

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu usaha peternakan yang dapat menanggulangi kekurangan akan protein hewani adalah usaha peternakan ayam petelur. Keberhasilan usaha peternakan ayam petelur dipengaruhi oleh faktor bibit dan pakan. Pakan merupakan faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan usaha peternakan ayam petelur yaitu sekitar 60-70%, oleh karena itu, pakan yang digunakan harus memenuhi semua kebutuhan zat makanan ayam petelur, selain itu tidak mengandung zat-zat kimia yang berbahaya bagi ternak maupun konsumen yang akan mengkonsumsi hasil ternak. Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan produksi telur yang optimal sehingga menguntungkan bagi peternak dan warna kuning telur yang menarik berwarna merah orange akan meningkatkan kandungan vitamin A di dalamnya sehingga bermanfaat untuk kesehatan manusia.

Salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan protein, yaitu dengan meningkatkan produksi telur ayam arab (*Gallus turcicus*). Ayam arab termasuk jenis ayam buras (bukan ras) penghasil telur yang cukup potensial dibandingkan dengan ayam kampung, karena produksi telurnya lebih tinggi. Ayam arab menghasilkan telur 225 butir/tahun/ekor sedangkan ayam kampung 130 butir/tahun/ekor (Susmiyanto dan Mudikdjo, 1999). Produksi telur yang tinggi dipengaruhi oleh kandungan pakan yang baik dan bergizi sehingga menghasilkan kualitas telur yang baik. Pakan yang mengandung gizi yang tinggi dapat

mempengaruhi proporsi nutrien yang terkandung dalam pakan sehingga mempengaruhi proses metabolisme.

Pakan selain mengandung proporsi nutrien yang tinggi juga harus dilihat dari bahan penyusunnya. Daging hewan dan produknya yang berasal dari hewan yang memakan kotorannya sendiri atau kotoran hewan lain tidak boleh dikonsumsi oleh manusia. Hal tersebut didasarkan pada hadits Ibnu Umar radhiallahu anhumma, beliau berkata:

نَهَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ أَكْلِ الْجَلَالَةِ وَأَلْبَانِهَا

Artinya: *Rasulullah Shallallohu 'Alaihi Wasallam bersabda telah melarang memakan daging hewan jallalah dan susunya. (HR. Abu Daud, Ibnu Majjah dan Al-Thirmidzi dan dinilai hasan olehnya).*

Berdasarkan kitab syarah Abi Daud bahwa yang dimaksud dengan lafadh “jallalah” adalah *binatang yang makan kotoran binatang lain maupun kotorannya sendiri*. Kotoran binatang termasuk sesuatu yang tidak baik. Apabila binatang tersebut makan kotoran berarti binatang tersebut makan sesuatu yang tidak baik. Adapun ukuran kapan suatu makanan dianggap *thoyyib* (baik) atau *khobits* (jelek), maka hal ini dikembalikan kepada syari’at. Maka apa-apa yang diharamkan oleh syari’at maka dia adalah *thoyyib* dan apa-apa yang diharamkan oleh syari’at maka dia adalah *khobits*, ini adalah madzhab Malikiyah dan yang dikuatkan oleh Syaikhul Islam Ibnu Taimiyah (Shihab, 2001). Berdasarkan hukum Islam dijelaskan bahwa umat Islam diajarkan untuk makan makanan yang bersih dan tidak mengandung bahan-bahan yang hukumnya najis.

Protein, asam amino, energi, vitamin dan mineral yang terkandung dalam ransum akan dibutuhkan ayam petelur untuk pertumbuhan dan produksi telur. Tepung ikan merupakan sumber protein yang baik karena kandungan asam amino esensialnya sangat menunjang. Namun harga protein hewani dan tepung ikan mahal sehingga kadang-kadang peternak lebih mempertimbangkan segi ekonomis dalam memproduksi ternak, meskipun akan diperoleh penampilan ternak dan kualitas telur yang kurang baik (Julferina, 2008).

Pengganti tepung ikan pada ransum ayam bukan berarti harus menggunakan limbah yang harganya murah atau memiliki kandungan gizi yang rendah, tetapi bahan ransum pengganti tepung ikan haruslah tetap menggunakan bahan yang memiliki gizi yang cukup baik, seperti halnya tepung kaki ayam. Penggunaan tepung kaki ayam diharapkan menjadi alternatif pengganti tepung ikan yang sebagian besar masih diimpor. Peningkatan kuantitas dan kualitas telur dipengaruhi oleh jenis ransum. Salah satu ransum yang diduga dapat membantu meningkatkan kuantitas dan kualitas telur yaitu ransum yang diberi tepung kaki ayam broiler sebagai pengganti tepung ikan.

Tepung kaki ayam broiler mengandung bahan organik dan anorganik. Bahan organik yang terkandung dalam bahan pakan antara lain, protein 33,49%, lemak 33,49%, serat kasar 0,58%, bahan ekstrak tanpa nitrogen 82,12%, dan vitamin A 5,75 $\mu\text{g/g}$, sedangkan bahan anorganiknya adalah kalsium 33,49%, kadar air 6,46%, betakaroten 8,691 $\mu\text{g/g}$, kadar abu 17,88% dan energi 4.931% (UMM, 2011). Kandungan protein dan betakaroten (pro vitamin A) yang tinggi pada tepung kaki ayam broiler dapat berpengaruh terhadap produksi dan warna

kuning telur, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan terhadap produksi dan warna kuning telur ayam arab (*Gallus turcicus*). Hal ini dimaksudkan agar melalui pemberian ransum yang telah ditambahkan tepung kaki ayam broiler tersebut diperoleh produksi telur yang meningkat dan warna kuning telur dengan warna kuning emas sampai merah orange pada kisaran skor 9-12 karena lebih disukai oleh konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap produksi telur ayam arab (*Gallus turcicus*)?
2. Apakah ada pengaruh tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap warna kuning telur ayam arab (*Gallus turcicus*)?

1.3 Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap produksi telur ayam arab (*Gallus turcicus*).
2. Untuk mengetahui pengaruh tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap warna kuning telur ayam arab (*Gallus turcicus*).

1.4 Hipotesis

Hipotesis yang melandasi penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap produksi telur ayam arab (*Gallus turcius*).
2. Ada pengaruh tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap warna kuning telur ayam arab (*Gallus turcius*).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Memberikan informasi bagi peternak sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternak unggas di Indonesia.
2. Menambah khasanah ilmu pengetahuan baru dalam pengembangan ilmu biologi di bidang biologi reproduksi.

1.6 Batasan Masalah

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang terarah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan ransum yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan hasil survei kepada peternak ayam arab di daerah Kendal Sari Soekarno Hatta Malang yang terdiri dari jagung, bungkil kedelai, dedak, topmix dan campuran tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi dari tepung ikan.

2. Ternak yang diujikan adalah unggas jenis ayam arab (*Gallus turcicus*) berjenis kelamin betina yang berumur 1 tahun yang berasal dari peternakan di daerah Kendal Sari Soekarno Hatta Malang.
3. Konsentrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4%, 6%, 8% dan 10% dari tepung kaki ayam broiler.
4. Penyusunan ransum berdasarkan analisis bahan baku protein (Ketaren, 2002).
5. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah produksi dan warna kuning telur ayam arab (*Gallus turcicus*).
6. Penghitungan produksi telur dilakukan selama 28 hari sejak ayam bertelur kembali.
7. *Yolk Colour Fan* digunakan untuk mengetahui warna kuning telur.