

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usaha peternak tidak lepas dari masalah ketersediaan pakan ternak. Pakan ternak yang kita kenal terbagi dalam dua jenis yaitu hijauan dan konsentrat. Hijauan sebagai pakan ternak merupakan bahan yang sangat diperlukan dan besar manfaatnya bagi ternak ruminansia. Hijauan pakan ternak rumput-rumputan, leguminosa dan daun-daunan merupakan makanan utama bagi ternak ruminansia yang dijadikan sebagai sumber gizi berupa protein, karbohidrat, mineral dan vitamin.

Produktivitas ternak ruminansia seperti kerbau, sapi, domba dan kambing sangat dipengaruhi oleh kualitas gizi hijauan. Produktivitas ternak adalah cerminan dari kualitas hijauan. Kualitas hijauan menentukan produk hasil ternak seperti susu, pertambahan bobot badan dan penampilan ternak (Newman *et al.*, 2009). Hijauan adalah komponen utama dari ransum. Hijauan di Indonesia terutama rumput mempunyai kualitas gizi yang rendah hanya mengandung 7-11% protein kasar dan *Total Digestible Nutrient* (TDN) sebesar 50-60% (Abdullah, 2010). Kondisi ini menyebabkan peternak harus menambahkan sumber bahan pakan lain yang mempunyai kualitas gizi yang tinggi di dalam ransum untuk mendapatkan kebutuhan gizi yang sesuai dan produktivitas ternak yang tinggi.

Indigofera zollingeriana (Indigofera) adalah jenis leguminosa yang sangat potensial dikembangkan sebagai hijauan pakan ternak ruminansia seperti sapi, kerbau, kambing dan domba. *Indigofera zollingeriana* adalah jenis legum yang

relatif barudikembangkan di Indonesia. Hassen *et al.* (2006) melaporkan bahwa Indigoferasangat baik digunakan sebagai tanaman penutup tanah (*cover crops*) dan jenis yang baik dikembangkan di daerah tropis disebabkan tanaman ini mempunyai perakaran yang dalam, mampu beradaptasi dengan curah hujan yang rendah dan tahan terhadap pemangkasan yang berkelanjutan, serta tahan terhadap kekeringan, banjir dan tanah yang kurang subur.

Indigofera zollingeriana ini memiliki kandungan protein kasar yang tinggi setaradengan alfalfa (25-31%), kandungan mineral yang tinggi ideal bagiternakperah, strukturserat yang baik dan nilaikecernaan yang tinggi bagiternakruminansia (Hassenet *al.*, 2007). Abdullah (2010) menyatakan bahwa Indigoferapada umur 60 hari memiliki kandungan nutrisi yang tinggi dengan PK 27-31%, protein dapat dicerna 75-87%, kandungan *Neutral Detergent Fibre* (NDF) 49–57%, *Acid Detergent Fibre* (ADF) sebesar 32–38%, kecernaan bahan kering (BK) sebesar 72–81% dan mempunyai kandungan tannin yang rendah (0.09–0.65%).

Meskipun Indigoferatergolong tanaman yang baik sebagai sumber bahan baku pakan berkualitas, namun peternak belumlah banyak memanfaatkan hijauan tanaman ini karena masih terbatas ketersediaannya akibat belumlah banyak diproduksi (Abdullah *et al.*, 2010). Potensi pengembangan Indigofera di lahan gambut Provinsi Riau sebagai pakan sumber protein sangat besar, mengingat provinsi Riau merupakan wilayah yang memiliki lahan gambut yang terluas di Sumatera (45% dari luasan keseluruhan lahan gambut yang ada di Sumatera). Kandungan karbon tanah gambut di Riau tergolong yang paling tinggi di

seluruh Sumatera bahkan di Asia Tenggara dan umumnya belum dimanfaatkan untuk pengembangan hijauan pakan ternak baik rumput maupun leguminosa (Kurniawan, 2008).

Produktivitas dan ketersediaan biomassa *Indigofera* secara umum sama dengan leguminosa pohon lainnya, yaitu sangat dipengaruhi oleh iklim (cuaca), umur tanam dan tipe tanah.

Produktivitas dan kandungan nutrisi hijauan berhubungan dengan tipe tanah (Vendramini *et al.*, 2007). Secara umum gambut adalah tipe tanah yang kurang subur, sebab rendah kandungan mineral tanah dan mempunyai tingkat keasaman yang tinggi (pH tanah rendah). Keterbatasan ini menyebabkan tidak semua jenis hijauan dapat tumbuh dengan baik di lahan gambut. Umur tanaman (*maturity*) atau tingkatan pertumbuhan adalah faktor utama yang menyebabkan turunnya kualitas hijauan. Bila hijauan bertambah tua maka batang berkembang pula dengan baik sehingga rasio batang terhadap daun meningkat pula. Jika hijauan terlalu tua maka kandungan serat akan lebih merata dalam struktur dinding sel hijauan yang menyebabkan pencernaan dan kandungan protein kasar jaringan (*tissue*) hijauan menjadi lebih rendah (Newman *et al.*, 2009).

Indigofera adalah leguminosa pohon yang berhubungan dengan bakteri *Rhizobium* yang dapat memfiksasi nitrogen dari udara, dengan demikian diharapkan tanaman ini dapat tumbuh dengan baik di lahan gambut. Untuk mendapatkan produktivitas dan kualitas *Indigofera* yang tinggi maka pada penelitian ini ditentukan umur panen yang terbaik bila ditanam di lahan gambut.

1.2. Tujuan Penelitian

- Penelitian ini secara umum bertujuan untuk (1)
- mengetahui nilai nutrisi *Indigofera* pada umur panen yang berbeda. (2)
- memanfaatkan *Indigofera* sebagai bahan pakan sumber protein (3)
- untuk ternak ruminansia (3)
- memanfaatkan dan meningkatkan potensi lahan gambut sebagai penyedia pakan ternak ruminansia.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan:

- a. Informasi tentang kualitas nutrisi *Indigofera* yang ditanam di lahan gambut dengan umur panen yang berbeda.
- b. Informasi dan pedoman kepada peternak tentang budidaya di lahan gambut dan pemanfaatannya sebagai sumber pakan (hijauan) ternak ruminansia.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah semakin tua umur panen maka akan menurunkan kualitas nutrisi *Indigofera*.

