

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ternak ruminansia merupakan salah satu ternak yang banyak dikembangkan oleh masyarakat luas. Selain sebagai penghasil daging, ternak ruminansia juga dimanfaatkan hasil susunya. Salah satu ternak ruminansia yang dimanfaatkan hasil susunya adalah kambing. Jenis kambing yang umum diternakkan di Indonesia sebagai ternak perah adalah Kambing Peranakan Etawa (PE).

Demi tercapainya produktifitas yang tinggi dari kambing PE, harus diperhatikan beberapa faktor, dan salah satunya adalah tersedianya bahan pakan yang cukup. Pemberian pakan pada ternak perah lebih banyak diberikan hijauan daripada konsentrat.

Dewasa ini ketersediaan hijauan sebagai pakan utama ternak perah sangat sulit didapatkan. Karena lahan yang baik digunakan sebagai tempat budidaya hijauan telah beralih fungsi sebagai tempat perumahan, budidaya tanaman pakan, perkebunan dan lain-lain, sehingga lahan yang akan digunakan sebagai tempat budidaya hijauan menjadi sedikit.

Menghadapi kondisi seperti di atas dimana kebutuhan hijauan yang semakin besar, maka dibutuhkan pakan alternatif yang dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan limbah dari perkebunan/pertanian dapat dijadikan pakan alternatif bagi ternak. Limbah dari kelapa sawit merupakan salah satunya. Limbah kelapa sawit berpotensi dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2015 mencapai \pm 11.300.370 Ha dan produksi kelapa sawit di Sumatera Barat pada tahun 2015 mencapai 1.002.920 ton

dan perkembangan produksi CPO dari tahun 2014 ke 2015 meningkat sebesar 8,44 % (Badan Pusat Statistik, 2015). Dengan tingginya produksi kelapa sawit juga diikuti dengan tingginya limbah yang dihasilkan. Salah satu limbah kelapa sawit yang bisa dijadikan pakan alternatif bagi ternak adalah pelepah dan daun sawit.

Pelepah dan daun sawit merupakan pakan alternatif yang memungkinkan menggantikan rumput sebagai sumber hijauan, karena pelepah dan daun sawit mempunyai nutrisi yang cukup tinggi. Hasil analisa laboratorium menunjukkan komposisi kimia pelepah dan daun sawit adalah sebagai berikut: kandungan bahan kering (BK) 83,96%, bahan organik (BO) (94,13%), protein kasar (PK) 3,64%, serat kasar (SK) 49,80%, NDF 89,98%, ADF 73,21%, hemiselulosa 16,78%, selulosa 41,35% dan Lignin 30,63% (Jamarun *et al.*, 2017).

Pelepah dan daun sawit sebagai pakan ternak harus diturunkan kandungan dari ligninnya agar dapat memaksimalkan pemanfaatannya. Lignin merupakan serat yang sulit dicerna oleh ruminansia. Lignoselulosa merupakan komponen utama pelepah sawit, terdiri dari lignin, selulosa dan hemiselulosa (Perez *et al.*, 2002). Penggunaan enzim dapat mendegradasi kandungan lignin pada pelepah dan daun sawit yaitu enzim ligninase. agar mendapatkan enzim ligninase dibutuhkan mikroorganismenya penghasil ligninase. Salah satu upaya mengurangi kadar lignin adalah biodelignifikasi.

Biodelignifikasi merupakan proses perombakan lignin menggunakan mikroorganismenya seperti kapang. Salah satu kapang yang dapat mendegradasi lignin adalah *Phanerochaete chrysosporium*. Menurut Suparjo (2008) kapang *Phanerochaete chrysosporium* merupakan kapang yang paling efisien dalam

mendegradasi lignin. Imsya (2013) menyatakan bahwa penggunaan kapang *Phanerochaete chrysosporium* pada fermentasi pelepah sawit menurunkan kandungan lignin 47,79%.

Pelepah dan daun sawit fermentasi dapat dikombinasikan dengan tanaman titonia (*Tithonia diversifolia*). Karena titonia mudah didapat dan masih banyak tersedia. Titonia merupakan jenis tumbuhan berbunga yang bunganya mirip dengan bunga matahari berwarna kuning keemasan. Kandungan gizi yang dimiliki tanaman titonia cukup baik dan pertumbuhannya juga cepat. Menurut Hakim (2001) titonia dapat menghasilkan 27 kg berat kering setiap panennya dari 3 kali panen pertahun. Menurut Jamarun *et al.*, (2017) titonia mengandung bahan kering 25,57%, bahan organik 84,01%, protein kasar 22,98% dan serat kasar 18,17%.

Kandungan asam amino Titonia (*Tithonia diversifolia*) seperti lisin, arginin, aspartat, glutamat, metionin + sistin, isoleusin, tirosin dan fenilalani merupakan kandungan yang tinggi dibandingkan asam amino lainnya. Menurut Fasuyi *et al.*, (2010) daun Titonia (*Tithonia diversifolia*) mengandung asam amino yang cukup kompleks. Kendala yang di hadapi dalam pemberian titonia sebagai pakan ternak adalah adanya beberapa zat antinutrisi yang terkandung dalam titonia, seperti yang dilaporkan Fasuyi *et al.*, (2010) bahwa titonia tidak hanya mengandung zat nutrisi yang cukup baik tetapi juga mengandung beberapa zat antinutrisi, diantaranya asam fitat, tannin, saponin, oksalat, alkaloid dan flavonoid. Zat antinutrisi ini jika dikonsumsi oleh ternak kambing tidak akan memberikan pengaruh negatif karena pada rumen ternak kambing terdapat mikroorganisme yang membantu dalam pencernaan zat-zat makanan.

Jamarun *et al.*, (2017) menyatakan bahwa kombinasi 20% pelepah sawit fermentasi dan 80% titonia dan rumput gajah adalah kombinasi terbaik dari hasil *in vitro*. Pada perlakuan tersebut pencernaan bahan kering dan bahan organik cukup tinggi menggunakan cairan rumen kambing.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian mengenai “pengaruh pemberian ransum pelepah sawit fermentasi, titonia (*Tithonia diversifolia*) dan rumput gajah terhadap konsumsi BK, pencernaan BK dan pencernaan BO pada kambing peranakan etawa (PE)”

1.2. Rumusan Masalah

Apakah dengan pemberian pelepah dan daun sawit fermentasi, titonia, dan rumput gajah dapat meningkatkan konsumsi bahan kering, pencernaan bahan kering dan pencernaan bahan organik pada ternak kambing peranakan etawa laktasi.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh level pemberian pelepah sawit fermentasi, titonia (*Tithonia diversifolia*) dan rumput gajah terhadap konsumsi bahan kering, pencernaan bahan kering dan pencernaan bahan organik pada kambing peranakan etawa. Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah dapat memanfaatkan bahan limbah yang terbuang menjadi dapat dimanfaatkan dan dapat mengurangi penggunaan rumput.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah: pemberian hijauan dengan kombinasi ransum perlakuan D (hijauan 60% (20% PSF + 64% T + 16% RG) + konsentrat

40%) dapat meningkatkan konsumsi bahan kering, pencernaan bahan kering dan pencernaan bahan organik pada kambing peranakan etawa laktasi.

