

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu perusahaan pengalengan nenas terbesar di Asia, yaitu PT Great Giant Pineapple memiliki luas area perkebunan mencapai ± 80.000 ha dengan varietas nenas yang ditanam adalah *Smooth cayene*. Perkebunan ini menghasilkan buah dengan hasil sampingan berupa sisa tanaman nenas, yaitu daun sebanyak 90%, tunas batang 9%, dan batang 1%. Total sisa daun nenas dari perusahaan tersebut dapat mencapai ± 9 ton/ha/tahun dan dimanfaatkan sebagai pupuk untuk lahan perkebunannya. Namun, pemanfaatannya sebagai pupuk membutuhkan waktu yang relatif lama dan limbah tersebut tidak terserap semua.

Selain itu, Provinsi Lampung sebagai daerah lumbung ternak memerlukan banyak pasokan pakan yang ketersediaannya harus berkelanjutan di setiap musim. Oleh karena itu, diupayakan pakan berbasis limbah industri pertanian untuk memenuhi kebutuhan ternak.

Daun nenas diharapkan dapat mengatasi masalah ketersediaan pakan, khususnya di daerah Lampung Tengah. Hal ini, karena daun nenas tersedia secara berkelanjutan. Penanaman dan pemanenan buah nenas tidak bergantung pada musim, sehingga daun nenas hasil sisa tanaman panen akan

tersedia setiap hari dalam jumlah besar, yaitu mencapai ± 9 ton/ha/tahun.

Dari segi nutrisi, daun nenas segar memiliki kandungan nutrisi berupa protein kasar 9,05%, serat kasar 29,12%, abu 5,64%, lemak kasar 5,08%, dan BETN 39,60% (berdasarkan bahan kering). Berdasarkan kandungan tersebut, diharapkan daun nenas varietas *Smooth cayene* dapat dimanfaatkan sebagai pengganti rumput segar. Akan tetapi, daun nenas dalam keadaan segar memiliki kandungan protein yang rendah (9,05%) dan serat kasar yang cukup tinggi (29,12%) sehingga dapat menurunkan daya cerna pakan.

Berdasarkan hal-hal tersebut, maka pada penelitian ini dilakukan penambahan urea atau proses amoniasi pada daun nenas varietas *Smooth cayene* agar dapat meningkatkan daya cerna pakan daun nenas tersebut.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. mengetahui pengaruh penambahan urea dalam amoniasi daun nenas varietas *Smooth cayene* terhadap organoleptik (warna, tekstur, aroma), kadar bahan kering, abu dan serat kasar;
- b. mengetahui perlakuan terbaik pada amoniasi daun nenas varietas *Smooth cayene* terhadap organoleptik (warna, tekstur, aroma), kadar bahan kering, abu dan serat kasar.

1.3. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi tentang pemanfaatan daun nenas bagi peternak, khususnya PT Great Giant Pineapple Terbanggi Besar, Lampung Tengah.

1.4. Kerangka Pemikiran

Daun nenas, khususnya yang berasal dari PT Great Giant Pineapple jumlahnya dapat mencapai ± 9 ton/ha/tahun dan tersedia sepanjang tahun. Kandungan nutrisi daun nenas berdasarkan persentase bahan kering yaitu, protein kasar 9,05%, serat kasar 29,12%, abu 5,64%, lemak kasar 5,08%, dan BETN 39,60% memungkinkan daun nenas untuk dimanfaatkan sebagai pakan. Akan tetapi, rendahnya kandungan protein dan tingginya serat kasar daun nenas dapat mengurangi daya cerna pakan.

Nilai kandungan nutrisi daun nenas dapat diperbaiki dengan teknik pengolahan pakan berupa penambahan urea dalam bahan pakan atau dikenal dengan amoniasi. Amoniasi dapat memutuskan ikatan antara selulosa dan lignin (lignoselulosa) menjadi lebih sederhana. Selain itu, penambahan urea atau $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ dalam bahan pakan dapat meningkatkan kandungan protein bahan. Hal ini menyebabkan persentase protein meningkat, sedangkan persentase serat kasar diharapkan akan menurun.

Penambahan urea dalam pakan harus diukur dosisnya secara tepat agar dapat memberi hasil yang optimal. Beberapa penelitian yang telah dilakukan

tentang amoniasi menunjukkan bahwa pemberian urea dengan dosis 3% dapat memaksimalkan penguraian serat kasar bahan pakan berupa jerami akibat peningkatan aktivitas mikroba rumen dalam menghancurkan ikatan antara lignin, selulosa, dan silika. Selain itu, lama perlakuan amoniasi yang optimal adalah 7 hari pada suhu 30⁰C dan kandungan air bahan \pm 30%.

1.5. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :

- a. terdapat pengaruh penambahan urea pada amoniasi daun nenas varietas *Smooth cayene* terhadap organoleptik (warna, tekstur, aroma), kadar bahan kering, abu dan serat kasar;
- b. terdapat perlakuan terbaik pada amoniasi daun nenas varietas *Smooth cayene* yaitu 3% urea dari bahan kering jumlah daun nenas.