

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kambing adalah salah satu komoditas ternak yang berpotensi dikembangkan untuk menyediakan protein hewani. Peluang pasar ternak kambing selalu tersedia setiap saat dan selalu meningkat setiap tahun seiring dengan penambahan jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan gizi masyarakat. Kambing juga termasuk salah satu hewan ternak yang banyak digemari oleh masyarakat sebab perawatannya yang mudah, cepat berkembang biak dan pertumbuhan anaknya juga cukup cepat. Selain itu, kambing dapat memanfaatkan bahan alami dan hasil ikutan industri yang tidak dikonsumsi oleh manusia sebagai bahan pakan (Aidil, 2018).

Makanan utama ternak kambing adalah hijauan. Hijauan merupakan sumber energi dan vitamin yang baik, namun kandungan protein kasarnya relatif rendah dibandingkan dengan bahan pakan biji – bijian (Aidil, 2018). Selain itu, hijauan memiliki kekurangan yakni ketersediaannya yang tidak konsisten. Ketersediaan hijauan melimpah saat musim hujan dan menurun saat musim kemarau. Saat musim hujan, ketersediaan hijauan melimpah, tetapi terbuang akibat mengalami pembusukan. Sedangkan saat musim kemarau ketersediaan hijauan berkurang, sehingga menjadi masalah karena ternak kekurangan pakan (Herdiyoni, 2018).

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan usaha khusus untuk mengawetkan hijauan pada musim hujan supaya hijauan dapat digunakan pada musim kemarau. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengawetkan hijauan

adalah dengan metode silase. Silase adalah hasil fermentasi dari bahan pakan yang berkadar air tinggi, dalam keadaan kedap udara (*anaerob*) oleh bakteri asam laktat (Subekti dkk., 2013). Kondisi tersebut dapat menghambat proses pembusukan, sehingga hijauan dapat disimpan lama. Selain itu, proses pembuatan silase dapat meningkatkan nilai nutrisi bahan pakan yang berasal dari bakteri dan penguraian serat (Herdiyoni, 2018).

Pada proses pembuatan silase terdapat penambahan zat aditif yang mengandung gula. Penambahan zat aditif tersebut dapat membantu bakteri asam laktat dalam mempercepat proses serta meningkatkan kualitas silase. Bahan aditif yang dapat digunakan dalam proses pembuatan silase yaitu dedak, *molases* dan onggok (Herdiyoni, 2018). Bahan tambahan atau zat aditif yang banyak digunakan dalam pembuatan silase adalah *molases* (tetes tebu). Tetes tebu (*molasses*) digunakan karena dapat menstimulasi perkembangan bakteri pada proses fermentasi dan menurunkan pH silase. Penambahan *molases* pada silase dapat meningkatkan populasi bakteri asam laktat, meningkatkan kualitas silase dan menghindari berkurangnya bahan kering pada silase.

Pada saat ini biaya pakan semakin tinggi sehingga memerlukan upaya untuk mencari alternatif sumber bahan pakan lain agar dapat menekan biaya produksi. Salah satunya yaitu dengan memanfaatkan bahan pakan non konvensional, kualitasnya baik, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia, serta harganya relatif murah (Ervi dan Mega, 2017). Salah satunya adalah penggunaan FML (*Fermented Mother Liquor*) sebagai pengganti tetes tebu dalam pembuatan silase pakan ternak.

Fermented Mother Liquor (FML) merupakan produk sampingan dalam proses pembuatan penyedap rasa (MSG) di pabrik – pabrik penyedap rasa masakan (Vetsin). FML memiliki kandungan protein sebesar 22,98% (Hasil uji laboratorium Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian Universitas Gadjah Mada, 2005) dan serat yang rendah sehingga FML berpotensi sebagai bahan pakan sumber protein dalam pakan kambing. *Fermented Mother Liquor* (FML) dihasilkan selama proses pembuatan MSG melalui proses fermentasi (*production fermenter*) dari tetes gula (*molasses*) oleh bakteri (*Brevibacterium lactofermentum*), sehingga FML mempunyai karakteristik menyerupai *molasses* seperti berwarna coklat kehitaman, cairan agak kental, berbau manis atau harum yang khas dan masih memiliki kandungan energi sebesar 31%.

Produktivitas ternak kambing dapat ditingkatkan bila sistem pemeliharaan yang baik, melalui pemberian pakan yang berkualitas yaitu pakan yang memiliki nilai nutrient yang cukup untuk kebutuhan hidup pokok dan produksi (Aidil, 2018). Penggunaan FML (*Fermented Mother Liquor*) pada silase inilah yang digunakan di peternakan kambing Edufarm Kambing Burja yang terletak di Desa Jatijejer , Kecamatan Trawas , Kabupaten Mojokerto sebagai pengganti tetes tebu (*molasses*), sehingga hasil yang dicapai adalah kambing dapat meningkatkan produktivitas dan mendapatkan hasil berat badan akhir yang maksimal.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) pada program studi Diploma III Paramedik Veteriner Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

- b. Untuk memperoleh pengalaman yang berharga dan menerapkan ilmu pengetahuan melalui kegiatan – kegiatan praktek kerja di bidang peternakan secara luas.
- c. Meningkatkan pemahaman tentang hubungan antara teori dan penerapan serta faktor – faktor yang mempengaruhinya sehingga dapat menjadi bekal bagi mahasiswa untuk dapat terjun langsung ke masyarakat.
- d. Memperoleh keterampilan kerja yang praktis yaitu secara langsung dapat menjumpai, merumuskan serta memecahkan permasalahan yang ada dalam kegiatan di bidang peternakan dan mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kondisi peternakan kambing Edufarm Kambing Burja
- b. Mengetahui manajemen pemeliharaan yang diterapkan di peternakan kambing Edufarm Kambing Burja
- c. Mengetahui pengaruh penggunaan FML (*Fermented Mother Liquor*) pada silase sebagai pengganti tetes tebu terhadap peningkatan protein pakan dan penambahan berat badan di peternakan kambing Edufarm Kambing Burja
- d. Mengetahui performa hasil akhir kambing di peternakan kambing Edufarm Kambing Burja

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan :

1. Bagaimana perbandingan kualitas protein pakan antara silase yang menggunakan tetes tebu (*molasses*) dengan silase menggunakan FML ?
2. Bagaimana tingkat palatabilitas antara silase menggunakan tetes tebu (*molasses*) dengan silase menggunakan FML ?
3. Bagaimana performa hasil akhir bobot badan antara kambing yang diberikan pakan silase menggunakan tetes tebu (*molasses*) dengan silase menggunakan FML ?
4. Bagaimana perbedaan konversi pakan dan nilai ekonomis silase yang menggunakan tetes tebu dan silase yang menggunakan FML ?