

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pakan merupakan bagian yang penting dalam usaha di bidang peternakan, karena menunjang kehidupan hewan yang ditenakkan. Peternak menggunakan pakan pada ternak ruminansia berupa konsentrat. Pakan konsentrat tersusun atas campuran bahan-bahan pakan yang diolah dan dicampur hingga homogen, untuk menghasilkan pakan dengan kandungan protein yang tinggi, guna meningkatkan produktivitas ternak supaya bisa optimal. Persaingan bahan pakan untuk ternak dengan bahan pangan untuk konsumsi manusia menyebabkan banyak alternatif pakan yang mulai digunakan saat ini. Alternatif bahan pakan yang berpotensi untuk digunakan umumnya berasal dari hasil samping pertanian dan perkebunan, salah satunya adalah kulit Kacang Tanah.

Berdasarkan data BPS pada tahun 2018, produksi Kacang Tanah di Jawa Tengah mencapai 91.234 ton. Sekitar 30% dari bagian Kacang Tanah adalah kulit (Junior *et al.*, 2015). Berdasarkan data tersebut, kulit Kacang Tanah yang bisa diproduksi dari pengolahan Kacang Tanah di Jawa Tengah mencapai 27.370 ton. Kulit kacang memiliki potensi sebagai bahan pakan karena memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, yaitu 10 – 11%, namun serat kasar yang dikandungnya juga tergolong tinggi, yaitu sekitar 61% (Rosniningasih, 2004). Analisis laboratorium protein kasar pada awal penelitian menunjukkan bahwa kulit kacang memiliki kandungan protein kasar sebesar 7,84%. Tingginya nilai serat kasar menjadi kendala apabila diberikan kepada ternak secara langsung.

Metode pengolahan kulit Kacang Tanah antara lain, metode pengolahan fisik, kimiawi dan biologi. Penggilingan pada kulit Kacang Tanah merupakan metode fisik yang berfungsi untuk memperkecil ukuran kulit Kacang Tanah. Amoniasi merupakan pengolahan pakan dengan menambahkan urea yang bertujuan untuk meningkatkan kandungan nutrisi serta pencernaan bahan pakan (Amin *et al.*, 2016). Metode amoniasi merupakan salah satu metode pengolahan kimiawi yang merombak struktur dinding sel, sehingga kecernaannya meningkat, namun tidak menurunkan serat kasar, sehingga diperlukan pengolahan lanjutan. Metode fermentasi merupakan proses pengolahan pakan biologis dengan menggunakan mikroba yang bertujuan untuk memecah struktur kompleks menjadi sederhana sehingga pencernaan dapat ditingkatkan (Hilakore, 2008). Pemeraman menggunakan *Aspergillus niger* pada kulit Kacang Tanah mampu menurunkan serat kasar karena mikroba pencerna serat yang dikandungnya, sehingga meningkatkan protein kasar dan *total digestible nutrients* yang dikandungnya.

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh perbedaan lama pemeraman kulit Kacang Tanah yang diamoniasi dalam proses fermentasi menggunakan starter *Aspergillus niger* terhadap kandungan protein kasar, serat kasar dan *total digestible nutrients*. Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan informasi tentang lama pemeraman proses fermentasi kulit Kacang Tanah terbaik ditinjau dari kandungan protein kasar, serat kasar dan *total digestible nutrients*. Hipotesis penelitian adalah lama waktu pemeraman dalam proses fermentasi dapat meningkatkan kualitas kulit Kacang Tanah ditinjau dari kandungan protein kasar, serat kasar dan *total digestible nutrients*.