

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hijauan merupakan salah satu faktor penting yang menentukan produktivitas ternak ruminansia. Hijauan dibutuhkan oleh ternak ruminansia sebagai pakan yang berguna untuk pertumbuhan, reproduksi, dan produksi. Prinsip pakan hijauan untuk ternak adalah mengandung nutrisi yang baik dan tersedia sepanjang tahun (Sabri dkk., 2017). Hijauan pada umumnya tersedia melimpah di musim hujan dan terbatas di musim kemarau. Keterbatasan hijauan pada musim kemarau dapat diatasi dengan mengawetkan hijauan agar dapat memenuhi kebutuhan pakan hijauan sepanjang tahun.

Pemanfaatan pengawetan pada hijauan adalah dengan pembuatan silase. Silase merupakan pakan dari hijauan yang diawetkan pada kadar air tertentu melalui proses fermentasi oleh bakteri asam laktat dalam keadaan *anaerob*. Menciptakan keadaan anaerob merupakan prinsip dalam pembuatan silase. Bakteri asam laktat dapat tumbuh dan bakteri pembusuk tidak dapat tumbuh. Hal tersebut dapat menghambat proses pembusukan, sehingga hijauan yang diawetkan dapat disimpan lama. Pembuatan silase selain untuk mengawetkan dan meminimalisir hilangnya nutrisi juga dapat memperbaiki nutrisi pakan (Jaelani dkk., 2014).

Tebon jagung merupakan bahan pakan hijauan ternak yang berasal dari limbah pertanian yang ketersediaannya melimpah dibanding dengan limbah

pertanian lainnya. Pemanfaatan limbah tanaman jagung cukup potensial sebagai pakan ternak ruminansia karena memiliki kadar nutrisi yang baik. Tebon jagung yang dapat dimanfaatkan yaitu seluruh tanaman jagung termasuk daun, batang, dan buah jagungnya untuk dijadikan silase.

Penambahan bahan aditif pada pembuatan silase dapat meningkatkan kualitas nutrisi silase dan mempercepat proses fermentasi. *Molasses* merupakan salah satu bahan aditif yang telah terbukti mampu mengurangi kerusakan bahan kering silase terutama karbohidrat mudah larut dan memperbaiki proses fermentasi silase (McDonald *et al.*, 1991). *Molasses* atau yang biasa disebut tetes tebu adalah limbah produk hasil sisa dari industri pengolahan gula dengan bentuk cairan kental dan berwarna hitam kecoklatan. Keuntungan penggunaan *molasses* untuk pakan ternak adalah kadar karbohidrat tinggi, mineral yang cukup, dan disukai ternak (Yudith, 2010).

Selain *molasses*, bahan aditif lain yang dapat digunakan untuk pakan ternak adalah *Fermented Mother Liquor (FML)*. Bahan ini dapat digunakan sebagai pengganti tetes tebu, karena kandungan proteinnya yang tinggi pada *fermented mother liquor (FML)* dapat menjadikan produk ini sebagai sumber protein alternatif. *Fermented Mother Liquor (FML)* dapat menjadi produk cadangan dari konsentrat protein pada hewan ternak. *Fermented Mother Liquor (FML)* merupakan limbah cair pembuatan *Monosodium Glutamat (MSG)*.

Pemanfaatan *Fermented Mother Liquor (FML)* inilah yang digunakan oleh Edufarm Kambing Burja sebagai pengganti tetes tebu atau *molasses* karena harga

yang relatif murah dengan kandungan protein dan asam amino yang tinggi sehingga dapat digunakan sebagai alternatif tambahan nutrisi di dalam pakan ternak. Bahan aditif yang digunakan dalam proses pembuatan silase juga mempengaruhi kualitas fisik dan kimianya. Oleh karena itu penambahan *molasses* maupun bahan aditif lainnya pada pembuatan silase diharapkan mampu mempertahankan kualitas silase tebon jagung secara fisik maupun kimia, sehingga silase yang dihasilkan layak sebagai pakan ternak.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

1. Salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) pada program studi Diploma III Paramedik Veteriner Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
2. Meningkatkan keterampilan serta pengalaman kerja, sehingga dapat memecahkan berbagai permasalahan yang ada dalam kegiatan di bidang peternakan.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan baru yang diperoleh dalam kegiatan praktek kerja lapangan.
4. Mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah secara nyata pada bidang peternakan secara luas.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui pengaruh penambahan *molasses* terhadap kualitas fisik dan kimia silase tebon jagung yang diberi *fermented mother liquor (FML)* di Edufarm Kambing Burja Trawas Mojokerto.
2. Mengetahui karakteristik kualitas fisik dan kimia yang baik pada silase.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penambahan *molasses* terhadap kualitas fisik silase tebon jagung yang diberi *fermented mother liquor (FML)* di Edufarm Kambing Burja Trawas Mojokerto?
2. Bagaimana pengaruh penambahan *molasses* terhadap kualitas kimia silase tebon jagung yang diberi *fermented mother liquor (FML)* di Edufarm Kambing Burja Trawas Mojokerto?