

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu faktor penting dalam peningkatan produktivitas ternak ruminansia adalah ketersediaan pakan yang berkualitas, kuantitas, serta kontinuitasnya terjamin, karena hampir 90% pakan ternak ruminansia berasal dari hijauan dengan konsumsi segar per hari sekitar 10% dari berat badan (Sirait, *et al.*, 2005). Hijauan merupakan bahan utama dalam ransum sapi, yaitu 74-90% baik dalam bentuk segar maupun dalam bentuk kering (Susetyo, 1980). Salah satu sumber hijauan yang banyak digunakan oleh peternak adalah rumput lapangan. Tingginya ketersediaan dan mudahnya didapatkan menjadikan rumput lapangan sebagai pakan utama bagi peternak. Rumput lapangan merupakan campuran dari berbagai jenis rumput lokal yang tumbuh secara alami. Rumput ini banyak terdapat di sekitar sawah atau ladang, tepi jalan dan semak-semak. Rumput ini tumbuh liar sehingga memiliki mutu yang kurang baik untuk pakan ternak (Aboenawan, 1991). Bagaimana ketersediaannya sekarang hijauan pakan ternak semakin berkurang dan pemanfaatan lahan untuk tujuan padang penggembalaan ternak semakin tersisih oleh pemanfaatan lahan pertanian, perkebunan, maupun untuk keperluan non-pertanian. Sebagai konsekuensinya, sumber penyediaan pakan hijauan (khususnya untuk ruminansia) menjadi terbatas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka harus diupayakan mencari sumber pakan lain yang dapat digunakan sebagai pakan ternak pengganti yang nilai gizinya sama, harganya murah, tidak bersaing dengan manusia, mudah didapat dan mempunyai pengaruh yang baik terhadap ternak.

Salah satu sumber bahan pakan pengganti yaitu memanfaatkan sisa panen pertanian. Umumnya nilai gizi sisa panen pertanian sangat rendah, terutama dari segi kandungan protein. Selain itu sisa panen pertanian mengandung serat kasar tinggi sehingga nilai kecernaannya rendah (Landecker, 1996). Salah satu bahan yang bisa dimanfaatkan dan harganya murah yaitu sisa panen bengkuang (daun, batang dan ranting).

Disamping itu, sisa panen bengkuang merupakan limbah pertanian yang sudah tidak digunakan lagi dan hanya akan terbuang percuma, sehingga ketersediaannya cukup banyak. Produksi bengkuang di Sumatera Barat pada tahun 2013 adalah 873 ton (BPS, 2014), sedangkan perbandingan antara sisa panen bengkuang dan umbi bengkuang diperkirakan 1:7 (Nuraini, *et al*, 1999) sehingga diperkirakan produksi sisa panen bengkuang pada tahun 2013 adalah 124,71 ton.

Sisa panen bengkuang mengandung serat kasar yang cukup tinggi yaitu 38,95 % dan kandungan zat-zat makanan yang lainnya adalah lemak kasar 1,55 %, protein kasar 11,7%, abu 8,59% BK 86,87%, dan BETN 52,53% (Hasil Analisis Laboratorium Nutrisi Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas, 2017).

Ruminansia dapat memanfaatkan serat kasar sebagai sumber energi. Hal ini dikarenakan ternak ruminansia memiliki mikroba rumen yang dapat membantu proses fermentasi serat. Serat kasar sebagian besar diperoleh dari hijauan. Oleh karena itu, hijauan berkualitas dibutuhkan dalam rangka meningkatkan produktivitas ternak.

Keberadaan mikroba rumen sangat penting diperhatikan karena berperan dalam proses pencernaan terutama dalam mencerna pakan berserat tinggi (hijauan) yang merupakan pakan dasar ternak ruminansia. Sehingga pertumbuhan dan aktivitas mikroba rumen perlu ditingkatkan untuk menunjang produktivitas ternak ruminansia.

Kecernaan adalah nutrisi dari konsumsi pakan yang tidak diekskresikan ke dalam feses, selisih antara nutrisi yang dikonsumsi dengan yang diekskresikan dengan feses merupakan jumlah nutrisi yang dapat dicerna. Jadi pencernaan merupakan pencerminan dari kemampuan suatu bahan pakan yang dapat dimanfaatkan oleh ternak. Tinggi rendahnya pencernaan bahan pakan memberikan arti seberapa besar bahan pakan itu mengandung nutrisi dalam bentuk yang dapat dicerna dalam saluran pencernaan (Anitasari, 2010)

Untuk mengetahui tingkat pencernaan (bahan kering, bahan organik, protein kasar) ransum pada ternak ruminansia, maka dilakukan evaluasi pencernaan pakan secara *in-vitro*. Pencernaan *in-vitro* penting untuk menentukan degradabilitas dan pencernaan ransum secara biologis. Nilai pencernaan pakan ini sangat penting karena nilai pencernaan adalah tanda awal ketersediaan nutrisi dalam bahan pakan ternak tertentu. Pencernaan yang tinggi menunjukkan besarnya nutrisi yang disalurkan pada ternak sedangkan pencernaan yang rendah menunjukkan bahan pakan tersebut belum bisa memberikan nutrisi bagi ternak baik untuk hidup pokok ataupun untuk produksi. Pencernaan dapat dinyatakan dalam bentuk bahan kering dan bahan organik sehingga dalam persentase dapat disebut koefisien cerna (Jovitry, 2011).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pemanfaatan Sisa Panen Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) dalam Ransum Ternak Ruminansia Terhadap Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik Dan Protein Kasar secara *In-Vitro*”**.

1.2 Perumusan Masalah

1. Apakah sisa panen bengkuang dapat digunakan sebagai pakan alternatif pengganti rumput lapangan dalam ransum ternak ruminansia.
2. Sampai berapa persen sisa panen bengkuang dapat digunakan sebagai pengganti rumput lapangan dalam ransum yang ditinjau dari kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mendapatkan persentase penggunaan sisa panen bengkuang sebagai pengganti rumput lapangan dalam ransum berdasarkan kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar secara *in-vitro*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi awal bagi peternak bahwa sisa panen tanaman bengkuang dapat digunakan sebagai pakan serat alternatif pengganti rumput lapangan untuk ternak ruminansia.

1.5 Hipotesis Penelitian

Penggunaan sisa panen tanaman bengkuang sampai 30 % sebagai pengganti rumput lapangan dapat mempertahankan kecernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar secara *in-vitro*.

