

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang memiliki beberapa keunggulan yaitu mampu beradaptasi dalam kondisi cuaca ekstrim, tahan terhadap beberapa penyakit, merupakan ternak yang cepat berkembang biak dan beranak banyak atau prolifik. Dalam perkembangannya kambing diklasifikasikan berdasarkan produk utamanya seperti kambing tipe perah, tipe potong, tipe dwiguna (tipe potong dan perah). Salah satu kambing tipe dwiguna yang ada di Indonesia yaitu Kambing Peranakan Etawa (PE) yang merupakan hasil persilangan antara kambing kacang asli Indonesia dengan kambing Etawa (Jamnapari) dari India (Mulyono dan Sarwono, 2010). Kambing ini banyak dikembangkan di Indonesia karena pemeliharaannya yang relatif mudah, murah dan reproduksi yang cepat.

Susu kambing adalah salah satu pilihan dalam memenuhi kebutuhan susu di Indonesia selain susu sapi. Ditinjau dari kualitasnya, susu kambing memiliki kandungan gizi relatif lebih lengkap dan seimbang, susu kambing memiliki karakteristik yang khas. Warna susu kambing lebih putih dibanding dengan susu sapi, karena susu kambing tidak mengandung senyawa karoten yang membuat warna susu sapi sedikit kekuningan. Kadar protein susu kambing sekitar 3 – 5 %, kandungan lemak 3 – 6 % dan (99%) terdiri dari gliserida dan steroid. Protein pada susu kambing lebih mudah dicerna (Park *et al.*, 2007).

Untuk meningkatkan produksi dan kualitas susu yang dihasilkan ternak perah dapat dilakukan dengan memberikan pakan berkualitas. Nutrisi yang terkandung dalam ransum harus memenuhi kebutuhan ternak untuk menghasilkan susu dengan kualitas dan kuantitas yang tinggi, Untuk memenuhi kebutuhan

kambing diperlukan pakan hijauan dan konsentrat dengan kandungan diataranya BK 3 – 4 %, PK 9,0 – 21,8%, Ca 0,19 – 0,23 %, dan P 0,18 – 0,21 % (Permentan Nomor 102 tahun 2014).

Hijauan di daerah tropis terutama di Indonesia memiliki kualitas yang rendah hal ini mengakibatkan penyediaan zat-zat nutrisi seperti mineral, protein dan nutrisi lainnya kurang tercukupi untuk membantu memaksimalkan produktivitas ternak. Manajemen pemberian pakan dan kandungan nutrisi pakan merupakan faktor pendukung untuk mendapatkan hasil produksi dari ternak (Naibaho *dkk.*, 2012). salah satu caranya yaitu dengan memperbaiki kualitas nutrisi pakan dengan pemberian pakan tambahan yang memiliki nilai nutrisi yang baik untuk ternak salah satunya yaitu dengan memanfaatkan limbah kulit pisang.

Kulit pisang merupakan hasil buangan (limbah buah pisang) yang cukup mudah ditemukan dalam jumlah yang cukup banyak, limbah kulit pisang kepok merupakan salah satu kulit pisang yang bisa dimanfaatkan. Kandungan nutrisi kulit pisang kepok sebelum fermentasi antara lain PK 6,08%, LK 12,97%, SK 24,40%, Ca 0,55%, P 0,44% (Burrahman, 2020). Kulit pisang kepok mengandung mineral yang dibutuhkan oleh ternak untuk berproduksi. Pemberian mineral pada pakan ternak dapat mengoptimalkan pencernaan ternak dan penyerapan nutrisi, sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan produksi daging maupun susu ternak serta kualitas susu ternak yang dihasilkan pun akan meningkat diantaranya yaitu kadar laktosa, TS, SNF dan BJ susu. Sesuai pendapat Abun (2007) mineral membantu proses pencernaan dan penyerapan zat - zat makanan.

Penggunaan limbah pertanian seperti kulit pisang sebagai pakan ternak perlu dilakukan pengolahan terlebih dahulu sebelum diberikan kepada ternak untuk

meningkatkan kualitas gizinya, serta untuk menjaga ketahanan kandungan nutrisi pakan, karena kulit pisang cepat mengalami kerusakan dan pembusukan. Fermentasi tidak hanya memperpanjang ketahanan pakan namun juga memperbaiki kandungan nutrisi pakan, mendegradasi serat kasar, memperbaiki rasa dan aroma dari kulit pisang kepok tersebut. Salah satu pengolahan diantaranya fermentasi menggunakan EM₄ (*effective microorganism-4*). Hasil penelitian Caroline (2018) menunjukkan bahwa penambahan kulit pisang fermentasi pada level 20% dan 30% memberikan pengaruh nyata terhadap pertambahan berat badan harian sapi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “**Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) yang Diberikan Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L.) Fermentasi**”

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian kulit pisang kepok fermentasi terhadap kualitas susu kambing Peranakan Etawa?
2. Pada level berapa pemberian kulit pisang kepok fermentasi menghasilkan kualitas susu kambing PE yang terbaik?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian kulit pisang kepok fermentasi terhadap kualitas susu kambing yang dimanifestasikan dalam laktosa, total solid (TS), solid non fat (SNF) dan berat jenis susu.
2. Mengetahui pada level berapa pemberian kulit pisang kepok fermentasi yang menghasilkan kualitas susu kambing yang paling baik.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak dan pembaca mengenai kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) fermentasi dapat dimanfaatkan untuk pakan tambahan ternak kambing Peranakan Etawa.

1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian kulit Pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) fermentasi dapat meningkatkan kualitas susu ternak kambing Peranakan Etawa.

