

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Protein hewani merupakan zat makanan yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan tubuh dan kesehatan manusia. Kebutuhan protein hewani semakin meningkat seiring dengan meningkatnya taraf hidup manusia. Untuk memenuhi kebutuhan protein hewani, salah satu bahan pangan asal ternak yang dapat digunakan adalah susu. Susu merupakan bahan makanan bergizi yang memiliki susunan dan perbandingan gizi yang sempurna, mudah dicerna dan diserap oleh darah. Bila dibandingkan dengan bahan makanan yang lain, susu mengandung zat gizi yang lebih tinggi. Kandungan zat gizi yang tinggi ini menjadikan susu sebagai bahan makanan yang sangat baik untuk dikonsumsi oleh manusia maupun hewan.

Kambing merupakan salah satu ternak ruminansia kecil sebagai penghasil daging dan susu (dwiguna) tetapi susu yang banyak dijual dan dikenalkan dipasaran adalah susu sapi. Susu kambing tidak kalah nilai gizinya dibandingkan dengan susu sapi. Kelebihan dari susu kambing antara dapat mengurangi gangguan pernapasan seperti asma, mampu mengontrol lemak tubuh dan menghaluskan kulit. Susu kambing juga lebih mudah dicerna dan diserap karena memiliki partikel lemak dan protein yang lebih kecil dibandingkan dengan susu sapi. Selain memiliki keunggulan dalam kandungan proteinnya, susu kambing juga memiliki kandungan vitamin A dan vitamin B (terutama riboflavin dan niasin) yang lebih banyak jika di bandingkan dengan susu sapi. Ternak kambing memiliki potensi yang sangat baik untuk dikembangkan, dibandingkan dengan ternak sapi karena ternak kambing memiliki beberapa kelebihan antara lain cepat

berkembang biak, jarak antar kelahiran pendek, jumlah anak dalam setiap kelahiran sering lebih dari satu ekor serta mampu beradaptasi dalam kondisi yang ekstrim, tidak membutuhkan lahan yang luas untuk pemeliharanya dan tahan terhadap suhu yang panas dan tahan terhadap beberapa penyakit.

Salah satu kambing yang banyak ditanakkan di Indonesia yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber protein hewani baik daging maupun susunya adalah kambing Peranakan Etawa. Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan hasil persilangan Kambing Etawa dan Kambing Kacang yang keberadaannya sudah adaptif dengan topografi di Indonesia. Potensi kambing PE sebagai penghasil susu sudah banyak dilaporkan para peneliti, tetapi produksinya masih sangat beragam, berkisar antara 0.45 dan 2.2 kg/ekor/hari. Salah satu penyebab permasalahan ini adalah kualitas nutrien pakan yang diberikan, oleh karena itu perlu adanya alternatif untuk memenuhi kebutuhan pakan kambing PE. Salah satu pakan alternatif non konvensional yang potensial dijadikan sebagai bahan pakan ternak adalah limbah industri kelapa sawit. Limbah industri kelapa sawit yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak kambing PE adalah berupa lumpur sawit (LS) dan bungkil inti sawit (BIS) yang keduanya dapat digunakan sebagai pakan ternak.

Limbah kelapa sawit (bungkil inti sawit dan lumpur sawit) merupakan salah satu pakan yang sangat potensial sebagai bahan pakan ternak. Bungkil inti sawit (BIS) adalah limbah proses ekstraksi inti sawit, setiap 1 ton tandan buah segar menghasilkan inti sawit 5%, inti sawit dapat menghasilkan 45-46% bungkil inti sawit. Adapun lumpur sawit (LS) merupakan larutan buangan yang dihasilkan selama proses pemerasan dan ekstraksi minyak kelapa sawit, lumpur sawit

merupakan limbah padat (solid). Bungkil inti sawit merupakan hasil ikutan dari inti sawit yang paling tinggi nilai gizinya untuk pakan ternak. Protein bungkil inti sawit dapat dikategorikan “*medium degradability*” dan diketahui defisien akan asam amino lisin, metionin, leusin dan isoleusin (Daud, 1995). Kandungan protein lumpur sawit berkisar 11-14% dan lemak yang relatif tinggi. Hasil penelitian Devendra (1978) menyatakan bahwa pemberian lumpur sawit pada level 10-60% dapat menurunkan pencernaan bahan kering, bahan organik, protein kasar, lemak energi dan retensi nitrogen juga ikut menurun.

Sementara lumpur sawit memiliki kandungan protein yang hampir sama dengan kandungan dedak padi yaitu sekitar 12% (Sutardi, 1997). Kandungan protein yang relatif tinggi tersebut menjadikan limbah sawit dan serat merupakan substrat yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme. Bungkil inti sawit (BIS) merupakan produk sampingan industri kelapa sawit yang paling tinggi nilai nutrisinya dengan kandungan protein kasar cukup tinggi (12,36%) dan kandungan energinya yang juga cukup tinggi (4361 kal/gr), (Arief, 2013). Bungkil sawit didalam ransum sapi mampu menghasilkan peningkatan bobot badan sebesar 0,74-0,76 kg/ekor/hari Jalaluddin (1991). Adapun pemberian bungkil inti sawit pada ternak akan meningkatkan kualitas susu terutama kandungan lemak susu dan kekentalan keju (Hanafi 2004).

Dari uraian diatas maka penulis tertarik untuk meneliti pemanfaatan limbah industri kelapa sawit sebagai pakan ternak khususnya pakan kambing PE, dengan judul **“Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) Yang Diberi Ransum Limbah Industri Kelapa Sawit”**

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana kualitas susu kambing Peranakan PE yang diberi ransum limbah industri kelapa sawit.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ransum limbah industri kelapa sawit terhadap kualitas susu kambing PE. Manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai informasi tentang penggunaan limbah kelapa sawit sebagai pakan ternak Kambing PE.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian ransum limbah industri kelapa sawit berpengaruh terhadap kualitas susu Kambing PE.

