

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki banyak spesies kambing dan salah satunya kambing Peranakan Etawa yang merupakan hasil persilangan dari kambing Etawa dengan kambing lokal. Kambing Peranakan Etawa merupakan salah satu kambing pengasil susu yang banyak dikembangkan di Indonesia. Kambing perah ini merupakan salah satu kambing yang diharapkan di daerah tropis seperti di Indonesia. Kelebihan dari kambing Peranakan Etawa ini sudah beradaptasi baik dengan lingkungan di Indonesia, termasuk kambing tipe dwi-guna (Sodiq, 2001). Bobot badan kambing Peranakan Etawa biasanya sekitar 50-60 kg dan produksi susunya 1-1,5 liter perhari.

Susu merupakan cairan yang berasal dari ambing yang sehat dan bersih yang didapatkan dengan cara pemerasan yang benar dan baik dengan kandungan alaminya tidak dikurangi atau ditambah dengan suatu apapun dan belum mendapatkan perlakuan kecuali pendingin. Di dalam susu kambing terdapat komposisi kimia yang cukup baik diantaranya kandungan protein 4,3% dan lemak 2,8% yang relatif lebih bagus dibandingkan dengan kandungan protein susu sapi yaitu 3,8% dan lemak 5,0%. Selain itu, susu kambing lebih mudah untuk dicerna jika dibandingkan dengan susu sapi karena ukuran molekul lemak susu kambing lebih kecil dan secara alaminya kondisi susu kambing sudah homogen (Yudiawan, 2006).

Permasalahan yang sering terjadi pada saat ini adalah masih rendahnya kualitas susu dan belum sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan oleh SNI (2011). Kualitas susu yang rendah bisa disebabkan oleh manajemen peternakan

terutama sistem pemeliharaan dan pemberian pakan yang masih kurang baik. Kualitas susu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya tatalaksana pemeliharaan.

Tatalaksana pemeliharaan yang berbeda, diduga menghasilkan kualitas susu yang berbeda seperti pemberian pakan, pengendalian penyakit dan kebersihan. Pemberian pakan yang baik secara kuantitas dan kualitas akan mempengaruhi susu yang dihasilkan. Pakan yang berkualitas memberikan nutrisi yang lebih baik dan berkorelasi dengan proses sintesis susu di sel sekretorik kelenjar susu, sehingga pada akhirnya meningkatkan rendemen dan kualitas susu yang dihasilkan seperti *Solid Non Fat*, Berat Jenis dan Kadar Air (Rangkuti, 2011).

*Solid Non Fat* (SNF) atau sering juga disebut bahan kering tanpa lemak yaitu bahan kering yang tertinggal setelah lemak susu dihilangkan. Komponen penyusun bahan kering tanpa lemak adalah laktosa, protein dan mineral. Apabila kadar laktosa dan protein susu tinggi, maka bahan kering tanpa lemak susu akan meningkat (Sudono, 2003). Peranan pakan hijauan menjadi lebih penting karena berpengaruh terhadap kadar lemak susu yang dihasilkan. Kualitas hijauan yang rendah akan menyebabkan penurunan kadar lemak susu karena kadar serat kasar yang dikonsumsi juga akan dapat berpengaruh terhadap (SNF) susu. Pada pakan konsentrat yang memiliki kandungan serat kasar relatif rendah yaitu kurang dari 18% akan mempengaruhi tinggi rendahnya (SNF) pada susu.

Berat jenis suatu bahan adalah perbandingan antara berat bahan tersebut dengan berat air pada volume dan suhu yang sama. Berdasarkan batasan ini, maka berat jenis tidak bersatuhan. Berat jenis susu dipengaruhi oleh kadar padatan total dan bahan padatan tanpa lemak (Susilorini dan Sawitri, 2007). Berat jenis susu yang

menurun dipengaruhi oleh faktor jenis pakan, perubahan kondisi kadar lemak, gas-gas yang timbul dalam susu, laktosa, protein. Semakin tinggi nilai berat jenis susu maka semakin baik karena komposisi atau kandungan dari susu tersebut masih pekat dan kadar air dalam susu adalah kecil, sedangkan semakin banyak lemak pada susu maka semakin rendah berat jenisnya. Pakan yang baik untuk meningkatkan berat jenis susu meliputi paduan makanan tinggi serat seperti hijauan dan konsentrat yang kaya akan protein untuk meningkatkan berat jenis pada susu (Utari *et al.*, 2012).

Kadar air suatu bahan pangan mempengaruhi kualitas dan umur simpannya. Kadar air pada bahan pangan mempengaruhi ketahanan bahan pangan terhadap kontaminasi mikroba yang dinyatakan dengan Aw. Aw adalah jumlah air bebas yang tersedia bagi mikroorganisme untuk pertumbuhan. Untuk memperpanjang umur simpan suatu bahan, sebagian air dalam bahan makanan harus dihilangkan dengan cara yang berbeda-beda, tergantung pada jenis bahannya (Iskandar, 2015).

Peternakan kambing Padayo Farm terletak di Indarung, Kec. Lubuk Kilangan, Kota Padang, Sumatera Barat. Didirikan pada tahun 2021 oleh bapak Irwan Kartadi Putra dengan jumlah tenak kambing 153 dengan luas peternakan 1 ha. Dengan area yang seluas ini Peternakan Kambing Padayo Farm memiliki potensi yang baik untuk pengembangkan usaha kambing perah. Disamping hijauan peternakan Padayo Farm juga menggunakan pakan tambahan yang berasal dari ampas tahu dan tempe yang juga dapat mempengaruhi kualitas susu.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Kualitas Susu Kambing Di Peternakan Padayo Farm Berdasarkan Solid Non Fat, Berat Jenis Dan Kadar Air”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana kualitas susu kambing perah berdasarkan *solid non fat*, berat jenis, kadar air di Padayo farm?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas susu kambing perah berdasarkan *solid non fat*, berat jenis, kadar air di Padayo Farm.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberi informasi kepada peternak, peneliti dan konsumen kualitas susu kambing perah berdasarkan *solid non fat*, berat jenis dan kadar air di Padayo Farm.

