

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ayam ras petelur dipelihara khusus untuk diambil telurnya. Ayam ras petelur memiliki beberapa kelebihan yaitu laju pertumbuhan sangat cepat yaitu pada umur 4,5 – 5,0 bulan sudah mencapai dewasa kelamin, kemampuan memproduksi telur cukup tinggi yaitu 250-350 butir/tahun dengan bobot telur 50 – 60 gram/butir, dan kemampuan ayam ras petelur memanfaatkan ransum cukup tinggi. Kelemahannya adalah kemampuan adaptasi yang rendah sehingga perlu penanganan yang lebih intensif dan memerlukan kualitas pakan yang tinggi. Kebutuhan protein untuk ayam petelur fase starter 20-22%, fase grower 14-16%, dan fase layer  $\pm$ 18% (Pelu *et al.*, 2016).

Ayam ras petelur akan mulai bertelur pada umur 22 minggu hingga masa afkir. Ayam akan bertelur jika pakan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan. Pakan merupakan hal yang sangat penting dalam pemeliharaan ayam petelur. Guna mencapai optimalitas performan, ternak ayam diberikan pakan bermutu dan memenuhi persyaratan tertentu dalam jumlah cukup. Pakan dengan kualitas baik memiliki kandungan nutrisi yang mencukupi kebutuhan ayam untuk pertumbuhan dan reproduksi. Menurut Rusli *et al.* (2019), palatabilitas dan kesegaran pakan merupakan faktor yang mempengaruhi jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ayam.

Tanaman herbal memiliki berbagai manfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh ayam, mencegah penyakit, dan mempercepat pemulihan. Salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi pakan yaitu juga dengan penambahan tanaman herbal pada ransum ternak. Tanaman herbal seperti kunyit, jahe dan

temulawak mempunyai potensi sebagai campuran pakan ayam yang baik dan disukai ayam, karena terdapat vitamin dan penambah daya tahan kekebalan tubuh pada ternak. Kandungan minyak atsiri dan kurkumin sebagai zat bioaktif dalam ramuan herbal dapat merangsang keluarnya getah pankreas dan akan mengeluarkan enzim lipase yang dapat memecah asam lemak gliserol sehingga lemak yang terbentuk berkurang (Tahalele *et.al.*, 2018).

Kunyit dan temulawak mengandung senyawa kurkumin yang memiliki sifat antiinflamasi dan antimikroba. Kunyit maupun temulawak dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh ayam, mengurangi risiko infeksi, dan mengurangi peradangan. Kurkumin dalam kunyit menunjukkan khasiatnya sebagai antiinflamasi, antikarsinogenik, antibakterial dan jamur serta memiliki peran yang penting dalam memodulasi imunitas (Hidayah *et.al.*, 2020). Menurut Anggraini *et al.* (2019), bahwa temulawak mempunyai banyak kandungan zat aktif yaitu *xanthorrhizol*, *kurkuminoid* yang didalamnya terdapat zat kuning (kurkumin) dan *desmetoxy kurkumin*, minyak atsiri, protein, lemak, selulosa dan mineral.

Jahe memiliki sifat antimikroba, antiinflamasi, dan pencernaan yang baik. Pemberian jahe pada ayam dapat membantu meningkatkan pencernaan mereka, mencegah diare, dan meredakan peradangan pada saluran pernapasan. Ekstrak atsiri jahe dapat meningkatkan nafsu makan unggas juga sebagai bakteri statis yang mengurangi bakteri patogen dalam pencernaan (Arifin *et.al.*, 2016).

Hubungan antara efisiensi pakan dan IOFC (*Income Over Feed Cost*) pada ternak sangat penting untuk diperhatikan. Efisiensi pakan mengacu pada seberapa banyak pakan yang dikonsumsi oleh ternak untuk setiap satuan pertambahan berat

badan. Fitriani dan Sami. (2019) juga mengemukakan bahwa efisiensi pakan penting untuk mengukur kemampuan ternak dalam memanfaatkan pakan. Sementara itu, IOFC mengukur seberapa besar pendapatan yang dihasilkan dari setiap satuan biaya pakan yang dikeluarkan. Peningkatan konsumsi pakan dan berat badan ayam yang menjadi parameter utama perhitungan IOFC dan faktor-faktor seperti konsumsi pakan, berat akhir, harga ransum, dan harga jual ayam sangat mempengaruhi IOFC (Refandy dkk., 2022).

Penambahan berbagai tanaman herbal sebagai campuran pakan diharapkan dapat meningkatkan nilai efisiensi pakan dan nilai *Income Over Feed Cost* (IOFC). Berdasarkan penjelasan di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji tentang pengaruh pemberian tanaman herbal dalam pakan terhadap efisiensi pakan dan IOFC pada ayam petelur.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Apakah ada pengaruh penambahan herbal cair dalam pakan terhadap efisiensi pakan ayam petelur ?
2. Apakah ada perbedaan penambahan herbal cair dalam pakan terhadap nilai IOFC ayam petelur ?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian herbal cair dalam pakan terhadap efisiensi pakan ayam petelur.
2. Untuk mengetahui perbedaan penambahan herbal cair dalam pakan terhadap nilai IOFC ayam petelur.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Secara teoretis penelitian ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang pengaruh pemberian berbagai herbal cair terhadap efisiensi pakan dan IOFC ayam petelur yang berguna bagi mahasiswa dan peneliti selanjutnya.
2. Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peternak dalam penggunaan berbagai herbal cair sebagai campuran pada ransum untuk ayam petelur, sehingga bisa meningkatkan kualitas telur dan pendapatan peternak.