

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Pakan merupakan aspek penting yang harus selalu diperhatikan dalam suatu usaha peternakan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Pada usaha peternakan sapi perah, pakan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi susu dan reproduksi. Pakan utama sapi perah yaitu hijauan dan konsentrat. Di Sumatera Barat populasi sapi perah masih terbilang rendah, sedangkan kebutuhan akan susu cukup tinggi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2018), populasi sapi perah di Sumatera Barat pada tahun 2017 hanya 830 ekor dan di kota Padang sendiri hanya 60 ekor. Maka dari itu, untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi susu, salah satunya yaitu dengan memperhatikan kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan terutama pakan sumber energi seperti kulit ubi kayu.

Kulit ubi kayu merupakan limbah hasil pengolahan ubi kayu yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak karena tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Produksi ubi kayu di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 19.053.748 ton/ha/tahun (BPS, 2018). Di Sumatera Barat sendiri produksi ubi kayu pada tahun 2017 tercatat sebanyak 209.115 ton/ha/tahun, sedangkan di kota Padang mencapai 1.168 ton/ha/tahun (BPS, 2018). Setiap berat ubi kayu akan dihasilkan kulit ubi kayu sebesar 15% dari berat ubi kayu tersebut (Prihandana *et al.*, 2007). Berdasarkan data tersebut, diperkirakan produksi kulit ubi kayu di Sumatera Barat pada tahun 2017 mencapai 31.367,25 ton/ha/tahun.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustin (2018) bahwa peningkatan penggunaan dedak padi dalam ransum ternak ruminansia dapat menurunkan nilai pencernaan. Hal tersebut dikarenakan tingginya kandungan lignin pada dedak padi yang mencapai 10,55%. Tingginya kandungan lignin pada dedak padi diduga karena tercampur dengan sekam pada saat proses penggilingan sehingga dapat menurunkan nilai nutrisi dedak padi. Selain itu, harga yang relatif mahal pada dedak padi menjadikan penggunaannya perlu digantikan dengan bahan pakan lain, salah satunya yaitu kulit ubi kayu. Selain dari ketersediaan kulit ubi kayu yang cocok dijadikan sebagai pakan alternatif karena harganya yang relatif lebih murah dan mudah didapat, kulit ubi kayu memiliki kandungan gizi yang hampir sama dengan dedak padi terutama kandungan TDN dan protein kasar. Kandungan nutrisi dedak padi diantaranya BK 81,90%; PK 7,83%; LK 6,00%; SK 22,00%; BETN 49,17% dan TDN 58,30% (Dewi, 2018), sedangkan kandungan nutrisi kulit ubi kayu diantaranya BK 94,35%; PK 7,20%; LK 3,6%; SK 19,51%; BETN 56,06% dan TDN 56,91% (Aregheore, 2000). Selain itu, terdapat keunggulan yang dimiliki oleh kulit ubi kayu dimana kandungan ligninnya lebih rendah dari pada dedak padi yaitu hanya 7,20%.

Disamping ketersediaan dan kandungan gizi yang dimiliki kulit ubi kayu, terdapat batasan dalam penggunaan kulit ubi kayu yaitu adanya kandungan asam sianida (HCN) yang mencapai 109 ppm (Sandi, 2013). Kandungan HCN pada kulit ubi kayu dapat dikurangi dengan melakukan perendaman, penjemuran, pencacahan dan fermentasi. Penggunaan kulit ubi kayu yang melebihi batas dapat mengakibatkan gangguan pernapasan. Berdasarkan penelitian Sandi (2013), dijelaskan bahwa kulit ubi kayu yang difermentasi dapat menurunkan kandungan

HCN dari 109 ppm menjadi 35 ppm dan dapat digunakan hingga 20% di dalam ransum domba secara *in vitro*, sehingga kadar HCN nya hanya 7 ppm. Berdasarkan hasil analisis Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia (2019), kulit ubi kayu mengandung HCN sebanyak 120 ppm dan turun menjadi 59 ppm setelah dilakukan pencucian dan penjemuran.

Pemanfaatan bahan pakan oleh sapi perah dapat dilihat berdasarkan tingkat kecernaannya. Semakin tinggi kecernaan suatu bahan pakan, maka semakin tinggi pula pemanfaatan zat-zat makanan yang dapat dicerna. Zat-zat makanan yang dapat dicerna diantaranya adalah bahan kering (BK), protein kasar (PK), lemak kasar (LK), serat kasar (SK) dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN). Semua komponen tersebut mampu menghasilkan energi yang berfungsi untuk produksi susu sapi perah. Maka dari itu, untuk membuktikannya perlu dilakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Substitusi Dedak Padi Dengan Kulit Ubi Kayu Dalam Ransum Sapi Perah Terhadap Jumlah Zat-Zat Makanan Yang Dapat Dicerna.**

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh substitusi dedak padi dengan kulit ubi kayu dalam ransum sapi perah terhadap jumlah zat-zat makanan yang dapat dicerna?
2. Berapa persen penggunaan kulit ubi kayu dalam ransum sapi perah ditinjau dari jumlah zat-zat makanan yang dapat dicerna?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh substitusi dedak padi dengan kulit ubi kayu dalam ransum sapi perah terhadap jumlah zat-zat makanan yang dapat dicerna.

2. Untuk mengetahui persentase penggunaan kulit ubi kayu dalam ransum sapi perah ditinjau dari jumlah zat-zat makanan yang dapat dicerna.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan potensi kulit ubi kayu sebagai bahan pakan konsentrat pengganti dedak padi serta memberikan acuan kepada peneliti dan peternak tentang pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak khususnya pada pemeliharaan sapi perah.

#### **1.5. Hipotesis Penelitian**

Penggunaan kulit ubi kayu sebanyak 9% di dalam ransum sapi perah sebagai pengganti dedak padi mampu mempertahankan nilai jumlah zat-zat makanan yang dapat dicerna.

