

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pakan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam menjalankan usaha di bidang peternakan. Pakan memiliki peran dalam pemenuhan kebutuhan nutrient ternak mulai dari protein, lemak, serat, dan lain-lain. Pakan yang diberikan kepada ternak ruminansia dapat berupa pakan hijauan dan pakan konsentrat. Pakan hijauan sebagai sumber serat yang dimanfaatkan ternak ruminansia sebagai sumber energi ketersediaannya dapat terbatas.

Salah satu cara untuk mengatasi kurangnya ketersediaan pakan dalam pemenuhan kebutuhan nutrient ternak yaitu dengan memanfaatkan ampas tebu. Ampas tebu merupakan limbah hasil produksi industri pertanian yang produksinya sebesar 17,43 juta ton/tahun, jumlah yang digunakan sebagai pakan hanya sebesar 7,8% dari jumlah produksi tersebut (Siregar, 1994). Ampas tebu dapat diperoleh dari batang tebu yang telah diolah dan diambil sarinya melalui proses penggilingan.

Penggunaan ampas tebu sebagai pakan dewasa ini belum maksimal, hal ini dikarenakan ampas tebu memiliki kandungan *nutrient* yang rendah. Ampas tebu sebagai sisa hasil pengolahan tebu, perlu adanya pengolahan lebih lanjut agar pemberian ampas tebu pada ternak tersebut dapat lebih menguntungkan dan memiliki daya guna untuk ternak. Salah satu pengolahan yang dapat dilakukan adalah dengan metode amoniasi. Perlakuan amoniasi bertujuan untuk memutus

ikatan lignin dengan selulosa dan hemiselulosa. Amonia yang terbentuk dari proses amoniasi akan menyebabkan terjadinya perubahan komposisi dan susunan dinding sel, karena amonia tersebut akan mengisi ruang antar sel.

Amonia pada ampas tebu akan larut dengan mudah dan tersedia dengan cepat, namun tidak dapat dimanfaatkan dengan maksimal oleh mikrobia rumen, hal ini dikarenakan tidak terdapat sumber energi dan kerangka karbon untuk sintesis mikroba. Penggunaan ampas tebu amoniasi harus diimbangi dengan suplementasi karbohidrat yang mudah untuk dicerna oleh ruminansia. Hal ini bertujuan untuk mengimbangi amonia yang dihasilkan dari proses amoniasi ampas tebu tersebut. Pemberian suplementasi karbohidrat tersebut diharapkan akan meningkatkan aktivitas mikroba serta fermentabilitasnya di dalam rumen, sehingga pencernaan bahan pakan akan meningkat.

Suplementasi karbohidrat non serat mudah tersedia yang dapat dimanfaatkan adalah tetes atau molases, namun saat ini penggunaan molases di bidang yang lain seperti industri makanan dan kimia sudah meningkat sehingga penyediaan molases dalam jangka waktu yang panjang akan sulit. Oleh karena itu, sangatlah penting apabila terdapat pengganti molases sebagai karbohidrat non serat yang mudah larut, misalnya tepung bonggol pisang. Tepung bonggol pisang mengandung karbohidrat berupa pati, sehingga diharapkan dengan kandungan *nutrient* yang dimiliki oleh tepung bonggol pisang dapat menggantikan molases sebagai karbohidrat yang mudah larut.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan tepung bonggol pisang sebagai pengganti molases pada pakan komplit berbasis ampas tebu amoniasi sebagai suplementasi karbohidrat non serat. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi tentang penggunaan tepung bonggol pisang sebagai pengganti molases pada pakan komplit berbasis ampas tebu amoniasi sebagai suplementasi karbohidrat non serat secara *In vitro*.

1.3. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian menunjukkan bahwa tepung bonggol pisang dapat menggantikan molases sebagai suplementasi sumber karbohidrat non serat pada pakan komplit berbasis ampas tebu amoniasi terhadap fermentabilitas dan kecernaannya.