

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Dunia peternakan di Indonesia saat ini sedang mengalami permasalahan kebutuhan akan penyediaan bahan pakan baik dari segi jumlah maupun kualitas. Hal ini karena pakan merupakan salah satu faktor yang penting pada suatu usaha peternakan, dimana biaya produksi yang berasal dari pakan mencapai 70%. Selain itu juga hal tersebut sejalan dengan peningkatan jumlah populasi penduduk, maka lahan untuk tanaman pakan pun mulai terbatas, karena terjadi alih fungsi lahan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Usaha peternakan di Indonesia juga mengalami kesulitan karena bahan pakan yang ada selain masih bersaing dengan kebutuhan manusia, juga mengalami kelangkaan pasokan karena sebagian besar masih merupakan bahan pakan impor. Pakan yang berkualitas baik saat ini harganya relatif mahal, karena banyaknya bahan pakan yang masih impor dan kurangnya pengetahuan teknologi pengolahan untuk meningkatkan kandungan gizi pakan.

Oleh karena itu perlu dicari alternatif bahan pakan pengganti yang bernilai nutrisi tinggi, mudah didapat, murah dan berbasis lokal sehingga pasokan bahan tersebut dapat diperoleh peternak sepanjang tahun dengan harga yang terjangkau. Sumber pakan ternak sebenarnya bisa didapatkan dari hasil limbah industri pertanian. Perkembangan industri pertanian di Indonesia semakin pesat dengan potensi limbah yang dihasilkan semakin meningkat. Limbah pertanian selain dapat menjadi sumber bahan pakan juga dapat menghemat pemborosan biaya dan pencemaran lingkungan yang disebabkan limbah industri pertanian yang

penanganannya tidak tepat. Ada beberapa potensi limbah pertanian yang berpotensi dijadikan bahan pakan alternatif untuk pakan ternak yaitu ampas sagu dan kulit kopi.

Provinsi Riau memiliki potensi sumber daya bahan pakan yang sangat banyak seperti limbah pengolahan sagu dan kopi berupa ampas sagu dan kulit kopi, tetapi pemanfaatannya masih sangat rendah. Menurut data Badan Pusat Statistik Riau (2013) perkebunan kopi di Riau sebesar 4862 Ha dengan produksi 2.513 ton dan diasumsikan potensi kulit kopi di Riau sebesar 540,295 ton/tahun. Luas perkebunan sagu di Riau sekitar 82,713 Ha dengan produksi 281.704 ton/tahun, sehingga diasumsikan ampas sagu yang dihasilkan adalah 112.681,6 ton/tahun. Data ini menjadikan ampas sagu dan kulit kopi mempunyai potensi besar sebagai salah satu bahan pakan alternatif bagi ternak unggas dan ruminansia khususnya untuk wilayah Riau.

Ditinjau dari kandungan nutrisinya, kandungan nutrisi ampas sagu adalah, protein kasar (PK) 0,83%, lemak kasar (LK) 0,99%, serat kasar (SK) 11,44% dan abu 1,80% (Analisis Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Kimia UIN Suska Riau, 2014). Kandungan nutrisi kulit kopi adalah abu 3,20%, PK 4,15%, LK 1,49%, SK 59,00% dan BETN 32,16% (Analisis Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Kimia UIN Suska Riau, 2014). Ampas sagu dalam hal kegunaannya sebagai pakan ternak belum bisa dimanfaatkan secara optimal karena kandungan proteinnya yang rendah begitu juga dengan limbah kulit kopi.

Untuk meningkatkan kandungan nutrisi bahan pakan asal ampas sagu dan kulit kopi maka dapat dilakukan proses pengolahan secara biologis seperti fermentasi. Fermentasi pada dasarnya adalah memperbanyak mikroorganisme dan

meningkatkan kualitas nutrien substrat dan menambah aroma menjadi lebih disukai (Winarno *et al.* 1980).

Lama fermentasi merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi lama hidup dan jumlah mikroorganisme yang berkembangbiak dan selanjutnya mempengaruhi kualitas biomassa. Untuk memperoleh hasil fermentasi yang baik diperlukan kondisi fermentasi yang optimum (pH, suhu dan kelembaban). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hasil fermentasi diantaranya dipengaruhi oleh bahan utamanya, kemudian mikroorganisme yang digunakan (Ferdiaz, 1992). Rahman (1989) menyatakan substrat yang digunakan dalam fermentasi medium padat harus menyediakan semua zat nutrisi yang dibutuhkan oleh mikroorganisme untuk memperoleh energi, pertumbuhan, bahan bentuk sel dan biosintesa produk-produk metabolisme.

Mikroba akan tumbuh dengan baik pada substrat yang mengandung nutrien yang cukup, sedangkan inokulum ditambahkan agar mikroba dapat tumbuh lebih baik. Inokulum laru (tepung tempe) sebanyak 7 gram/kg substrat telah digunakan pada empelur sagu dan didapat kadar protein kasar (PK) mencapai 21,69% (Adelina, 1999). Laru dengan jumlah yang sama juga telah digunakan pada ampas sagu dan didapat kadar PK mencapai 10,53% (Adelina, 2005).

Produk fermentasi yang berasal dari ampas sagu dan kulit kopi yang bernilai nutrisi baik diharapkan juga mampu memberikan nilai pencernaan yang baik bagi ternak, khususnya bagi ruminansia. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrien ampas sagu dan kulit kopi fermentasi.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan komposisi substrat (ampas sagu dan kulit kopi) yang memberikan kualitas nutrisi tertinggi.
2. Mendapatkan bahan pakan alternatif berbasis lokal yang bernilai nutrisi tinggi.
3. Mendapatkan bahan pakan alternatif berbasis lokal yang tersedia sepanjang tahun.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pakan alternatif berbasis lokal yang dapat digunakan peternak.
2. Menginformasikan kepada peternak tentang cara pengolahan bahan pakan melalui proses fermentasi untuk peningkatan kualitas nutrisi.
3. Menjadi salah satu sumber acuan pemanfaatan bahan pakan alternatif bagi instansi terkait.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah terjadi peningkatan kualitas nutrisi kandungan bahan kering, protein kasar dan BETN serta menurunkan kandungan serat kasar, lemak kasar dan abu ampas sagu dan kulit kopi fermentasi.