

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Usaha peternakan sapi perah menghasilkan susu sebagai produk utamanya. Peningkatan produksi susu yang didorong oleh bertambahnya kebutuhan susu tidak terlepas dari jumlah dan kualitas pakan yang meliputi hijauan dan konsentrat. Hijauan merupakan pakan utama untuk ternak ruminansia yang berperan sebagai sumber nutrisi, diantaranya energi dan protein. Hijauan yang bernutrisi tinggi juga mempunyai peranan penting karena lebih ekonomis dan tepat sasaran bagi ternak.

Penyediaan hijauan dan pakan ternak di dalamnya terdapat kendala yang ditemukan, salah satunya jumlah hijauan yang ketersediaannya sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca. Pada saat musim penghujan jumlah hijauan relatif banyak sedangkan pada musim kemarau jumlah hijauan menurun. Oleh karena itu, dibutuhkan pakan alternatif sebagai penambah atau pengganti hijauan pakan yang mengandung nutrisi yang dapat memenuhi kebutuhan untuk ternak.

Pakan alternatif salah satunya bisa didapatkan dari limbah pertanian. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi persaingan dengan kebutuhan manusia dalam memenuhi kebutuhan pangan. Salah satu limbah pertanian yang bisa dijadikan sebagai pakan alternatif yaitu jerami jagung manis. Menurut Umiyasih dan Wina (2008), limbah jerami jagung yang diperoleh dari tanaman jagung sebesar 77,95% sampai 89,67% dari tanaman jagung.

Jerami jagung manis mempunyai potensi yang baik dilihat dari kandungan nutrisinya. Kandungan nutrisi yang terdapat pada jerami jagung manis yaitu BK (20,92%), BO (92,00%), PK (10,18%), LK (1,00%), SK (32,00%), BETN (48,82%), TDN (63,45) (Agustin *et al.*, 2018). Adapun kandungan NDF pada jerami jagung manis sebesar (69,3 %) dan ADF (58,5 %) (Amuda *et al.*, 2017). Hampir sama dengan kandungan rumput gajah yaitu BK (21,23%), PK (10,88%), SK (32,77%), LK (1,00%), TDN (63,48%) BETN (40,55) (Jamarun *et al.*, 2018). Agustin *et al.*, (2017) menyatakan bahwa penggunaan jerami jagung manis sebanyak 40% di dalam ransum sapi dapat mempertahankan pencernaan fraksi serat, hasil ini didapatkan dari penelitian secara *in Vitro*.

Kualitas suatu bahan pakan ditentukan oleh kandungan serat ada pada hijuan yang merupakan sumber energi bagi ternak ruminansia. Fraksi penyusun serat terdiri atas NDF, ADF, selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Kandungan fraksi serat jerami jagung manis dan rumput gajah relatif sama sehingga jerami jagung manis dianggap bisa dijadikan sebagai alternatif untuk menggantikan hijauan rumput gajah. Berdasarkan hal itu, maka perlu dilihat dari pencernaan fraksi serat yang meliputi pencernaan NDF, ADF, selulosa, dan hemiselulosa pada hijuan yang dijadikan sebagai sumber energi oleh ternak ruminansia.

Salah satu tolak ukur kualitas susu adalah kadar lemak susu. Kandungan lemak susu merupakan zat penyusun susu yang penting dimana mempunyai nilai ekonomis yang tinggi karena rasa yang gurih dan merupakan bahan mentah dalam pembuatan es krim dan produk susu lainnya. Lemak juga memegang peranan dalam menentukan rasa, bau dan tekstur (Sukmawati, 2014). Tinggi atau rendahnya kandungan lemak pada susu ditentukan oleh kandungan serat yang ada pada hijuan.

Menurut Sudono, *et. al.* (2005), kadar lemak susu ditentukan oleh kandungan serat hijauan yang dicerna oleh ternak perah.

Hal tersebut menunjukkan bahwa perlu dilakukan penelitian dengan judul “Kecernaan Fraksi Serat (NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa) dan Kandungan Lemak Susu pada Penggunaan Jerami Jagung Manis sebagai Pengganti Rumput Gajah dalam Ransum Sapi Perah” yang akan memberikan pengetahuan tentang pencernaan fraksi serat dan kandungan lemak susu yang dihasilkan dari ransum yang menggunakan jerami jagung dan rumput gajah dengan jumlah yang bervariasi.

## **1.2. Perumusan Masalah**

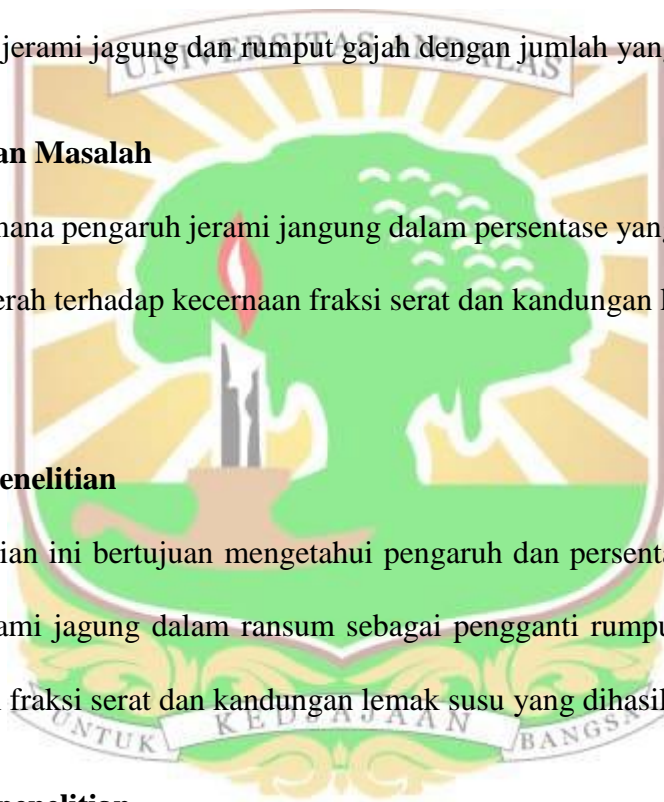
Bagaimana pengaruh jerami jagung dalam persentase yang berbeda dalam ransum sapi perah terhadap pencernaan fraksi serat dan kandungan lemak susu yang dihasilkan?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh dan persentase terbaik pada pemberian jerami jagung dalam ransum sebagai pengganti rumput gajah ditinjau dari pencernaan fraksi serat dan kandungan lemak susu yang dihasilkan.

## **1.4. Manfaat penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan potensi jerami jagung sebagai pakan alternatif untuk menyusun ransum sapi perah. Penelitian ini bermanfaat sebagai sumbangan ilmu pengetahuan bagi peternak sapi perah pada umumnya.



### **1.5. Hipotesis Penelitian**

Penggunaan jerami jagung 30% di dalam ransum sapi perah dapat mempertahankan pencernaan fraksi serat (NDF, ADF, selulosa, dan hemiselulosa) dan kandungan lemak susu.

