

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Susu merupakan bahan makanan yang bernilai gizi tinggi, karena mengandung protein, lemak dan karbohidrat yang seimbang, mengandung banyak vitamin A serta vitamin lainnya dan mineral, mengandung cukup banyak asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh. Kualitas susu merupakan cerminan dari kualitas pakan yang diberikan. Banyak faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas susu yang dihasilkan, salah satunya adalah pakan. Hijauan dan konsentrat yang diberikan kepada sapi perah tidak hanya berfungsi sebagai sumber energi untuk hidup, tetapi juga berfungsi menentukan kualitas susu yang dihasilkan. Formulasi pakan yang tidak sesuai kebutuhan sapi perah juga menentukan kualitas susu, termasuk juga kandungan protein susu.

Komposisi nutrisi yang ada dalam pakan ternak tersebut berpengaruh terhadap produksi dan komposisi susu. Sapi perah laktasi dengan produksi tinggi memerlukan asupan protein guna memenuhi kebutuhan untuk berproduksi baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Sapi perah lebih banyak membutuhkan protein dalam pakan untuk memenuhi kebutuhan nutriennya.

Protein mempunyai peran yang sangat penting dalam proses sintesis komponen-komponen susu (protein, laktosa, lemak susu), termasuk dalam menentukan kuantitas susu (produksi susu). Penelitian mengenai peran protein pakan dalam menentukan jumlah produksi dan kandungan nutrisi sudah banyak

dilakukan, akan tetapi hubungan antara kandungan protein pakan yang dikonsumsi ternak dengan produksi dan kandungan protein susu belum banyak dilaporkan. Berkenaan dengan hal tersebut perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut tentang hubungan kandungan protein pakan yang dikonsumsi dengan produksi dan protein susu.

### **1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji hubungan konsumsi protein pakan dengan produksi dan kandungan protein susu sapi perah pada peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang. Manfaat yang diperoleh yaitu dapat digunakan untuk memprediksi produksi susu dan protein susu berdasarkan konsumsi protein pakan.

### **1.3. Hipotesis Penelitian**

Ada hubungan antara konsumsi protein pakan dengan produksi dan kandungan protein susu sapi perah, semakin tinggi konsumsi protein pakan maka akan semakin tinggi pula produksi susu dan protein susu yang dihasilkan.