

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Itik peking (*Anas platyrhynchos*) merupakan salah satu jenis itik pedaging sebagai sumber protein hewani yang mulai disukai masyarakat. Belakangan ini budidaya itik peking mulai digalakkan sebagai alternatif pemenuhan masyarakat akan kebutuhan nutrisi salah satunya yaitu protein hewani selain daging ayam. Itik Peking mempunyai kelebihan lebih tahan terhadap penyakit tertentu, daging itik peking mempunyai tekstur yang empuk, gurih, lembut serta kandungan gizi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan itik lokal. Biasanya itik membutuhkan waktu 2-3 bulan untuk mencapai bobot 1,5 kg. Berbeda dengan itik peking yang hanya membutuhkan waktu 45 hari saja untuk menghasilkan bobot 1,3-1,4 kg.

Budidaya itik peking sangat potensial untuk memproduksi daging sehingga populasinya tersebar hampir merata diseluruh wilayah Indonesia. Pemeliharaan itik cukup mudah dibandingkan dengan hewan ternak unggas lainnya seperti ayam. Pakan merupakan kebutuhan utama dalam usaha pemeliharaan ternak itik peking. Biaya untuk ransum menempati presentase terbesar dalam membudidayakan itik peking, oleh karena itu dalam budidaya itik peking, penghematan biaya ransum merupakan tujuan yang harus dicapai agar mendapatkan keuntungan yang maksimal. Pakan yang digunakan para pembudidaya biasanya hanya dedak yang dicampur dengan konsentrat, sehingga biaya yang digunakan untuk pakan lumayan besar yaitu 100 ekor itik peking dalam jangka waktu pemeliharaan 40-45 atau sampai siap panen dengan bobot 1,3-1,4 kg menghabiskan dana sebesar 3 juta. Oleh karena itu pembudidaya harus menggunakan pakan alternatif lain yang jumlahnya melimpah dan murah namun tetap memenuhi nilai nutrisi yang dibutuhkan oleh itik, yaitu dengan memanfaatkan limbah dari pabrik tepung tapioka atau biasa disebut dengan (onggok) yang di fermentasi kemudian dikombinasikan dengan tepung daun lamtoro.

Produksi daging itik di lampung dari tahun ketahun semakin meningkat, hal tersebut ditunjukkan pada tahun 2015 berjumlah 12 ton, pada tahun 2016 berjumlah 13,5 ton, pada tahun 2017 berjumlah 13,7 ton, dan pada tahun 2018 sebanyak 13 ton. Data dari badan pusat statistik menunjukkan bahwa produksi

bebek terus meningkat namun konsumsi juga ikut meningkat lebih tinggi sehingga kebutuhan itik dipasaran masih kurang hal ini berdasarkan hasil wawancara dan survei terhadap peternak itik di kota Metro.

Onggok berasal dari ketela pohon merupakan hasil ikutan padat dari pengolahan tepung tapioka, dimana satu ton ketela pohon yang akan diolah menjadi tepung tapioka akan dihasilkan sekiktar 250 kg tapioka dan 114 kg onggok. Sebagai ampas pati singkong (ketela pohon) yang mengandung banyak karbohidrat yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi Widodo (2017:26). Onggok merupakan limbah padat hasil pembuatan tepung tapioka. Onggok atau ampas singkong ini banyak terdapat di wilayah provinsi Lampung dan masih jarang dimanfaatkan oleh masyarakat. Onggok memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi dan rendah protein. Metode fermentasi melalui pemanfaatan mikroorganisme merupakan metode yang tepat dan mampu untuk meningkatkan nilai gizi dari onggok setelah dilakukannya fermentasi khususnya kadar protein Sulistiani (2016:32).

Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) adalah satu di antara tepung daun yang dapat digunakan sebagai bahan pakan alternatif untuk unggas di daerah tropis. Tanaman ini adalah leguminosa pohon yang keras dan tahan kering, mengandung protein yang tinggi dan biasa digunakan sebagai bahan pakan ruminansia di daerah tropis Chanchay (2009:138). Pemanfaatan daun lamtoro sebagai pakan unggas khususnya untuk pakan bebek peking dapat diubah menjadi tepung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lamtoro penting sebagai sumber bahan pakan karena kaya akan protein, asam-asam amino esensial, mineral, karotenoid dan vitamin. Meskipun terdapat mimosin sebagai faktor toksik penting yang sering disebutkan sebagai penghambat dalam pemanfaatan secara intensif, tetapi lamtoro sudah lama digunakan pada ternak ruminansia dan monogastrik.

Penelitian ini diharapkan menghasilkan sebuah sumber belajar yaitu berupa LKPD mengenai materi pertumbuhan dan perkembangan yang dapat digunakan siswa untuk belajar dan mempermudah siswa untuk belajar biologi khususnya pada materi pertumbuhan dan perkembangan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat dirumuskan masalahnya yaitu:

1. Apakah ada pengaruh fermentasi onggok singkong kombinasi tepung daun lamtoro terhadap pertumbuhan itik peking?
2. Kombinasi berapakah yang dapat memberikan pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan berat itik peking?
3. Apakah hasil penelitian tentang pengaruh fermentasi onggok singkong kombinasi tepung daun lamtoro terhadap pertumbuhan itik peking dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi?

### **C. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu

1. Untuk mengetahui pengaruh fermentasi onggok kombinasi tepung daun lamtoro terhadap pertumbuhan itik peking.
2. Untuk mengetahui kombinasi yang memiliki pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan berat itik peking.
3. Untuk mengetahui pemanfaatan hasil penelitian tentang pengaruh fermentasi onggok singkong kombinasi tepung daun lamtoro terhadap pertumbuhan itik peking dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi.

### **D. Kegunaan Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang bersangkutan atau terkait, sebagai berikut:

1. Bagi guru atau pendidik, dapat digunakan sebagai referensi belajar dan sumber belajar biologi pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan.
2. Bagi siswa, dapat digunakan untuk referensi belajar dan menambah wawasan serta informasi yang lebih luas terkait pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup yang terdapat di lingkungan agar siswa dapat memiliki rasa tanggung jawab dan dapat berfikir kritis terutama berfikir ilmiah, serta dapat meningkatkan nilai efektif dan psikomotor terutama materi Pertumbuhan dan Perkembangan.
3. Bagi pembudidaya itik peking dapat digunakan sebagai referensi pemilihan alternatif pakan sehingga dapat menekan biaya pakan dan mendapat keuntungan yang lebih.

4. Bagi peneliti menambah pengetahuan mengenai pengaruh kombinasi fermentasi onggok singkong dengan tepung daun lamtoro terhadap pertumbuhan itik peking.

#### **E. Asumsi dan Batasan Penelitian**

Asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Fermentasi onggok kombinasi tepung daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) diharapkan dapat mempengaruhi pertumbuhan itik peking.
2. Bibit anakan itik peking yang digunakan berasal dari pembudidaya itik peking yang berumur 4 hari.
3. Waktu penelitian selama 45 hari.
4. Pakan onggok diperoleh dari limbah pabrik pengolah tepung tapioka.
5. Pakan daun lamtoro diperoleh dari sekitar pemukiman dan ladang warga.

#### **F. Ruang Lingkup Penelitian**

Adapun ruang lingkup penelitian yakni:

1. Jenis penelitian adalah eksperimen.
2. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah variasi kombinasi pakan campuran fermentasi onggok dengan tepung daun lamtoro.
3. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah pertumbuhan itik peking (*Anas platyrhynchos*).
4. Objek penelitian ini adalah pertumbuhan itik peking (*Anas platyrhynchos*) yang dipengaruhi oleh variasi kombinasi pakan campuran fermentasi onggok dengan tepung daun lamtoro.
5. Pelaksanaan penelitian dilakukan di desa Sri Rejosari kecamatan Way Jepara kabupaten Lampung Timur.