

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ternak ruminansia memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan di daerah Indonesia demi memenuhi kesejahteraan masyarakat akan konsumsi daging dan susu. Secara genetik, kesesuaian dan kecukupan pakan yang disertai manajemen yang baik pada ternak akan dapat memberikan produksi yang tinggi. Oleh karena itu, perlu untuk memilih sumber pakan yang baik demi menjaga ke-stabilan fisiologis ternak agar dapat mencapai produktivitas semaksimal mungkin selama masa produksinya. Salah satu metodenya dapat dilakukan melalui manajemen pemeliharaan terkhusus manajemen pakannya.

Faktor keberhasilan suatu peternakan adalah ketersediaan hijauan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak khususnya pada ternak ruminansia. Hijauan memegang peranan penting pada produksi ternak ruminansia, karena pakan yang dikonsumsi oleh ternak tersebut sebagian besar dalam bentuk hijauan. Akan tetapi ketersediaan hijauan sangat bervariasi. Pada musim hujan ketersediaan cukup melimpah namun sebaliknya pada musim kemarau ketersediaan hijauan masih sangat terbatas sehingga peternak kesulitan untuk mendapatkan hijauan dengan kualitas yang baik. Sehingga pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan menjadi salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut.

Indonesia banyak tumbuh berbagai tanaman pertanian. Namun kebutuhan bahan pakan pada sektor peternakan masih bergantung dari negara lain. Beberapa bahan pakan konvensional seperti jagung, bungkil kedelai dan tepung ikan masih

impor dari negara-negara penghasil bahan pakan tersebut sehingga harga bahan pakan tersebut menjadi lebih mahal. Hal ini disebabkan adanya persaingan lahan pertanian antara tanaman sebagai bahan pangan dan sebagai bahan pakan. Oleh karena itu, banyak peternak beralih pada bahan pakan alternatif yang banyak tersedia di Indonesia. Bahan pakan alternatif ini terdiri dari limbah hasil pertanian dan hasil industri atau yang kita kenal yaitu bahan pakan nonkonvensional.

Salah satu limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai pakan ternak ruminansia adalah pucuk tebu. Pucuk tebu adalah komponen limbah yang proporsinya mencapai 14% dari bobot total tebu yang tersisa setelah panen. (Herawati, 2009).

Di Gorontalo, produksi pucuk tebu ini sangat banyak di daerah Kabupaten Bualemo. Produksi tebu yang berasal dari perkebunan tebu di Provinsi Gorontalo pada musim tanam 2014/2015 adalah 350 hektar yang akan menghasilkan 63.000 ton biomassa 13.300 ton pucuk tebu dan 27.300 ampas tebu yang mampu menyediakan kemungkinan kurang lebih 5.950 ekor sapi (Hanriady, 2015).

Limbah ini hampir tidak termanfaatkan padahal jumlahnya sangat banyak, kendalanya adalah nutrisi dari pucuk tebu sangat rendah dan inovasi dalam proses fermentasi juga bahan fermentatif (fermentor) perlu diketahui oleh peternak.

Keterbatasan dari pucuk tebu adalah nilai nutrisi yang rendah dan kadar serat yang tinggi sehingga ternak ruminansia hanya mampu mengonsumsi sebanyak kurang dari 1% dari bobot hidup (dalam hitungan bahan kering). Oleh karena itu, berbagai metode pengawetan perlu diterapkan dalam pengolahan

bahan pakan ternak guna menunjang ketersediaan pakan, baik itu dalam bentuk hay atau fermentasi

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang analisis kandungan NDF (*Neutral Detergent Fiber*), ADF (*Acid Detergent Fiber*), dan Lignin pada silase pucuk tebu (*Saccharum officinarum*. L) yang difermentasi dengan bahan yang berbeda adalah salah upaya yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas dari pucuk tebu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pucuk tebu sebagai limbah tanaman pertanian yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak ruminansia, salah satu keterbatasan dari pucuk tebu bila digunakan sebagai pakan ternak adalah nilai nutrisinya yang rendah dan seratnya yang tinggi. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan nilai nutrisi dan menurunkan serat adalah dengan teknologi fermentasi menggunakan bahan yang mengandung mikroorganisme yaitu urea, *Microbacter alfaafa-11* (MA-11), *Effective microorganisms-4* (EM-4) dan Saus Burger Pakan (SBP) untuk menurunkan kandungan NDF, ADF, dan Lignin pada silase pucuk tebu.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan NDF, ADF, dan Lignin pada silase pucuk tebu hasil fermentasi dengan bahan yang berbeda

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memanfaatkan pucuk tebu sebagai pakan ternak Ruminansia

2. Mendapatkan informasi dan data tentang pucuk tebu yang dapat digunakan sebagai pakan ternak ruminansia
3. Memberikan informasi kepada peternak tentang teknologi fermentasi pucuk tebu menggunakan urea, *Microbacter alfaafa-11 (MA-11)*, *Effective microorganims-4 (EM-4)*, dan *Saus Burger Pakan (SBP)* dengan bahan yang berbeda untuk meningkatkan kualitasnya sebagai pakan ternak ruminansia.