

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kambing merupakan jenis ternak ruminansia kecil yang tersebar luas di Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Selain itu kambing mampu beradaptasi pada kondisi daerah yang memiliki sumber pakan hijauan yang kurang baik, serta ternak kambing merupakan komponen peternakan rakyat yang cukup potensial sebagai penyedia daging. Salah satu jenis kambing yang umumnya dipelihara di Indonesia adalah kambing PE. Kambing PE merupakan hasil persilangan antara kambing Etawa dengan Kambing Kacang.

Hijauan merupakan sumber pakan utama bagi ternak ruminansia, karena memiliki peranan yang sangat penting bagi hidup pokok, pertumbuhan serta reproduksi. Penyediaan hijauan untuk ternak ruminansia yang bertumpu pada rumput dan dedaunan menjadi penghalang pengembangan ternak ruminansia dimasa yang akan datang karena semakin terbatasnya lahan untuk menanam hijauan. Hal ini dikarenakan beberapa lahan dialih fungsikan untuk pertanian, perkebunan bahkan untuk pemukiman. Pada pertanian banyak menghasilkan limbah dan hasil ikutan yang dapat dimanfaatkan untuk sumber pakan serat bagi ternak kambing. Terbatasnya ketersediaan hijauan menyebabkan lebih banyak pemanfaatan pakan berserat yang berasal dari limbah tanaman pangan (Retnani dkk., 2009). Salah satu limbah pertanian yang potensial dimanfaatkan sebagai pakan ternak yaitu limbah serai wangi.

Serai wangi (*Cymbopogon nardus L.*) merupakan salah satu tanaman atsiri yang terkenal di Indonesia sejak masa-masa sebelum perang dunia II dan Indonesia

menjadi pengekspor utama komoditi tersebut. Tanaman serai wangi tersebar hampir diseluruh wilayah Indonesia. Untuk wilayah Sumatra Barat tanaman serai wangi sudah dikembangkan di beberapa kota dan kabupaten yaitu Kota Pariaman, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat dan Koto Solok. Kabupaten Pasaman memiliki luas area tanaman serai wangi mencapai 2.863 hektar, tersebar di 12 kecamatan dengan total produksinya mencapai 186.220 kilogram per tahun (Dinas Pertanian Pasaman, 2018). Kota Solok juga merupakan salah satu sentra perkembangan serai wangi di Sumatra Barat. Total luas lahan serai wangi Kota Solok sudah Mencapai 41 hektar dengan total produksinya 3,2 ton/ha/tahun (Indriyani, 2021).

Limbah serai wangi diperoleh dari proses penyulingan tanaman serai wangi untuk mendapatkan hasil minyak atsiri. Umumnya limbah serai wangi hasil penyulingan langsung dibakar atau dibuang, sedangkan ternak ruminansia mampu memanfaatkan limbah ini sebagai pakan serat. Annisa (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa limbah penyulingan serai wangi ini mempunyai kandungan nutrisi yang cukup baik dimana kandungan proteinya yaitu 7,72%, lebih tinggi dari jerami padi yang hanya 3,93%. Kandungan nutrisi lainnya yaitu: lemak 2,22%, TDN 53,07%, serat kasar 29,19%, kalsium 0,35%, fospor 0,14% dan abu 15,55%.

Terdapat beberapa faktor yang menjadi kendala dalam pemanfaatan limbah serai wangi sebagai pakan ternak diantaranya yaitu limbah serai wangi memiliki kandungan lignin yang tinggi yang menyebabkan kecernanya rendah. Dalam penelitiannya Annisa (2020) menyatakan bahwa kandungan lignin limbah

penyulingan serei wangi sebesar 10,38%. Kendala-kendala tersebut dapat diatasi dengan melakukan teknologi pengolahan dengan amoniasi urea. Amoniasi urea merupakan salah satu cara yang dapat memperbaiki kualitas pakan berserat dan murah serta mudah diterapkan di lapangan. Cara kerja amoniasi urea ini adalah dengan melonggarkan ikatan lignoselulosa dan lignohemiselulosa. Elihasridas *et al.*, (2021) menyatakan penggunaan limbah serai wangi amoniasi sebanyak 50% sebagai pengganti rumput dalam ransum dapat mempertahankan pencernaan bahan kering. Keunggulan dari teknik pengolahan secara amoniasi yaitu prosesnya sangat sederhana, mudah dilakukan, biaya yang digunakan murah dan dapat mengawetkan pakan. Teknik fermentasi juga praktis untuk dilakukan, akan tetapi jika dibandingkan dengan amoniasi, teknik amoniasi lebih prospektif dalam meningkatkan konsentrasi NH_3 pada rumen, karena senyawa-senyawa kimia yang digunakan bekerja lebih cepat dan bahan yang digunakan juga lebih mudah didapatkan dengan harga relatif lebih murah.

Pemanfaatan bahan pakan oleh ternak kambing khususnya kambing PE dapat dilihat dari pencernaan bahan pakanya, dimana semakin tinggi nilai kecernaanya maka semakin besar zat-zat makanan yang diserap. Kecernaan merupakan sebuah rangkaian proses yang terjadi dalam alat pencernaan sampai terjadinya peyerapan (Wahyuni dkk, 2014). Uji kecernaan dibutuhkan untuk menentukan potensi ransum yang dapat dimanfaatkan oleh ternak. Salah satu tolak ukur untuk melihat kecernaan ransum adalah kecernaan fraksi serat. Kecernaan fraksi serat berguna untuk melihat kecernaan serat kasar yang dapat tercerna dalam tubuh ternak, semakin tinggi tingkat kecernaanya, maka semakin bagus nilai nutrisi dari suatu bahan pakan. Untuk mengetahui kecernaan ransum yang menggunakan serai wangi amoniasi sebagai

pengganti rumput pada kambing PE maka dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Limbah Serai Wangi Amoniasi Sebagai Pengganti Rumput Dalam Ransum Kambing Peranakan Etawa Terhadap Kecernaan Fraksi Serat (NDF, ADF, Selulosa, Hemiselulosa).”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan limbah serai wangi amoniasi sebagai pengganti rumput dalam ransum kambing Peranakan Etawa terhadap kecernaan fraksi serat (NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa)?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui taraf terbaik penggunaan limbah serai wangi amoniasi sebagai pengganti rumput dalam ransum kambing Peranakan Etawa berdasarkan kecernaan fraksi serat (NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa).

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi peneliti dan peternak bahwa limbah serai wangi amoniasi dapat dimanfaatkan sebagai pakan serat pengganti rumput pada ransum ternak kambing Peranakan Etawa.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan limbah serai wangi amoniasi sampai 50% sebagai pengganti rumput lapangan dalam ransum kambing Peranakan Etawa dapat mempertahankan kecernaan fraksi serat (NDF, ADF, selulosa dan hemiselulosa).