

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Hijauan merupakan sumber pakan utama ternak ruminansia, ketersediaannya sangat terbatas karena dipengaruhi oleh faktor musim. Pada musim penghujan ketersediaan hijauan pakan sangat melimpah, sedangkan musim kemarau ketersediaan hijauan pakan sangat terbatas, terutama hijauan pakan seperti rumput-rumputan dan leguminosa, sehingga sangat sulit untuk mencukupi kebutuhan nutrisi dari hijauan pakan. Oleh karena itu, perlu adanya alternatif pemanfaatan limbah perkebunan sebagai pengganti hijauan pakan. Salah satu limbah perkebunan yang dapat dimanfaatkan dan dijadikan alternatif pengganti hijauan pakan adalah bagasse (ampas tebu), yaitu limbah hasil pengolahan tebu. Bagasse bisa dimanfaatkan karena berpotensi menyediakan bahan pakan alternatif sumber serat yang bisa dimanfaatkan ternak ruminansia.

Bagasse atau ampas tebu adalah limbah berserat yang berasal dari batang tebu setelah batang tebu diambil airnya melalui proses penggilingan dan ekstraksi gula di pabrik gula. Ketersediaan bagasse yang melimpah kurang dimanfaatkan sebagai pakan, karena bagasse mengandung selulosa dan hemiselulosa yang tinggi. Kandungan selulosa dan hemiselulosa masih berikatan dengan lignin, sehingga pemanfaatannya dapat menurunkan nilai nutrisi dan pencernaan. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan bagasse yaitu dengan pengolahan bagasse melalui amoniasi dan fermentasi (amofor). Teknologi amoniasi dan fermentasi dapat membuka ikatan antara selulosa dengan lignin dan

ikatan antara hemiselulosa dengan lignin sehingga mikrobia rumen akan semakin mudah memanfaatkan serat dalam pakan serta dapat meningkatkan nilai degradasi bahan kering dan bahan organik. Untuk menguji pengaruh amoniasi dan fermentasi dapat dilakukan dengan metode *in sacco* dihitung berdasarkan persamaan eksponensial sesuai model Ørskov dan McDonald (Sani, 2012).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui degradabilitas fraksi a, fraksi b, nilai c dan DT pada bahan kering, bahan organik dan *neutral detergent fibre* bagasse amofer secara *in sacco*. Manfaat dari hasil penelitian ini yaitu mampu memberikan informasi mengenai teknologi amofer bagasse berdasarkan degradabilitas bahan kering, bahan organik dan *neutral detergent fibre*. Hipotesis penelitian adalah pengolahan amoniasi dan fermentasi bagasse mampu meningkatkan degradabilitas nutrien pada fraksi a, fraksi b dan degradasi teori (DT).