

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ayam broiler merupakan salah satu sumber protein hewani yang mudah didapat dibandingkan sumber protein hewani lainnya. Ayam broiler memiliki keunggulan yaitu memiliki pertumbuhan yang sangat cepat. Ayam broiler merupakan ternak yang efisien dalam mengubah pakan menjadi daging sehingga memerlukan kebutuhan pakan yang sangat tinggi. Ayam broiler merupakan ternak unggas penghasil daging yang berkualitas dan dikenal masyarakat dengan berbagai kelebihan yaitu, pertumbuhan yang sangat cepat sebagai penghasil daging hanya dengan 5–6 minggu sudah dapat dipanen serta menghasilkan kualitas daging berserat lunak (Kartasudjana dan Edjang, 2006). Keunggulan ayam broiler didukung dengan faktor genetik dan kondisi lingkungan yang terdiri dari pakan, temperatur lingkungan dan pemeliharaan.

Daging ayam merupakan bahan pangan yang mengandung nilai nutrisi yang tinggi, aroma dan rasa yang enak. Komposisi daging ayam terdiri dari air 65,95%, protein 18,6%, lemak, 15,06% dan abu 0,79% (Stadelman *et al.*, 1988). Daging ayam merupakan sumber protein yang baik karena mengandung asam amino esensial yang lengkap dan dalam jumlah perbandingan yang baik (Winedar *et al.*, 2006). Daging ayam memiliki kandungan lemak yang relatif cukup tinggi dari daging ternak lainnya (Surisdiarto dan Koentjoko, 1990). Ayam broiler memiliki kandungan kolesterol yang tinggi dalam daging sebanyak 200 mg/100g, lebih tinggi dari kandungan kolesterol pada ayam kampung memiliki kandungan kolesterol sebanyak 100 mg/100g hingga 120 mg/100g (Setiawan, 2009).

Kandungan kolesterol pada broiler memberikan dampak negatif terhadap

kesehatan pada manusia seperti jantung koroner, obesitas dan hipertensi. Hal yang dapat dilakukan untuk menurunkan kadar kolesterol dan kadar lemak pada broiler harus mendapatkan perhatian yang lebih terhadap pakan yang diberikan kepada broiler sehingga akan mempengaruhi produktivitas dan kualitas daging pada ayam broiler. Penambahan herbal sebagai *feed additive* dalam pakan salah satu alternatif dalam mengurangi masalah tingginya kandungan kolesterol dengan cara memanipulasi ransum melalui sistem gastrointestinal, yaitu usaha yang dilakukan agar kolesterol tubuh ternak dikeluarkan melalui feses (Puastuti, 2001).

Salah satu tumbuhan herbal yang mempunyai zat aktif dan berpotensi dapat mengurangi lemak dan kolesterol adalah dengan cara memberikan tepung daun sirsak. Ketersediaan tanaman sirsak ada diberapa daerah disumatera barat seperti dikota Padang terdapat 4,657 pohon, kota Solok terdapat 1,744 pohon, kota Pariaman terdapat 6,532 pohon, kota Payakumbuh terdapat 1,802 dan kota Bukit Tinggi terdapat 340 pohon sirsak (BPS, 2019). Daun sirsak (*Annona muricata* L.) merupakan salah satu tanaman herbal yang memilki khasiat sebagai obat bagi manusia dan dapat dijadikan sebagai pakan tambahan bagi ternak. Pada daun sirsak terdapat kandungan zat antioksidan yang dibutuhkan oleh ternak untuk ketahanan ternak dalam menghadapi cekaman lingkungan. Daun sirsak mengandung senyawa flavonoid, tanin, kalsium oksalat, alkaloid, senyawa acetogenin, fitosterol dan steroid (Suranto, 2011). Menurut Adjie (2011) menyatakan kandungan zat aktif dalam daun sirsak adalah flavonoid, saponin, tanin, vitamin dan mineral. Menurut Minari dan Okeke(2014) menyatakan bahwa uji kandungan fitokimia ekstrak etanol daun sirsak mengandung tanin 121,98 mg/100g, flavonoid 16,29 mg/100g dan fenol 162,99 mg/100g.

Kandungan saponin dalam daun sirsak berfungsi sebagai anti nutrisi dan dapat menurunkan akumulasi lemak karena saponin dapat mengikat garam empedu endogenus (*endogenous bile cholesterol*), saponin dalam daun sirsak dapat mengurangi kadar lipida dan kolesterol darah dengan cara menghambat penyerapan kolesterol endogenus. Saponin dapat menurunkan kadar kolesterol dengan proses penghambatan absorpsi kolesterol atau dengan meningkatkan ekskresi kolesterol melalui feses (Suharti *et al.*, 2008). Menurut Miah *et al.*, (2004) saponin dapat dicampur dalam ransum sebesar 75 mg/kg tanpa berpengaruh negatif pada tubuh sehingga dapat meningkatkan performa ayam broiler.

Selain kandungan saponin dalam daun sirsak juga terdapat kandungan flavonoid dan tanin dapat menurunkan kandungan kolesterol pada daging broiler. Kusnadi, (2004) menyatakan bahwa senyawa flavonoid termasuk senyawa fenol alami yang mampu menghambat pembentukan *micelle* usus, tempat terjadinya penyerapan asam empedu yang salah satu fungsinya untuk melarutkan lemak melalui saluran empedu ke dalam usus, sehingga pada akhirnya lemak tubuh akan menurun. Kandungan flavanoid dapat menurunkan kandungan kadar kolesterol daging karena merupakan kofaktor dari enzim kolesterol esterase. Selain itu flavonoid dapat menurunkan kadar koleterol darah dengan cara meningkatkan ekskresi asam empedu dan mengurangi kekentalan darah sehingga mengurangi terjadinya pengendapan lemak dalam pembuluh darah (Carvajall-Zarrabal *et al.*, 2005). Kandungan senyawa tanin dapat menghambat aktivitas enzim lipase yang berperan dalam proses pencernaan lemak. Ditambah oleh Lestari, (2006) zat bioaktif tanin yang terdapat pada kandungan daun sirsak dapat mengurangi penyerapan makanan di usus dengan cara mengikat protein mukosa pada usus.

Selain mengandung zat aktif daun sirsak juga dijadikan sebagai antibakteri, antioksidan dan pengatur pertumbuhan, pada daun sirsak juga terdapat kandungan nutrisi yang dapat dijadikan sebagai sumber bahan pakan. Berdasarkan hasil uji Laboratorium Non Ruminansia Fakultas Peternakan (2020) analisis proksimat tepung daun sirsak mengandung serat kasar 19,27%, protein kasar 18,49%, lemak kasar 4,76%, dan energi metabolisme 2805,35 kkal/kg.

Penambahan daun sirsak dalam ransum dapat diberikan dalam bentuk tepung. Namun pemberiannya yang dalam jumlah kecil dan berbentuk tepung, dikhawatirkan tidak terkonsumsi dengan baik maka diberikan dalam bentuk pelet. Ransum yang digunakan dalam bentuk pelet dapat menambah konsumsi pakan ternak, mengurangi jumlah pakan yang terbuang, membuat pakan lebih tercampur, dapat menghilangkan pertumbuhan mikroorganisme yang dapat merugikan, dan menjamin keseimbangan nutrisi yang terdapat dalam komposisi pakan. Chewning *et al.*, (2012) menyatakan pemeliharaan ayam broiler pada umur 35 hari yang diberi pakan dalam bentuk pelet memiliki konversi pakan yang baik 11,4%, dari pada pemberian pakan yang berbentuk *mash*.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Pada Ransum Berbentuk Pelet Terhadap Kandungan Protein, Lemak dan Kolesterol Daging Ayam Broiler”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet terhadap kandungan protein, lemak dan kolesterol daging ayam broiler.

2. Berapa level terbaik pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet terhadap kandungan protein, lemak dan kolesterol daging ayam broiler.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet terhadap kandungan protein, lemak, dan kolesterol daging ayam broiler, dan level terbaik pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet terhadap kandungan protein, lemak dan kolesterol daging ayam broiler.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian digunakan sebagai informasi ilmiah pengaruh pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet terhadap kandungan protein, lemak dan kolesterol daging ayam broiler dan level terbaik pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet terhadap kandungan protein, lemak dan kolesterol daging ayam broiler.

### 1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada ransum berbentuk pelet dapat berpengaruh terhadap protein, lemak dan kolesterol daging ayam broiler.