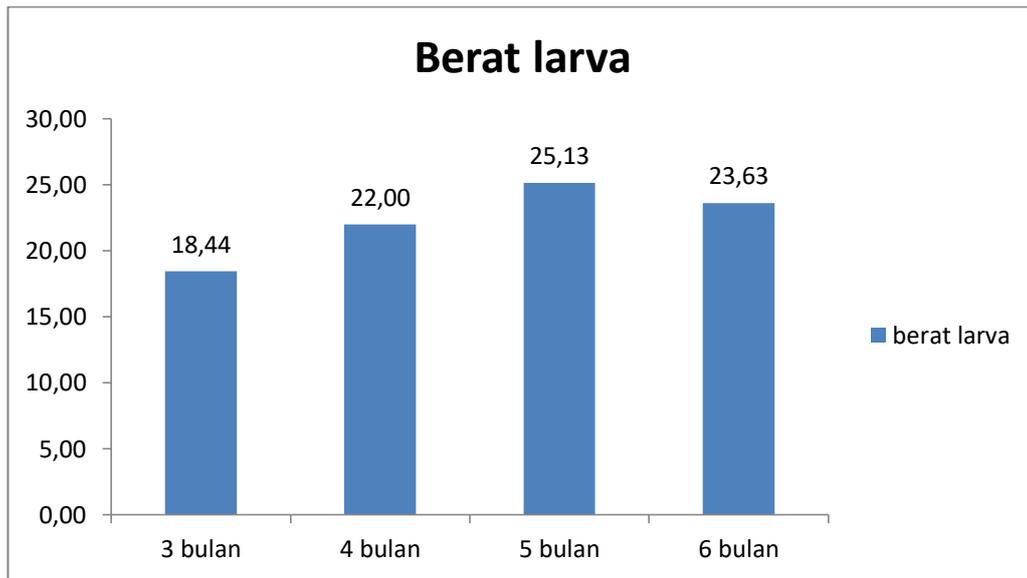


Pada gambar diatas dapat dilihat pertumbuhan panjang tertinggi pada umur 5 bulan dengan nilai rata rata 7,8 mm. Kemudian diikuti oleh perlakuan 6 bulan dengan nilai rata rata 7,5 mm. Pada perlakuan 4 bulan dengan rata rata sebesar 7,4 mm dan pertumbuhan larva terendah pada usia 3 bulan dengan nilai rata rata 6,5 mm. Dari hasil yang diperoleh dari uji ANOVA atau F-Tes, memiliki nilai F -Hitung $>$ F -Tabel ($24,459 >$

1,88) . Maka H_1 diterima dan H_0 ditolak sehingga adanya pengaruh nyata terhadap pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*).

3. Pertumbuhan Berat Larva Ikan Platy Mickey Mouse (*Xiphophorus maculatus*)

Diagram 3. Berat larva



Dari Diagram 3. menunjukkan bahwa perlakuan terbaik pada penelitian diperoleh pada perlakuan 5 bulan dengan berat 25,13 mg. Diikuti dengan perlakuan 6 bulan dengan berat 23,63 mg. kemudian diikuti oleh perlakuan 4 bulan dengan berat 22,00 mg, dan pertumbuhan berat larva terendah pada perlakuan 3 bulan dengan pertumbuhan berat

18,44 mg. dari hasil yang diperoleh dari uji ANOVA atau F-Tes, memiliki nilai F-Hitung > F-Tabel (20,544 > 1,88. Maka H_1 diterima dan H_0 ditolak sehingga adanya pengaruh nyata terhadap pemijahan ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*).

4. Pengamatan Kualitas Air Selama Penelitian

Tabel 7. data pengukuran kualitas air setiap perlakuan selama penelitian

Kualitas air	Perlakuan			
	3 Bulan	4 Bulan	5 Bulan	6 Bulan
Suhu ($^{\circ}\text{C}$)	24-25	24-26	24-27	24-27
Ph	6,8-7,1	6,8-7,1	6,9-7,1	6,9-7,1
DO (mg/liter)	5,55-6,53	5,38-6,53	5,59-7,56	5,59-7,59

Tabel 7. Menunjukkan bahwa parameter kualitas air berupa suhu selama penelitian. Berdasarkan pengukuran suhu selama penelitian pada perlakuan A suhu berkisar 24-25 $^{\circ}\text{C}$, selanjutnya pada perlakuan B

berkisar 24-26 $^{\circ}\text{C}$, pada perlakuan C suhu berkisar 24-27 $^{\circ}\text{C}$, dan pada perlakuan D suhu berkisar antar 24-27 $^{\circ}\text{C}$. Hasil pengukuran suhu memperlihatkan perbedaan relatif kecil. Kemudian pengukuran pH

yang diamati selama penelitian pada setiap perlakuan, yaitu pada perlakuan A diperoleh pH sebesar 6,8-7,1. Pada perlakuan B diperoleh Ph sebesar 6,8-7,1. Pada perlakuan C diperoleh Ph sebesar 6,9-7,1. Sedangkan perlakuan D sebesar 6,9-7,1. Selanjutnya pengukuran DO yang diamati selama penelitian pada perlakuan A yaitu 5,55-6,53 mg/liter, perlakuan B yaitu 5,38-6,53 mg/liter, sedangkan perlakuan C yaitu sebesar 5,59-7,56 mg/liter dan perlakuan D yaitu 5,59-7,59 mg/liter.

B. PEMBAHASAN

1. Hasil Pemberian Pakan Dan Umur Yang Berbeda Terhadap Pemijahan Ikan Platy Mickey Mouse (*Xiphophorus maculatus*)

Berdasarkan pengujian analisis statistik menggunakan uji ANOVA (Tabel 4) menunjukkan bahwa pakan dan umur sangat berpengaruh nyata terhadap jumlah larva ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*).

Selama penelitian jumlah larva yang dihasilkan pada setiap perlakuan memiliki jumlah yang berbeda. Pada setiap perlakuan umur indukan ikan platy mickey mouse berbeda yaitu mulai usia 3-6 bulan dan diberi pakan yang berbeda pula yaitu pada setiap perlakuan diberi pakan pelet, jentik nyamuk, tubifex, dan artemia. Pada setiap perlakuan yang diberi pakan dan umur yang berbeda masing-masing perlakuan memiliki jumlah larva tertinggi tetapi pada setiap perlakuan memiliki jumlah larva tertinggi pada setiap perlakuan yang diberi pakan jentik nyamuk dapat dilihat pada tabel 5.

Dapat disimpulkan bahwa jentik nyamuk sangat baik untuk pertumbuhan dan pemijahan ikan. Hal ini dikarenakan gerakan pakan yang bersifat pasif dan bergerak-gerak sehingga menarik perhatian ikan untuk memangsa. Menurut (Murdinah *et al.*, 1999) dalam (Handayani 2006) bahwa pemberian pakan yang bermutu tinggi sangat disenangi oleh ikan selain dapat mempertinggi derajat efisiensi pakan juga dapat memacu pertumbuhan dan sintasan. Menurut (Pujiarti *et al.*, 2008) Pakan jentik nyamuk sangat besar pengaruhnya terhadap kematangan gonad ikan, baik jantan maupun indukan betina, oleh sebab itu pemilihan pakan sangat berperan penting. Selanjutnya menurut (Troy, dkk 2016) menyatakan bahwa pakan yang memiliki daya tarik akan merangsang nafsu makan ikan untuk memangsanya. Jentik nyamuk memiliki kandungan protein 48,72%, lemak 13,50%, serat 3,46% dan abu 1,4%. (Agus, 2010). Selanjutnya Artemia mempunyai nilai gizi tinggi karena mengandung protein 49,1%, lemak 10,7%, Karbohidrat 19% dan abu 19,1%. (Gusrina, 2008). Tubifex sp merupakan jenis pakan alami yang memiliki gizi tinggi. Dengan protein sekitar 57%. Ikan yang diberi pakan komersial tidak bernafsu makan dan jumlah protein juga tidak terlalu tinggi ini yang menyebabkan ikan yang diberi pakan komersial/pelet sangat menghasilkan larva minim selain pakan umur juga mempengaruhi tingkat produksi. Pakan pelet komersial mengandung 33% protein, 5% lemak, 6% karbohidrat (Aggraeni *et al.*, 2013)

2. Jumlah Larva Yang Dikeluarkan

Dari hasil selama penelitian durasi larva yang dikeluarkan pada setiap umur berbeda-beda. Pada table 6. dapat dilihat durasi larva yang dikeluarkan lebih tepat pada umur 5 bulan. Hal ini disebabkan karna diumur indukan 5 bulan sudah matang gonad atau TKG IV. Hal ini yang menyebabkan pada umur 5 bulan lebih dulu menghasilkan larva dibandingkan dengan perlakuan lainnya. (Parawangsa *et al.*, 2020) tingkat kematangan gonad ikan yang baik yaitu pada TKG IV yaitu pada betina kantung telur mempunyai rongga perut, telur berwarna kuning tua dan ukuran telur lebih besar. Sedangkan pada jantan testes berukuran lebih besar dari pada TKG III, pejal dan berwarna putih agak keruh.

3. Tingkat Kelangsungan Hidup Larva

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama penelitian menunjukkan adanya pengaruh nyata terhadap umur berbeda pada kelulushidupan larva ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*).

Pada Diagram 1. Dapat dilihat bahwa tingkat kelangsungan hidup larva yang berbeda. Pada perlakuan 5 Bulan tingkat kelangsungan hidup tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya yaitu sebesar 67%. Disusul dengan perlakuan 4 Bulan dengan tingkat kelangsungan hidup sebesar 61%. Sedangkan perlakuan 6 Bulan tingkat kelangsungan hidup sebesar 53% dan tingkat kelangsungan hidup terendah pada perlakuan 3 Bulan

dengan sebesar 29%. Hal ini diduga karna jumlah larva yang dikeluarkan lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan 3,4 dan 6 bulan. Hal ini sesuai dengan pendapat. (Parawangsa *et al.*, 2020) tingkat kematangan gonad ikan yang baik yaitu pada TKG IV yaitu pada betina kantung telur mempunyai rongga perut, telur berwarna kuning tua dan ukuran telur lebih besar. Sedangkan pada jantan testes berukuran lebih besar dari pada TKG III, pejal dan berwarna putih agak keruh. (Baskoro & Efendy, 2005) faktor lingkungan sangat perlu diperhatikan untuk mendukung kehidupan larva ikan didalam wadah pemeliharaan. (Milton *et,al* 1983) jumlah larva yang dihasilkan pada ikan platy mickey mouse berkisar 3-92 ekor tergantung dengan kualitas induknya.

4. Pertumbuhan Panjang Ikan Platy Mickey Mouse (*Xiphophorus maculatus*)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama penelitian menunjukkan adanya pengaruh nyata terhadap pertumbuhan panjang larva ikan platy mickey mouse disetiap umur..

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan panjang tertinggi pada perlakuan 5 bulan dengan rata-rata 7,8 mm. Pada perlakuan 6 bulan dengan rata-rata 7,5 mm. perlakuan 4 bulan dengan rata-rata 7,4 dan pertumbuhan panjang terendah pada perlakuan 3 bulan dengan rata-rata 6,5 mm. dari hasil penelitian diketahui bahwa dengan pemberian pakan larva menggunakan *artemia sp* memacu

pertumbuhan panjang larva platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*) dikarenakan kandungan protein pada artemia tinggi didukung dengan ukurannya yang sangat kecil sehingga memudahkan larva memakannya. Menurut (Susanto, *et al.* 2002) menyatakan bahwa kandungan nutrisi berupa protein yang tinggi pada artemia sp sebesar 53,49 % hal memacu pertumbuhan larva ikan menjadi lebih cepat. (Subandiyono dan Hastuti 2011) bahwa ikan yang lebih kecil cenderung membutuhkan protein yang lebih tinggi dibandingkan ikan yang lebih besar dari spesies yang sama. Ikan cenderung mempunyai respon yang cukup baik terhadap pakan yang memiliki nutrisi yang tinggi seperti artemia sp.

5. Pertumbuhan Berat Ikan Platy Mickey Mouse (*Xiphophorus maculatus*)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama penelitian menunjukkan adanya pengaruh nyata terhadap pemberian pakan yang berbeda dan umur berbeda pada pertumbuhan berat larva platy mickey mouse. Hasil ini disebabkan karena adanya kandungan nutrisi yang berbeda pada pakan yang diberikan dan adanya perbedaan nafsu makan pada saat pemberian setiap jenis pakan.

Pertumbuhan berat tertinggi pada larva platy mickey mouse adalah pada perlakuan 5 bulan dengan berat 25,13 mg. diikuti dengan perlakuan 6 bulan dengan berat 23,63 mg. kemudian diikuti oleh perlakuan 4 bulan dengan berat

22,00 mg, dan pertumbuhan berat larva terendah pada perlakuan 3 bulan dengan pertumbuhan berat 18,44 mg. menurut (Fujaya, 2004) kebutuhan nutrisi pada larva lebih tinggi dibandingkan ikan dewasa sehingga pakan yang diberikan harus memiliki kandungan protein yang sangat tinggi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kualitas dan kuantitas pakan merupakan faktor yang sangat penting dan berhubungan dengan perkembangan berat larva (Samsuddin *et al.*, 2010). Artemia mempunyai nilai gizi tinggi karena mengandung protein 49,1%, lemak 10,7%, Karbohidrat 19% dan abu 19,1%. (Gusrina, 2008)

6. Kualitas Air

Berdasarkan hasil pengukuran parameter kualitas air selama pemeliharaan, bahwa kualitas air selama pemeliharaan layak untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan platy mickey mouse. Dari hasil penelitian diperoleh suhu air pada perlakuan A berkisar 24-25⁰C, kemudian pada perlakuan B berkisar 24-26⁰C, pada perlakuan C berkisar 24-27⁰C dan suhu air pada perlakuan D berkisar 24-27⁰C. Menurut (lesmana 2001) dalam (Amin *et al.*, 2019) menyatakan kisaran suhu yang optimal 22-27⁰C. selama penelitian pH yang diukur pada perlakuan A sebesar 68-71, kemudian pada pH perlakuan B berkisar 68-71, perlakuan C berkisar 69-71 dan pada perlakuan D berkisar 69-71, Pada pH yang diukur pada setiap minggunya diketahui bahwa lingkungan tempat hidup ikan tidak melebihi batas normal ikan tersebut. Menurut (lesmana 2001) dalam (amin *et*

al.,2019) Kisaran optimal untuk kelangsungan hidup ikan hias air tawar yaitu 6,8-8,5. Untuk menghasilkan kualitas yang baik perlu dilakukan pergantian air atau penyiponan pada setiap wadah.

Hasil pengukuran DO selama penelitian pada perlakuan A berkisar 5,55-6,53 mg/liter, pada perlakuan B berkisar 5,38-6,53 mg/liter, pada perlakuan C berkisar 5,59-7,56 mg/liter dan pada perlakuan D berkisar 5,59-7,59. Hal ini sesuai pendapat (Djadmika 1996) dalam (putra 2012) menyatakan bahwa kandungan oksigen yang ideal yaitu berkisar 5-7 mg/liter.

Penyiponan pada wadah pemeliharaan larva ikan platy mickey mouse dilakukan sebanyak 3 hari sekali. Penyiponan yang dilakukan dengan selang halus untuk mengambil kotoran yang mengendap didasar wadah. Selama penetian yang diamati apabila wadah pemeliharaan kotor makan larva ikan akan menjadi stres dan kurang respon terhadap pakan yang diberikan. Menurut (Tampubolon 2015) menyatakan bahwa penyiponan yang terlalu sering akan mengakibatkan ikan stres.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Umur sangat mempegaruhi jumlah larva yang dihasilkan. Indukan Umur 5 bulan menghasilkan larva yang paling tinggi
2. Pakan jentik nyamuk pakan yang paling baik untuk menunjang produksi ikan platy mickey mouse (*Xiphophorus maculatus*)

Daftar Pustaka

- Anggraeni N.M., Abdulgani N., 2013. Pengaruh pemberian pakan alami dan pakan buatan terhadap pertumbuhan ikan bertutu (*Oxyeleotris marmorata*) pada skala laboratorium. Jurnal sains dan seni pomits. 2 (1) : 1-5.
- Adewolu M.A,C.A Adenji, A.B Adejobi. 2008. Feed utilization, growth and survival of clarias gariapinus (burchell 1882) fingerlings cultured under different photoperiod. Aquaculture 283: 64-67
- Astuti W. 2016. Perbedaan media kotoran ayam , kotoran sapi, ampas tahu, dan limbah media jamur tiram terhadap pertumbuhan cacing sutra (*Tubipex tubipex L.*) dan pemanfaatannya sebagai buku ilmiah populer. Skripsi ful. Jurusan pendidikan mipa. Universitas jember.
- Djarajah, A. S. 1996. Pakan alami alam. Yogyakarta : Kanisus
- Djunaedi A. 2015. Pertumbuhan artemia sp. Dengan pemberian ransumsi pakan bauatan berbeda. Jurnal kelautan. Universitas diponogoro. 18(3) : 133-138.
- Febrianti, D. 2004. Pengaruh pemupukan harian dengan kotoran ayam terhadap pertumbuhan populasi dan

biomasa cacing sutra
(*Limnodrillus*). Skripsi.
Fakultas pertanian dan ilmu
kelautan. Insitut pertanian
bogor.

Hafizah., Mulyadi., Putra I. 2018.
Pengaruh penambahan tepung
udang renbow (*Mysis relicta*)
pada pakan komersial
terhadap kualitas warna ikan
platy mickey mouse
(*Xiphophorus maculatus*).

Jurnal budidaya perikanan.
Universitas riau. 1-15.

Irawan R. 2017. Pengaruh
penambahan teung bunga
marigold (*tagetes sp.*) sebagai
sumber karotenoid untuk
meningkatkan kecerahan
warna ikan platy pedang
(*Xyphophorus helleri*).
Skripsi ful perikanan dan
kelautan. Universitas
lampung.