

KADAR PROTEIN DARAH DOMBA YANG DIBERISILASE HASIL FERMENTASI *Lactobacillus lactis* DAN *Saccharomyces cerevisiae*

BERLIDIANTY

Pembimbing : Retno Bijanti, MS.,drh ; Prof. Dr., Ismudiono, MS.,drh

SHEEP – GROWTH; SILAGE – FERMENTATION

KKB KK-2 KH 11/09 Ber k

Copyright : @ 2007 by Airlangga University Library

Protein is nutrient that very important for physiology reaction of the body. Food is one thing that influences the concentration of blood's protein. One of animal food is silase. The purpose of this research is to find the best formula of silase that influence blood protein of the sheep. This research used twelve male sheeps that divided into four groups. First group (P1) was control treatment, in this group silase did not inoculated by *Lactobacillus sp* and *Saccharomyces cerevisiae*, 2nd group (P2) was sheeps that were treated by silase inoculated by 3% *Lactobacillus sp* in 10⁶ concentration, 3rd group (P3) was sheeps that were treated by silase inoculated by 1% *Saccharomyces cerevisiae*. The last group (P4) was sheeps that were treated by silase inoculated 3% of *Lactobacillus sp*. In 10⁶ concentration and 1% *Saccharomyces cerevisiae*. The treatment took two weeks time and the blood was taken at the end of treatment. The blood's protein was tested by Biuret method's. The obtained data were analyzed with the analysis of variance method and if there were differences between the treatments, The duncan's multiple range 5% test was used. The result showed silase that fermented by *Lactobacillus sp* and *Saccharamyces cerevisiae* did not influence the blood's protein of the sheep.

Key Words : protein, silase, sheep, fermentation

Abstrak

Protein merupakan kelompok nutrien yang berperan penting dalam reaksi fisiologis dan struktural tubuh. Oleh karena itu, harus dicapai kadar protein darah yang optimal agar dapat digunakan untuk metabolisme tubuh secara optimal. Apabila kebutuhan dasar protein terpenuhi, maka asam amino dalam darah berlebih akan dipecah dan digunakan untuk energi atau disimpan sebagai lemak atau karbohidrat. Pakan merupakan salah satu sumber protein darah. Berdasarkan latar belakang maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui kadar protein darah domba setelah diberikan pakan berupa silase dari bahan dasar jerami padi dan rumput gajah dengan inokulasi bakteri *Lactobacillus lactis* dan yeast *Saccharomyces cerevisiae*. Penelitian ini menggunakan dua belas ekor domba

jantan, umur satu tahun dengan berat badan rata-rata 20 kg. Domba-domba tersebut dibagi secara acak menjadi empat perlakuan. Perlakuan I digunakan sebagai kontrol, silase yang diberikan tanpa inokulasi bakteri maupun yeast. Perlakuan II diberi silase dengan inokulasi bakteri *Lactobacillus lactis* 3% konsentrasi 10^6 . Perlakuan III diberi silase dengan penambahan yeast *Saccharomyces cerevisiae* 1‰. Perlakuan IV diberi silase dengan penambahan campuran *Lactobacillus lactis* 3% konsentrasi 10^6 dan *Saccharomyces cerevisiae* 1‰. Jumlah pakan yang diberikan sebanyak 3 kg/hr untuk tiap-tiap perlakuan. Sampel darah diambil empat jam setelah pemberian pakan untuk kemudian diperiksa dengan metode Biuret. Analisis hasil pemeriksaan darah dengan Anova menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata diantara perlakuan dengan tingkat signifikansi ($p > 0,05$). Jadi pemberian pakan berupa silase tanpa penambahan bakteri atau jamur, ataupun dengan penambahan salah satu dari bakteri atau jamur, serta penambahan keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap kadar protein darah domba.

Katakunci : protein darah domba; silase; fermentasi.