

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Itik Mojosari merupakan salah satu itik lokal yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai sumber protein hewani di Indonesia. Itik ini berasal dari daerah Mojosari, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur dan merupakan hasil persilangan antara Itik Jawa (*Anas javanica*) dan itik liar/*mallard* (*Anas platyrhynchos*) (Kementan, 2012). Itik Mojosari merupakan pilihan unggul bagi peternak karena mampu menghasilkan 250-300 butir telur per tahun dengan bobot 70-80 gram (Prasetyo, 2006). Supriyadi dan Yuliati (2020) menyatakan bahwa telur Itik Mojosari memiliki kandungan gizi yang tinggi, yaitu protein (12,3-13,2%), lemak (10,3-12,5%), dan kalsium (0,3-0,4%). Kualitas telur Itik Mojosari dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pakan.

Pakan merupakan faktor terpenting dalam peternakan karena berperan dalam mempengaruhi 90% keberhasilan usaha peternakan (Suprijatna dkk., 2017). Pakan berkualitas dengan kandungan nutrisi optimal dan sesuai kebutuhan fisiologis ternak terbukti dapat meningkatkan kualitas telur itik secara signifikan. Salah satu jenis pakan yang dapat mengoptimalkan kualitas telur itik adalah pakan yang diformulasikan khusus untuk itik petelur. Pakan ini umumnya mengandung protein, lemak, vitamin, dan mineral yang sesuai dengan kebutuhan itik petelur. Supriyadi dan Yuliati (2020) menunjukkan bahwa pemberian pakan dengan 16% protein dan 2.800 kkal/kg energi metabolisme dapat meningkatkan produksi telur itik petelur hingga 10%, pakan tersebut juga dapat meningkatkan kualitas fisik telur, seperti berat telur, ketebalan kerabang telur. Selain itu, pakan juga dapat diberikan dengan imbuhan bahan tambahan pakan (*feed additive*) untuk meningkatkan kualitas telur.

*Feed additive* merupakan bahan tambahan pakan yang dapat meningkatkan kualitas pakan dan performa ternak. Pemberian *feed additive* pada pakan itik petelur dapat meningkatkan performa produksi, menjaga kesehatan itik, dan meningkatkan kualitas produk (Suthama dan Sukamto, 2020). Salah satu *feed additive* yang sering

digunakan adalah antibiotik. Antibiotik dapat membantu meningkatkan pertumbuhan ternak dan mencegah penyakit, akan tetapi saat ini penggunaan antibiotik sebagai *feed additive* di Indonesia tidak diperbolehkan. Hal ini diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 14 Tahun 2017 tentang Klasifikasi, Registrasi, dan Peredaran Pakan Ternak dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 3 Tahun 2018 tentang Cara Pembuatan Pakan yang Baik. Kedua peraturan tersebut melarang penggunaan antibiotik sebagai *feed additive* untuk meningkatkan pertumbuhan ternak. Suthama dan Sukanto (2020) menyatakan bahwa penggunaan antibiotik *feed additive* pada itik petelur dapat meningkatkan produksi telur, namun hal ini diiringi dengan peningkatan residu antibiotik pada telur. Residu antibiotik tersebut dapat membahayakan kesehatan manusia jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Salah satu *feed additive* untuk menggantikan antibiotik adalah fitobiotik. Fitobiotik merupakan bahan tambahan pakan yang berasal dari tumbuhan. Fitobiotik memiliki berbagai aktivitas bioaktif, seperti antibakteri, antijamur, antioksidan, dan imunomodulator (Dewi dan Mulyani, 2020). Aktivitas bioaktif ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas itik. Salah satu fitobiotik yang dapat digunakan sebagai *feed additive* adalah buah mengkudu. Buah mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) merupakan tanaman tropis yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan karena mengandung berbagai senyawa bioaktif. Senyawa bioaktif tersebut antara lain alkaloid, antrakuinon, flavonoid, dan terpenoid. Senyawa-senyawa ini memiliki berbagai manfaat, seperti dapat membantu meningkatkan pertumbuhan itik dengan meningkatkan nafsu makan dan penyerapan nutrisi, meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan melawan penyakit (Yuliati dan Widyastuti, 2023).

Untuk memaksimalkan produktivitas itik perlu ditambahkan minyak ikan mujair yang mengandung asam lemak omega-3 dan dapat berperan untuk meningkatkan kualitas fisik telur itik. Imbuan minyak ikan mujair sebanyak 2% dan 4% dalam pakan itik petelur terbukti dapat meningkatkan produksi telur, bobot telur, dan efisiensi pakan, sehingga dapat memanfaatkan limbah ikan mujair sebagai bahan baku pembuatan minyak ikan (Supriatna dkk., 2018). Selain itu, ikan mujair kaya akan asam lemak omega-3 dan omega-6 (Muchlisin dkk., 2023). Asam lemak

omega-3 dan omega-6 dalam minyak ikan mujair memiliki banyak manfaat untuk itik petelur, seperti meningkatkan produksi telur, meningkatkan kualitas telur, meningkatkan kekebalan tubuh, menjaga kesehatan pencernaan, dan mengurangi stres (Muchlisin dkk., 2018). Bagian tubuh ikan mujair yang diolah menjadi minyak ikan meliputi tulang, ekor, dan kepala. Pemanfaatan limbah ikan mujair ini dapat menjadi solusi alternatif untuk meningkatkan nilai ekonomi dan mengurangi pencemaran lingkungan (Nugroho dkk., 2019). Berdasarkan uraian sebelumnya, penelitian ini menggabungkan dua bahan potensial yaitu ekstrak buah mengkudu dan minyak ikan mujair sebagai *feed additive* untuk meningkatkan kualitas fisik telur Itik Mojosari.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Sejauh mana pengaruh penggunaan minyak ikan mujair dan fitobiotik ekstrak buah mengkudu melalui media pakan terhadap kualitas fisik telur Itik Mojosari?
2. Berapa banyak presentase penggunaan minyak ikan mujair dan fitobiotik ekstrak buah mengkudu melalui media pakan untuk dapat meningkatkan kualitas fisik telur Itik Mojosari?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan minyak ikan mujair dan fitobiotik ekstrak buah mengkudu melalui media pakan terhadap kualitas fisik telur Itik Mojosari.
2. Untuk mengetahui berapa banyak presentase penggunaan minyak ikan mujair dan fitobiotik ekstrak buah mengkudu melalui media pakan terhadap kualitas fisik telur Itik Mojosari.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan bahan evaluasi dan masukan bagi pengembangan penulisan dan penelitian skripsi khususnya dalam bidang peternakan Itik Mojosari.
2. Memberikan informasi bagi masyarakat khususnya para peternak terkait penggunaan minyak ikan mujair dan fitobiotik ekstrak buah mengkudu melalui media pakan untuk meningkatkan kualitas fisik telur Itik Mojosari.