

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ketersediaan hijauan pakan untuk ternak ruminansia di Indonesia sampai saat ini masih mengalami beberapa masalah, antara lain fluktuasi jumlah produksinya sepanjang tahun, dimana ketersediaan hijauan pada musim kemarau lebih sedikit dibandingkan dengan musim hujan, ditambah lagi sempitnya lahan menanam hijauan akibat dari alih fungsi lahan untuk perumahan, pesawahan, pusat perdagangan dan perindustrian. Disamping itu, musim kemarau yang panjang turut pula mempengaruhi penyediaan bahan pakan hijauan yang pada akhirnya mengakibatkan biaya produksi menjadi lebih mahal dan bisa menurunkan produktivitas ternak.

Pakan merupakan faktor utama dan sekaligus menjadi kendala dalam upaya peningkatan produksi ternak. Oleh karena itu perlu dicari sumber daya yang cukup potensial, mudah didapat, murah harganya dan tidak bersaing dengan manusia, untuk dimanfaatkan sebagai pakan alternatif pengganti hijauan, antara lain limbah pertanian dan perkebunan, seperti jerami padi dan daun singkong. Namun ditemukan di lapangan banyak peternak memberikan jerami padi tanpa di olah sebagai pengganti rumput.

Jerami padi tergolong bahan pakan yang berkualitas rendah, karena kandungan protein kasarnya rendah sementara kandungan serat kasarnya tinggi. Kandungan gizi jerami padi yang terdiri dari protein kasar 4,4%, serat kasar 35%, lemak kasar 1,55%, abu 16,5%, kalsium 0,19%, fosfor 0,1%, energy TDN (*Total Digestible Nutrient*) 43%, energy DE (*Digestible Energy*) 1,9 Kkal/kg dan lignin yang sangat tinggi (Sutrisno, 1988). Oleh karena itu, penelitian dan pengembangan terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas jerami padi agar

dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan secara optimal, terutama untuk ternak ruminansia. Untuk meningkatkan daya guna jerami padi perlu dilakukan pengolahan dengan teknik amoniasi menggunakan urea. Teknik ini merupakan perlakuan kimia yang tergolong murah dan praktis. Perlakuan amoniasi dengan urea pada pakan serat mampu melonggarkan ikatan lignoselulosa sehingga lebih mudah dicerna oleh bakteri rumen juga mampu memasok nitrogen untuk pertumbuhan bakteri rumen (Leng, 1991).

Hasil penelitian Hermon *et al.* (2013), bahwa ransum yang berbasis jerami padi amoniasi dan sinkron pelepasan N-protein dan energi dalam rumen (indeks sinkroniasi 0,66) serta berkadar protein 11-12% berpengaruh baik terhadap efisiensi sintesis protein mikroba rumen dan kadar progesterone plasma sapi induk bangsa sapi bali, pesisir dan simental. Demikian pula penelitian selanjutnya memberikan pengaruh baik terhadap peubah sapi induk tersebut bila ransum tersebut mempunyai kandungan TDN 71% dan diberikan sesuai dengan kebutuhan dan tidak berlebihan (Hermon *et al.*, 2014).

Daun singkong dengan kandungan asam amino bercabang yang cukup tinggi, potensial untuk didayagunakan dalam meningkatkan pencernaan pakan berserat (Zain, 2003). Bahwa suplementasi asam amino bercabang dalam ransum mampu meningkatkan pertumbuhan bakteri selulolitik yang tercermin dari meningkatnya pencernaan BK ransum. Serat berada di dinding sel akan dipecah oleh bakteri selulolitik sehingga nutrisi lainnya akan mudah dicerna mikroba rumen, termasuk pencernaan protein kasar. Selanjutnya pencernaan pakan akan meningkat termasuk pencernaan bahan kering. Mir *et al.* (1991) dan Zain *et al.* (2002), Pemakaian daun singkong sebanyak 5% hasilnya berpengaruh tidak nyata, tetapi hasilnya relative tinggi, Hermon(2016)

Demikian pula bahwa kurang optimalnya pemanfaatan daun

singkong disebabkan oleh adanya zat antinutrisi berupa kandungan sianida (HCN) yang terdapat dalam daun singkong. Adanya faktor antinutrisi ini menjadi kendala dalam pemanfaatan daun singkong sebagai pakan ternak, karena asam HCN dengan konsentrasi yang tinggi sangat beracun dan mematikan ternak (Rusdiana dan Saptati, 2009). Daun songkong mengandung senyawa tanin hingga 3,9% dalam hay dan 4,3% di dalam daun singkong kering (Wanapat,2003)

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Pemakaian Daun Singkong dalam Ransum Sapi Berbasis Jerami Padi Amoniasi Terhadap Kecernaan SK, BK Dan PK Secara In-vitro”**

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemakaian daun singkong dalam ransum sapi berbasis jerami padi amoniasi terhadap kecernaan bahan kering, serat kasar dan protein kasar secara *in-vitro*.

1.3. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemakaian daun singkong dalam ransum sapi berbasis jerami padi amoniasi terhadap kecernaan bahan kering, serat kasar dan protein kasar secara *in-vitro*.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak, supaya peternak dapat mengetahui bahwa penggunaan daun singkong dalam ternak ruminansia berbasis jerami amoniasi dapat memberikan penampilan produksi sapi yang baik.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah bahwa pemakaian daun singkong dengan dosis 2,5% dalam ransum sapi berbasis jerami amoniasi dapat meningkatkan pencernaan SK, BK dan PK secara *in-vitro*.

