

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung merupakan kebutuhan yang cukup penting bagi kehidupan manusia dan merupakan komoditi tanaman pangan kedua setelah padi. Hampir seluruh bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan seperti pembuatan pupuk kompos, kayu bakar, turus (lanjaran), bahan kertas dan sayuran, bahan dasar/bahan olahan untuk minyak goreng, tepung maizena, ethanol, dextrin, aseton, gliserol, perekat, tekstil dan asam organik bahan bakar nabati (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Bantul, 2008).

Jagung di Indonesia mempunyai jenis yang berbeda, mulai dari bagian yang mudah dicerna dengan protein tinggi pada daun-daun muda sampai bagian yang mempunyai protein rendah dan sukar dicerna pada batang tanaman tua. Jagung banyak digunakan di bidang peternakan sebagai pakan unggas sedangkan limbahnya sebagai pakan ruminansia. Hasil samping industri pertanian khususnya pakan tinggi serat banyak digunakan sebagai pakan utama dalam sistem pemeliharaan ternak ruminansia secara intensif di Indonesia (Toharmat *et al.*, 2007).

Limbah jagung bukanlah pakan yang berkualitas baik karena mengandung kadar protein dan karotenoid yang rendah dan kadar serat yang tinggi dan juga mudah ditumbuhi cendawan pada kondisi suhu panas. Bila limbah perkebunan ini diberikan kepada ternak tanpa disuplementasi atau diberi perlakuan sebelumnya maka nutrisi limbah ini tidak akan cukup untuk mempertahankan kondisi ternak. Oleh sebab itu, disarankan pencampuran jerami jagung dengan leguminosa sebagai sumber protein ketika akan diberikan ke ternak atau bila hendak dibuat silase (Kaiser dan Piltz, 2002)

Selain menggunakan limbah jagung biasanya masyarakat juga menggunakan rumput gajah sebagai bahan pembuatan silase karena produktivitas dan nilai gizi rumput gajah dipengaruhi oleh tatalaksana pemeliharaan antara lain pemotongan. Jarak dan waktu pemotongan akan membantu pertumbuhan kembali tanaman, sehingga mempengaruhi produksi total tanaman. Kandungan lemak kasar rumput gajah yaitu 1,04% (Lubis, 1992). Pada musim hujan rumput gajah

tumbuh subur dan bahkan berlebih untuk digunakan sebagai pakan, tetapi pada musim kemarau pertumbuhan dan produksinya menurun. Rumput gajah umumnya kualitas dan daya cernanya rendah bila terlambat dipanen, maka untuk meningkatkan kualitasnya pada saat dibuat silase, maka dapat dilakukan penambahan legum dan bahan pengawet.

Penggunaan limbah hasil pertanian/perkebunan sebagai pakan ternak terlihat mudah dan ekonomis, namun perlu memperhatikan akan timbulnya residu kimiawi di dalam produk ternak yang dihasilkan serta kandungan antinutrisi atau toksin yang terdapat di dalam limbah hasil pertanian tersebut. Beberapa tanaman pangan maupun perkebunan dilaporkan terdapat toksin dan antinutrisi yang dapat mempengaruhi kesehatan ternak, ternyata memiliki beberapa kelemahan berupa efek samping terhadap kesehatan ternak dan manusia yang bukan merupakan target utamanya. Efek toksin dari pestisida terhadap berbagai hewan non-target seperti unggas, sapi dan bahkan manusia telah banyak dilaporkan (Sabrani, 1983; Indraningsih, 1988 ; Njau, 1988).

Bambang dan Nani, (2005) silase tanaman jagung sebagai pengembangan sumber pakan ternak dengan mencampurkan limbah tanaman jagung, molases (1%), dedak (3%), EM 4 dan dapat meningkatkan kualitas kadar protein (15%). R.Ridwan, *et al* (2005) pengaruh penambahan dedak padi dan *Lactobacillus plantarum* 1BL-2 dalam pembuatan silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Penggunaan aditif padi pada pembuatan silase dengan berbagai level dedak dengan penambahan *Lactobacillus plantarum* 1BL-2 10^6 cfu/g hijauan memberikan pengaruh terhadap beberapa parameter kualitas silase dan pemberian tambahan dedak sebanyak 1% - 5% dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas silase.

Umumnya peternak pedesaan memanfaatkan limbah tanaman jagung dan rumput gajah tanpa melalui pengolahan terlebih dahulu sehingga sulit untuk meningkatkan kualitas dan daya simpan silase, akibatnya banyak hijauan yang terbuang. Dengan keadaan demikian maka perlu adanya suatu penerapan teknologi yang tepat guna yaitu dengan cara pembuatan silase. Dalam pembuatan silase, diperlukan suatu wadah atau silo yang dapat digunakan sebagai tempat terjadinya proses fermentasi. Selain itu silo juga harus kuat dan aman sehingga

dapat mencegah terjadinya kerusakan. Umumnya pembuatan silase dilakukan dengan menggunakan silo dari kantong plastik karena harganya yang murah dan praktis.

Berdasarkan uraian diatas penulis akan mengkombinasikan kedua bahan baku yaitu jagung dan rumput gajah dengan bahan tambahan EM-4, molases, dan dedak sehingga dapat menunjang ketersediaan hijauan yang berkualitas dengan menggunakan media penyimpanan kantong plastik dan drum plastik. Penyimpanan menggunakan silo ini lebih kedap udara dan air serta lebih tahan terhadap serangan berbagai macam hama seperti tikus, serangga dan serangan hama lainnya dan lebih berdaya simpan lama dan layak untuk dikonsumsi oleh ternak, maka dari itu penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “**Studi Media Penyimpanan Silase sebagai Pakan Ternak**”.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kualitas silase dengan bahan baku limbah tanaman jagung, rumput gajah berbahan starter dedak padi, molases dan EM-4 dengan menggunakan variasi silo sebagai media penyimpan sehingga layak dikonsumsi oleh ternak.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas silase yang dihasilkan dengan metode penyimpanan yang berbeda dan diharapkan dengan hasil penelitian ini bisa mempermudah masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak, serta mendorong petani untuk memanfaatkan tanaman jagung dan rumput gajah untuk pembuatan silase sebagai bahan pakan ternak.