

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Ayam broiler merupakan salah satu bidang usaha peternakan yang banyak dibudidayakan di Indonesia dan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini terlihat dari populasi ayam broiler dari tahun 2015 sampai dengan 2017 mengalami peningkatan, pada tahun 2015 populasi ayam broiler sebanyak 1.528.329.183 ekor, tahun 2016 sebanyak 1.632.567.839 ekor dan pada tahun 2017 sebanyak 1.698.368.741 ekor (BPS,2018). Peningkatan populasi ayam broiler ini menandakan bahwa kebutuhan dan ketersediaan protein hewani semakin meningkat.

Pakan ternak merupakan salah satu komponen penting dalam suatu usaha peternakan ayam broiler. Namun pakan menjadi masalah terkait dengan biaya produksi ransum yang besar. Oleh karena itu penggunaan bahan pakan yang mahal harus dapat dikurangi dengan cara menggunakan bahan pakan alternatif yang lebih murah, mudah didapat, tersedia secara kontinyu, kualitasnya baik dan penggunaannya tidak bersaing dengan kebutuhan manusia ataupun ternak lain namun mempunyai kandungan nutrisi yang tetap baik.

Indonesia sebagai negara agraris yang banyak menghasilkan produk pertanian, namun kurang optimal dalam pemanfaatan limbahnya. Salah satu limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai bahan pakan alternatif yaitu biji kapuk (*Ceiba petandra*). Produksi kapuk itu sendiri di Sumatera Barat sebanyak 70,15 ton pada tahun 2016 (BPS, 2018). Sedangkan daerah yang banyak memiliki produksi kapuk tertinggi di Sumatera Barat yaitu Kabupaten Solok sebanyak 10,20 ton (BPS,2018). Buah kapuk menghasilkan biji kapuk sekitar

26% dari berat total buah kapuk. Biji kapuk biasanya tidak dimanfaatkan atau dibuang begitu saja, padahal biji kapuk mempunyai kandungan nutrisi yang baik seperti protein, karbohidrat, lemak dan asam amino yang sangat penting untuk kebutuhan ternak. Selain itu, harganya sangat murah dan potensinya cukup besar. Biji kapuk ini yang akan dimanfaatkan sebagai pakan alternative.

Biji kapuk juga mengandung zat antinutrisi gossypol (polyphenol) dan asam siklopropenoat (Hertrampf & Felicita, 2000; Francis et al., 2001). Asam phenolic yang terdapat dalam gossypol dapat membentuk senyawa kompleks dengan protein serta menghambat kerja enzim proteolitik seperti tripsin dan pepsin (Morgan, 1989). Gossypol ditemukan dalam bentuk bebas, bentuk beracun dan bentuk ikatan yang tidak toksik, metode pengolahan biji kapuk menentukan kandungan gossypol bebas, bila dilakukan proses pengolahan dengan pemanasan (penyangraian, penjemuran, perebusan), fermentasi dan beberapa metode pengolahan lainnya maka dapat meningkatkan daya guna bahan pakan lokal tersebut menjadi 20-40% dalam formulasi pakan. Menurut Rosalind (2017) ambang batas penggunaan gossypol dalam ransum sebanyak 200 ppm.

Pemberian biji kapuk sebelumnya telah dilakukan pada ayam petelur dan hasilnya pemberian biji kapuk ini tidak memiliki pengaruh terhadap konsumsi pakan, koversi pakan dan produksi telur, hal ini karena biji kapuk yang digunakan telah difermentasi (Syahrudin dkk, 2015) . Pada penelitian sebelumnya Suherman (1973) penggunaan tepung biji kapuk bisa digunakan sampai 8 % . Oleh karena itu pada penelitian ini digunakan perlakuan sebanyak 0%, 4%, 8% dan 12% untuk mengetahui hasil jika penggunaan tepung biji kapuk lebih kecil atau lebih besar dari penelitian sebelumnya.

Keberhasilan suatu usaha peternakan ayam broiler dapat dilihat dari performa ayam broiler tersebut. Nilai performa dapat dilihat dari konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum. Ransum yang baik merupakan ransum yang memiliki kandungan zat makanan yang mampu mencukupi kebutuhan ayam broiler, sehingga mampu meningkatkan performa ayam broiler. Hal ini dapat dibuktikan dengan apabila konsumsi ransum yang dikonsumsi tinggi maka akan menyebabkan peningkatan penambahan bobot badan. Konsumsi ransum dihitung dengan cara menghitung jumlah pakan yang diberikan dikurangi dengan pakan sisa. Apabila konsumsi ransum meningkat secara otomatis penambahan bobot badan juga akan meningkat serta konversi ransum juga akan semakin kecil, sehingga performa ayam broiler semakin bagus.

Berdasarkan penguraian, maka penulis melakukan penelitian tentang biji kapuk sebagai pakan alternative yang dapat meningkatkan performa ayam broiler yang diberi judul **“Pengaruh Pemberian Tepung Biji Kapuk (*Ceiba petandra*) yang dikukus dalam Ransum Terhadap Performa Ayam Broiler”**.

## **1.2 Rumusan masalah**

Apakah pemberian tepung biji kapuk (*Ceiba petandra*) yang dikukus dalam ransum ayam broiler berpengaruh terhadap performa ayam broiler?

## **1.3 Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung biji kapuk (*Ceiba petandra*) yang dikukus dalam ransum terhadap performa ayam broiler.

#### 1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman dalam menyusun ransum ayam broiler dengan penambahan tepung biji kapuk yang dikukus dalam pakan ayam broiler dan dapat mengetahui bagaimana pengaruh tepung biji kapuk sebagai bahan pakan ternak terhadap ayam broiler.

#### 1.5 Hipotesa penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemakaian tepung biji kapuk (*Ceiba petandra*) yang dikukus dalam ransum terhadap performa ayam broiler.

