

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah sebuah negara yang mempunyai banyak sekali jenis ikan dan sebutan masing-masing pada setiap daerahnya, salah satunya adalah ikan lele dumbo (*Clarias gariiepinus burchell*). Ikan adalah salah satu hewan yang sangat umum ditemukan dan menjadi salah satu makanan pokok manusia. Selain sangat bermanfaat bagi kesehatan juga sangat mudah didapatkan. Belakangan ini banyak sekali peneliti dan masyarakat yang berminat untuk mengetahui lebih dalam tentang ikan, khususnya ikan lele dan budidaya ikan lele karena dapat menjadi ladang ekonomi jika budidaya tersebut dilakukan dengan benar. Ikan lele dapat dibudidayakan dalam tingkatan ekonomi yang tidak terlalu tinggi dan tidak membutuhkan tempat yang besar. Di sisi lain masyarakat hanya mengetahui ikan lele yang pada umumnya ditemui di sekitaran jalan maupun di pasar, sedangkan yang sebenarnya ikan lele mempunyai macam-macam sebutan, di antaranya; Ikan Lele Dumbo, Lele Phyton, Lele Sangkuriang dan Lele jenis lokal yang biasa kita temukan. Chou *et al.* (1994 dalam Subandiyono, 2013) menyatakan lele dumbo merupakan salah satu spesies unggulan ikan air tawar yang memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan ikan air tawar lainnya, antara lain mudah dipelihara, mampu bertumbuh dengan cepat dalam waktu relatif singkat.

Di antara jenis ikan lele yang diketahui, ikan lele lokal adalah jenis ikan yang sangat banyak dikelola sebagai ternak budidaya, namun seiring berjalannya waktu, posisi ikan lele lokal tergantikan oleh ikan lele dumbo, karena dari segi pertumbuhan ikan lele lokal sangat lamban jika dibandingkan dengan ikan lele dumbo yang dalam hitungan minggu bisa terlihat pertumbuhannya. Oleh karena itu, banyak masyarakat dan pembudidaya ikan lebih memilih untuk membudidayakan ikan lele dumbo dibandingkan dengan ikan lele lokal. Jenis lele sangkuriang dan lele phyton juga menjadi salah satu alasan masyarakat untuk tidak membudidayakan ikan lele lokal.

Selain dari segi pertumbuhan ikan lele lokal yang lamban, pembudidaya ikan lele lokal terbebani oleh segi pakan yang sangat sulit didapatkan. Umumnya masyarakat atau para pembudidaya hanya mengetahui pakan buatan yang biasa diberikan pada ikan-ikan umumnya. Selain itu dari segi ekonomi sangat tinggi untuk masyarakat yang ingin memulai usaha. Masyarakat hanya mengetahui pakan buatan yang dijual di pasaran tanpa mengetahui kandungan-kandungan apa saja yang terdapat pada pakan tersebut dan akibat dari penggunaan pakan itu.

Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sudah dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Indonesia terutama di Pulau Jawa. Budidaya lele berkembang pesat dikarenakan 1) dapat dibudidayakan di lahan dan sumber air yang terbatas dengan padat tebar tinggi, 2) teknologi budidaya relatif mudah dikuasai oleh masyarakat, 3) pemasarannya relatif mudah dan 4) modal usaha yang dibutuhkan relatif rendah, Sujarokim (2009).

Pengembangan usaha budidaya ikan lele semakin meningkat setelah masuknya jenis ikan lele dumbo ke Indonesia pada tahun 1985. Keunggulan lele dumbo dibanding lele lokal antara lain tumbuh lebih cepat, jumlah telur lebih banyak dan lebih tahan terhadap penyakit, Sujarokim (2009).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai pakan alternatif yang baik dari segi gizi maupun ekonomi. Pakan alternatif tersebut adalah maggot (*Hermetia illucens*). Dinas perikanan telah memberikan informasi tentang adanya pakan maggot tersebut, hanya saja reaksi masyarakat terhadap maggot sangat kurang dan masyarakat tidak terlalu merespon hal tersebut. Dengan adanya penelitian yang sudah dilakukan, masyarakat memahami fungsi dari pakan maggot tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diutarakan, permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*), sangkuriang (*Clarias sp*), dan varietas jenis lainnya lebih banyak dibudidayakan masyarakat dibandingkan dengan ikan lele lokal karena pertumbuhannya jauh lebih cepat.

2. Masyarakat dan para pembudidaya ikan lele belum memiliki pengetahuan lebih mengenai pakan maggot (*Hermetia illucens*) yang sesungguhnya mudah didapatkan dan bergizi baik bagi pertumbuhan ikan lele, sehingga lebih banyak menggunakan pakan buatan yang beredar di pasaran.
3. Masyarakat dan para pembudidaya ikan lele kesulitan mendapat pakan buatan di pasaran yang sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan ikan lele, dengan harga yang relatif tinggi.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana efektivitas penggunaan maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan terhadap pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*)?

D. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak melebar dan menyimpang dari tujuan penelitian, Penelitian ini memiliki batasan-batasan masalah sebagai berikut:

Penelitian ini hanya tertuju pada pertumbuhan bobot dan panjang ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*) dengan bobot awal rata-rata 4 g dan panjang awal rata-rata 6-8 cm yang diberi pakan buatan sebagai kontrol dan maggot (*Hermetia illucens*) sebagai campuran dari pakan buatan.

1. Ikan lele yang diteliti yaitu ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*) yang diberi pakan maggot (*Hermetia illucens*).
2. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Sindangrasa, Kecamatan Banjarsari, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat.
3. Penelitian dilakukan di kolam ikan dengan ukuran panjang x lebar x tinggi (1 m x 1 m x 1 m).
4. Perlakuan pemberian pakan pada penelitian ini:
 - a. Pakan buatan (Kelas kontrol) merupakan pellet 100%
 - b. Kelas Eksperimen terdiri dari:

- 1) Lele yang diberi pakan buatan 75% yang ditambah maggot (*Hermetia illucens*) 25%.
 - 2) Lele yang diberi pakan buatan 25% yang ditambahkan maggot (*Hermetia illucens*) 75%.
 - c. Lele yang diberi pakan maggot (*Hermetia illucens*) 100 %.
5. Parameter penelitian yang diamati ialah pertumbuhan bobot dan panjang ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*). Pemberian pakan dilakukan 2x sehari pada waktu pagi pukul 07.00 WIB dan sore hari pukul 17.00 WIB.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan identifikasi masalah yang telah diutarakan, maka penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus yang ingin dicapai, yaitu:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memberi informasi bagi masyarakat, khususnya pembudidaya ikan lele dumbo mengenai potensi maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan alternatif maupun pakan tambahan.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian pakan maggot (*Hermetia illucens*), baik sebagai pakan alternatif ataupun pakan tambahan terhadap pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*).

F. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

- 1) Peneliti mendapatkan pengalaman yang luar biasa karena telah mengetahui sekaligus terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui efektivitas pertumbuhan ikan lele yang diberi pakan maggot (*Hermetia illucens*).
- 2) Sebagai bahan referensi dan bahan kajian untuk peneliti dan jika ada peneliti yang ingin melakukan penelitian berikutnya.

b. Bagi Masyarakat

- 1) Sebagai bahan informasi dan literasi tentang potensi maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan alternatif, selain itu layak menjadi pengganti pakan buatan yang relatif sulit didapat dan bernilai ekonomi tinggi.
- 2) Sebagai langkah awal bagi para pembudidaya untuk melakukan sesuatu dengan alami tanpa adanya campuran bahan kimia yang terdapat pada pakan buatan serta mampu menciptakan lingkungan yang stabil.

G. Definisi Operasional

Untuk menyamakan persepsi tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dikemukakan definisi operasional agar tidak terjadi kekeliruan. Berikut beberapa definisi operasional dan variabel yang digunakan yaitu:

1. Maggot (*Hermetia illucens*) yang dimaksud dalam penelitian ini ialah maggot tentara lalat hitam (BSF) yang diperoleh dari prodeusen pembudidaya. Maggot merupakan organisme yang berasal dari telur Tentara lalat hitam (*Hermetia illucens*) yang dikenal sebagai organisme pembusuk karena kebiasaannya mengkonsumsi bahan-bahan organik. Dalam penelitian ini maggot dijadikan sebagai pakan pada ikan lele dumbo dengan beberapa perlakuan dan dilakukan pengecekan setiap harinya,
2. Pakan kontrol yang digunakan pada penelitian ini ialah pakan buatan 'Matahari Sakti' yang sering diberikan pada ikan biasanya, pakan ini didapatkan di pasar daerah dan lokal,
3. Ikan lele yang diamati pada penelitian ini yaitu Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*) yang sering menjadi konsumsi masyarakat sehari-hari, Pada penelitian ini bobot dan panjang ikan lele dumbo menjadi sasaran untuk mengetahui pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus burchell*) sebelum dan setelah diberikan pakan maggot (*Hermetia illucens*).
4. Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini ialah seberapa besar pengaruh pakan maggot pada pertumbuhan ikan lele dumbo selama penelitian

dilaksanakan, yang diukur melalui penghitungan perubahan bobot dan panjang ikan lele dumbo sebagai akibat dari pengaruh variabel bebas tersebut.

H. Sistematika Skripsi

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian dan penulisan skripsi, diantaranya berisi latar belakang, yang membahas tentang efektivitas penggunaan maggot sebagai pakan alternatif ketika pakan buatan yang ada di pasaran sulit ditemukan dan berpengaruh pada segi ekonomi. Selain terdapat latar belakang, di bab ini terdapat pula bagian identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan skripsi

2. Bab II Kajian Teori

Di dalam bab ini terdapat kumpulan-kumpulan teori yang digunakan sebagai bahan penunjang dalam menyelesaikan penulisan skripsi serta referensi yang didapat dari jurnal, buku maupun artikel. Yang meliputi hewan maggot (*Hermetia ilucens*), Ikan lele Dumbo (*Clarias gariepinus burchell*), efektivitas, pertumbuhan. Selain berisi kajian teori terdapat pula penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran. Penelitian terdahulu dapat menjadi acuan maupun referensi tambahan untuk penelitian ini, dan kerangka pemikiran sebagai gambaran umum untuk sebuah penelitian yang dilakukan.

3. Bab III Metode Penelitian

Dalam bab ini mendeskripsikan dari penelitian yang dilakukan, di dalam bab ini terdapat metode penelitian yang menggunakan metode eksperimen, desain penelitian menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap), objek penelitian dalam penelitian adalah ikan lele dumbo yang diberi pakan maggot (*Hermetia illucens*), pengumpulan data yang terdiri dari data pokok dan data penunjang.

4. Bab IV Penelitian dan Pembahasan

Bab ini merupakan bagian dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, di dalamnya terdapat penghitungan data penelitian, pembahasan penelitian. Data dan pembahasan tersebut didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan.

5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan kesimpulan serta saran yang dikemukakan terkait dengan penelitian yang dilakukan. hal tersebut dikemukakan untuk menjawab rumusan masalah dan merupakan saran penulis untuk berbagai pihak yang terlibat dalam penelitian ini, juga dapat digunakan sebagai acuan jika penelitian menindak lanjuti penelitian ini.