

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan hias telah menjadi salah satu ikan yang dibudidayakan, dan peliharaan favorit masyarakat Indonesia pada masa kini. Sejarah populernya ikan hias di Indonesia diperkirakan pada masa penjajahan Belanda, yaitu ketika para pedagang menjual ikan konsumsi dagangannya dengan cara dipertontonkan pada kotak kaca. Cara tersebut bertujuan untuk memperlihatkan kesegaran ikan yang dijual sehingga para konsumen tertarik. Lambat laun cara yang digunakan tersebut tidak hanya menarik pembeli dengan kesegaran, melainkan dari segi keindahan sehingga menimbulkan minat untuk memelihara ikan hias.

Produksi ikan hias air tawar di telah menjadi mata pencaharian yang penting bagi masyarakat. Budidaya ikan hias air tawar memberikan banyak keuntungan bagi para peternak karena potensi ekonominya yang lebih tinggi dibanding dengan ikan konsumsi. Ikan hias ternyata juga diminati di mancanegara dengan perkembangan ekspor ikan hias Indonesia yang terus mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir (2005-2010) yaitu sebesar US \$ 13.386.000 pada tahun 2005 dan meningkat menjadi US \$ 19.766.000 pada tahun 2010 sehingga menjadikan Indonesia sebagai Negara pengekspor ikan hias terbesar urutan nomor 5 dunia (Fahmi, dkk. 2015). Salah satu jenis ikan hias air tawar yang cukup diminati oleh masyarakat di Indonesia ialah ikan platy (*Xiphophorus maculatus*).

Ikan platy juga termasuk dalam sepuluh peringkat ekspor tertinggi dalam perdagangan ikan hias (Priliska, 2013). Variasi warna yang indah pada tubuh dan sirip menyebabkan ikan tersebut mampu bersaing di pemasaran lokal maupun global. Ikan dari famili Poeciliidae ini sangat mudah beradaptasi dan memiliki toleransi yang baik dalam berbagai kondisi lingkungan tempat hidupnya. Selain itu, ikan ini juga memiliki sifat yang ramah dan tidak agresif sehingga cocok apabila digabungkan dengan jenis ikan hias air tawar lainnya.

Permasalahan yang kini dihadapi para pembudidaya ikan hias di Provinsi Bali ialah terjadinya penurunan nilai ekspor dari tahun 2016 menuju tahun 2017, yaitu sebesar 5.465.298 menjadi 4.670.881 (Suhana, 2018). Dari angka tersebut, peneliti melakukan survey langsung kepada penjual dan pembudidaya ikan hias di Pasar Satria Denpasar. Dari hasil survey tersebut dapat disimpulkan bahwa penjual dan pembudidaya ikan hias di Pasar Satria Denpasar belum mengetahui jenis pakan yang paling cocok untuk benih ikan platy, sehingga mempengaruhi hasil produksi dan menurunkan jumlah penjualan ke luar negeri. Para penjual dan pembudidaya ikan hias platy tetap menggunakan pakan pelet meskipun hasilnya kurang maksimal terhadap pertumbuhan ikan atau tidak sesuai dengan usianya.

Umumnya ikan platy dapat bertahan hidup lebih dari satu tahun, ikan ini mengalami pertumbuhan berat dan pertumbuhan panjang yang cepat pada usia 0 hingga 4 minggu karena bagian posterior (sirip ekor) ikan masih dalam tahap pertumbuhan, tetapi setelahnya pertumbuhan panjang

dari ikan platy melambat dan pertumbuhan ikan terjadi pada bagian ventral (bawah).

Sebagai salah satu faktor yang penting dalam pembudidayaan ikan platy, pemilihan jenis pakan seperti pakan buatan berupa pelet dapat menyebabkan tingginya biaya yang dikeluarkan dalam pemeliharaan ikan, selain itu penggunaan pakan pelet dari benih hingga dewasa secara terus menerus juga belum menghasilkan pertumbuhan yang maksimal terhadap ikan.

Jenis pakan lain yang juga dapat digunakan sebagai pengganti pakan pelet dalam pembudidayaan ikan platy adalah cacing darah beku dan *Dhaphnia* (kutu air) beku. Pakan tersebut dapat mempercepat pertumbuhan ikan karena kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibanding pakan pelet, akan tetapi pakan cacing darah beku dan *Dhaphnia* (kutu air) beku ini memiliki nilai ekonomis yang lebih mahal jika dibandingkan dengan pakan pelet, sehingga apabila digunakan terlalu sering tentu akan memperbesar biaya pakan dan membuat penjual maupun pembudidaya ikan hias merugi.

Pakan yang cocok untuk mempercepat pertumbuhan ikan platy ialah pakan organik yang mengandung kandungan nutrisi yang cukup tinggi sehingga tetap dapat menunjang pertumbuhan, alternatif pakan yang dapat digunakan ialah cacing sutra dan jentik nyamuk *Culex*. Pakan organik seperti cacing sutra dan jentik nyamuk *Culex* juga memiliki nilai palatabilitas (tingkat kesukaan hewan terhadap pakan) yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan pakan pelet, karena umumnya pakan hidup selalu bergerak di dalam air sehingga menarik perhatian ikan untuk memangsanya.

Hal tersebut tentu dapat menjadi pertimbangan besar bagi para pembudidaya ikan hias yang harus memberi pakan dalam jumlah besar agar dapat menekan biaya produksi mereka. Di sisi lain, pemanfaatan pakan organik jentik nyamuk *Culex quinquefasciatus* dapat membantu mencegah penyakit filariasis atau kaki gajah karena nyamuk *Culex quinquefasciatus* dewasa merupakan salah satu vektor dari penyakit tersebut, secara otomatis tentunya akan memberikan dampak positif terhadap lingkungan.

Jenis pakan pelet memiliki kandungan protein sebesar 48%, 6% lemak. Sedangkan pakan jentik nyamuk *Culex quinquefasciatus* memiliki kandungan protein sebesar 57,5% dan 13,5% lemak, lalu pakan cacing sutra yang mengandung 64% protein dan 17% lemak (Wijayanti, 2010). Kandungan protein dari setiap pakan berbeda, hal ini akan mempengaruhi pertumbuhan ikan yang dibudidayakan dengan satu jenis pakan atau lebih. Gusrina (2008)² menyatakan bahwa tingkat kebutuhan energi pada ikan biasanya dikaitkan dengan tingkat kebutuhan protein optimal dalam pakan

Jumlah pemberian pakan juga merupakan hal yang penting untuk diperhatikan agar pertumbuhan ikan platy menjadi lebih pesat dan tidak mudah terserang penyakit. Umumnya para penjual ikan platy akan menyarankan frekuensi pemberian pakan sebanyak satu atau dua kali sehari. Dalam pembudidayaan ikan platy itu sendiri pemberian pakan dilakukan sebanyak dua sampai tiga kali sehari apabila jumlah ikan yang dibudidayakan cukup banyak.

Melihat banyaknya jenis pakan organik dengan harga pakan yang bervariasi, maka peneliti merasa perlunya suatu penelitian tentang

perbandingan pertumbuhan yang dihasilkan oleh jenis pakan organik menggunakan jenis pakan dengan biaya paling rendah yaitu jentik nyamuk *Culex*, cacing sutra, dan pelet. Peneliti juga menggunakan pakan campuran dari cacing sutra dan jentik nyamuk *Culex* untuk menekan biaya pakan dari pakan cacing sutra, jentik nyamuk *Culex* dimanfaatkan sebagai pakan karena merupakan jenis pakan yang paling mudah dijumpai dan dapat memberikan dampak positif terhadap lingkungan sekitar. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui jenis pakan organik yang paling baik untuk diberikan dalam menunjang pertumbuhan ikan platy (*Xiphophorus maculatus*) agar pembudidaya ikan platy dapat menghasilkan ikan platy dalam waktu yang singkat dan mempercepat proses pemanenan untuk dapat dijual ke masyarakat luas di seluruh Indonesia.

1.2. Identifikasi Masalah

Sebagai landasan berpikir dalam proses penelitian ini, digunakan beberapa identifikasi masalah antara lain sebagai berikut.

1. Menurunnya nilai ekspor ikan hias di Provinsi Bali pada tahun 2016 menuju tahun 2017 sebesar 5.465.298 menjadi 4.670.881. Penurunan nilai ekspor terjadi karena terdapat masalah *feeding* dalam proses produksi.
2. Beberapa jenis pakan organik seperti cacing darah beku dan *Dhaphnia* (kutu air) beku memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dibandingkan pakan pelet, sehingga tidak dapat digunakan terlalu sering karena akan memperbesar biaya pakan. Di sisi lain terdapat pula jenis pakan organik yang sangat murah bahkan tidak

memerlukan biaya untuk mendapatkannya seperti jentik nyamuk *Culex* dan cacing sutra.

3. Belum diketahui secara detail hasil pertumbuhan ikan platy apabila diberikan pakan organik cacing sutra, jentik nyamuk *Culex* dan pelet.
4. Belum diketahui jenis pakan organik yang mengakibatkan pertumbuhan paling tinggi untuk ikan platy.

1.3. Pembatasan Masalah

Adapun keterbatasan penelitian yang menjadi pembatas penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti tidak menghitung nilai ekspor ikan hias di Provinsi Bali setelah menyarankan pakan yang paling optimal, tetapi peneliti memberikan alternatif pakan yang memiliki nilai ekonomis jauh lebih murah dibanding pakan pelet dan jenis lainnya, yaitu cacing sutra dan jentik nyamuk *Culex* untuk menekan biaya pakan dalam proses pembudidayaan.
2. Peneliti tidak menghitung panjang ikan platy karena setelah melewati usia 4 minggu, pertumbuhan pada bagian posterior (bagian sirip ekor) mulai melambat dan pertumbuhan lebih terlihat pada bagian ventral (bawah) sehingga panjang ikan tidak linier dengan umur ikan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, serta pembatasan masalah tersebut, dalam penelitian ini dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apakah ada perbedaan pertumbuhan berat ikan platy (*Xiphophorus maculatus*) apabila diberikan pakan organik pelet, cacing sutra, jentik nyamuk *Culex*, dan campuran dari cacing sutra dan jentik nyamuk *Culex*?
2. Apakah jenis pakan organik yang mengakibatkan pertumbuhan ikan platy (*Xiphophorus maculatus*) paling tinggi?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui adanya perbedaan pertumbuhan berat ikan platy (*Xiphophorus maculatus*) apabila diberikan pakan organik pelet, cacing sutra, jentik nyamuk *Culex*, dan campuran dari cacing sutra dan jentik nyamuk *Culex*.
2. Mengetahui pakan organik yang mengakibatkan pertumbuhan ikan platy (*Xiphophorus maculatus*) paling tinggi.

1.6. Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

- 1) Hasil penelitian ini mampu menambah wawasan penulis dan pembaca mengenai pertumbuhan ikan platy yang diberikan jenis pakan organik berbeda dan menentukan jenis pakan yang mengakibatkan pertumbuhan ikan paling tinggi.

- 2) Hasil penelitian ini mampu menambah wawasan penulis dan pembaca tentang pakan organik pelet, cacing sutra, dan jentik nyamuk *Culex*.
- 3) Dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.6.2. Manfaat Praktis

- 1) Dapat dijadikan sebagai acuan bagi para pembudidaya ikan ikan platy dan menerapkannya dalam proses pembudidayaan.
- 2) Meningkatkan pertumbuhan ikan platy secara optimal sehingga dapat cepat dijual untuk meningkatkan hasil produksi dan menaikkan nilai ekspor ikan hias.

