

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang**

Burung puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) merupakan salah satu jenis ternak unggas yang menghasilkan daging dan telur. Puyuh merupakan unggas daratan yang memiliki ukuran tubuh kecil, pemakan biji-bijian dan serangga kecil. Jenis puyuh yang sering dibudidayakan adalah puyuh Jepang (*Coturnix-coturnix japonica*). Daging dan telur merupakan salah satu bahan makanan sebagai sumber protein hewani yang berfungsi dalam proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia. Telur berkontribusi dalam memenuhi kebutuhan sumber protein hewani asal ternak bagi masyarakat. Telur merupakan sumber gizi lengkap yang harganya relatif murah, mudah didapatkan, dan diolah serta dapat jangkau masyarakat menengah kebawah.

Upaya untuk penyediaan protein salah satunya terdapat pada telur. Telur mempunyai kandungan protein 12,7-13.9% karena di dalamnya terdapat susunan asam amino esensial lengkap sehingga telur dijadikan patokan dalam penentuan mutu protein dalam berbagai bahan pangan. Protein yang terdapat pada telur mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi untuk menambah stamina dan pertumbuhan anak-anak. Salah satu sumber protein hewani potensial di Indonesia yaitu puyuh. Namun dilihat dari salah satu nutrientnya, yaitu kolesterol terdapat kendala yaitu kandungan kolesterol darah yang diduga akan berkorelasi dengan kolesterol telur puyuh ini cukup tinggi, hal ini yang menjadi masyarakat Indonesia terutama pada usia lanjut kurang berminat untuk mengkonsumsi telur puyuh.

Populasi puyuh di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 14.8 juta ekor (Anonim, 2020), dengan bertambahnya jumlah populasi maka perlu ketersediaan bahan pakan yang banyak. Keuntungan dari beternak puyuh yaitu, umur enam minggu puyuh sudah berproduksi, tidak membutuhkan permodalan yang besar, mudah pemeliharaannya serta dapat diusahakan pada lahan yang terbatas. Pakan menjadi faktor yang sangat penting pada usaha-usaha peternakan karena memiliki kontribusi sebesar 70-80% terhadap keseluruhan biaya produksi. Pakan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan ternak baik untuk hidup pokok, pertumbuhan, reproduksi dan produksi. Salah satu permasalahan pemeliharaan ternak khususnya puyuh di daerah tropis seperti Indonesia adalah produksi dan kualitas telur, dikarenakan puyuh mudah mengalami stres oksidatif. Proses stres oksidatif menghasilkan radikal bebas di dalam tubuh puyuh, sehingga puyuh mudah terserang penyakit, daya tahan tubuhnya menurun dan produktivitasnya juga semakin menurun. Penelitian untuk mengurangi stres dengan menggunakan antioksidan sudah banyak dilakukan, antara lain menggunakan vitamin C, vitamin E dan lainnya yang merupakan antioksidan sintetis. Mengingat efek yang kurang baik dari penggunaan antioksidan sintetis, untuk itu perlu memanfaatkan antioksidan alami terutama yang berasal dari tanaman (Lukman, 2011).

Dalam industri perunggasan, antibiotika digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan, efisiensi pakan dan mengurangi penyakit. Penggunaan antibiotika diizinkan secara legal sebagai imbuhan pakan unggas, namun akhir – akhir ini ada kekhawatiran dalam penggunaan antibiotika dengan alasan kemungkinan adanya residu antibiotika pada daging atau telur yang dapat membahayakan kesehatan

manusia. Selain masalah di atas, industri puyuh juga dihadapkan pada tuntutan konsumen yang menghendaki telur puyuh dengan rendah lemak dan kolesterol. Hal ini disebabkan oleh bukti-bukti penelitian yang menunjukkan bahwa mengkonsumsi telur tinggi lemak dan kolesterol merupakan salah satu faktor resiko penyebab berbagai penyakit. Seiring dengan kesadaran konsumen tersebut, sehingga hal ini mendorong pemanfaatan tanaman herbal pengganti *feed additive* atau *feed supplement* dalam usaha peternakan puyuh.

Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) mengandung 'anthraquinones' yang dapat berfungsi sebagai antibakteri. Dalam praktek sehari-hari antibakteri (antibiotik) juga digunakan sebagai suplemen dalam ransum unggas dan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan. Penggunaan bioaktif tanaman ini dapat meningkatkan performans burung puyuh. Tanaman lidah buaya mengandung berbagai zat aktif yang berguna bagi kesehatan yang salah satunya adalah zat saponin dan tanin. Saponin dapat menurunkan kolesterol dengan jalan menurunkan tingkat absorpsi kolesterol dan meningkatkan eksresi, sehingga secara langsung dapat mengurangi kolesterol yang masuk ke dalam tubuh (Citrawidi *et al.*, 2012).

Berdasarkan uraian di atas maka telah dilakukan penelitian dengan judul Pemberian Tepung Lidah Buaya (*Aloe vera*) dalam Ransum terhadap Kadar Protein, Lemak dan Kolesterol Telur Burung Puyuh Jepang (*Coturnix coturnix japonica*).

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung lidah buaya (*Aloe vera*) dalam ransum terhadap kadar protein, lemak dan kolesterol telur burung puyuh (*Cortunix cortunix japonica*).

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian suplementasi lidah buaya ini antara lain;

1. Memberikan informasi kepada peternak tentang pemanfaatan tepung lidah buaya sebagai *feed aditive* alami untuk meningkatkan kadar protein dan lemak telur serta menurunkan kadar kolesterol telur.
2. Manfaat bagi pembaca yaitu dapat digunakan sebagai referensi penelitian perikutnya yang berkaitan tentang suplementasi lidah buaya dalam pakan puyuh.
3. Manfaat bagi penulis berupa pengetahuan yang diperoleh dari penelitian dan pengalaman selama pemeliharaan serta proses pengolahan tepung lidah buaya.