

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembuatan silase ditujukan untuk mengawetkan suatu hijauan untuk dimanfaatkan pada masa mendatang. Dibandingkan dengan pembuatan hay, pembuatan silase lebih mempunyai keunggulan karena kurang tergantung pada kondisi cuaca harian (Suparjo, Tanpa Tahun). Kualitas silase yang baik dikategorikan berdasarkan nilai pH-nya yaitu: 3,5-4,2 baik sekali, 4,2-4,5 baik, 4,5-4,8 sedang dan lebih dari 4,8 adalah jelek. Kualitas silase yang baik berdasarkan penilaian organoleptiknya adalah memiliki warna masih hijau atau kecoklatan, berbau asam, tekstur masih jelas seperti alamnya (Lamid, 2012).

Prinsip pembuatan silase cukup sederhana, dengan kondisi kedap udara dan penambahan sumber karbohidrat sebagai pemacu percepatan fermentasi maka silase tersebut dapat terbentuk. Produk fermentasi terutama asam laktat akan menurunkan kadar pH dan bakteri perusak tidak tumbuh berkembang, sehingga kandungan zat-zat makanan dapat diawetkan (Syarifuddin, Tanpa Tahun). Prinsip dasar pembuatan silase yakni memacu terjadinya kondisi anaerob dan asam dalam waktu singkat (Tanpa Nama, 2008). Untuk menghasilkan suasana asam tersebut dapat dilakukan dengan memberikan bahan pengawet yang banyak mengandung karbohidrat seperti tetes, dedak, menir dan onggok (Asngad, 2005).

Onggok merupakan limbah dari industri tapioka yang berupa ampas dari proses pengolahan singkong menjadi tepung. Proses pengolahan singkong menjadi tepung tapioka dihasilkan limbah sekitar 2/3 bagian atau 75% dari bahan mentahnya (Hernaman, 2005). Kandungan karbohidrat yang terdapat pada onggok adalah 86,5% (Sukma, 2009). Tingginya karbohidrat yang terkandung memungkinkan onggok dapat digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan silase (Asngad, 2005). Karbohidrat ini akan difermentasi oleh bakteri anaerob seperti bakteri asam laktat

untuk membentuk asam organik yang akan menghasilkan suasana pH rendah sehingga proses fermentasi berjalan dengan baik (Hernaman, 2005).

Fermentasi dapat dilakukan dengan menggunakan mikroorganisme seperti EM4 (Sari, Tanpa Tahun). Em4 mengandung kombinasi bakteri fotosintetik (*Rhodospseudomonas* sp.), bakteri asam laktat (*Lactobacillus* sp.) dan yeast (*Saccharomyces* sp.) (Kusuma, 2012).

Dalam penelitian ini akan diujicobakan pembuatan silase rumput gajah dengan menggunakan bahan pengawet onggok. Pakan akan lebih berkualitas jika tanaman yang dipilih sebagai bahan baku memiliki gizi tinggi, seperti rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) (Tanpa Nama, 2009). Rumput gajah mengandung protein 9,66% (Syarifuddin, Tanpa Tahun).

Penambahan kandungan karbohidrat yang terdapat pada onggok diharapkan dapat mempertahankan atau bahkan menaikkan kandungan nutrisi silase rumput gajah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Penambahan sumber karbohidrat tinggi dapat memacu percepatan fermentasi maka silase tersebut dapat terbentuk. Untuk membentuk suasana asam dapat dilakukan dengan memberikan bahan pengawet yang banyak mengandung karbohidrat seperti onggok. Onggok mengandung karbohidrat 86,5% dengan adanya karbohidrat yang terkandung dalam onggok yang akan memberikan energi yang cukup pada aktivitas bakteri fermentatif dan mikroorganisme lainnya untuk menghasilkan suasana pH rendah sehingga proses pengawetan berjalan dengan lebih baik.

## **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai nutrisi silase rumput gajah yang ditambahkan onggok dengan kadar yang berbeda.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada peternak dan masyarakat tentang pengaruh penambahan onggok dalam pembuatan silase rumput gajah terhadap kandungan nutrisi.

#### **1.5 Hipotesis**

Hipotesis dari kegiatan penelitian ini adalah :

H0 : Penambahan onggok tidak berpengaruh pada nilai nutrisi silase rumput gajah

H1 : Penambahan onggok berpengaruh pada nilai nutrisi silase rumput gajah