

ISBN 978-602-98295-0-1

08090210050100074						
Prodi	Publikasi	Penulis	Tahun	Sumber	Dana	Nomor Sifat

## ISOLASI BAKTERI ASAM LAKTAT PENDEGRASI SIANIDA DARI CAIRAN RUMEN

(ISOLATION OF CYANIDE DEGRADATION LACTIC ACID BACTERIA FROM RUMEN FLUID)

**A.Fariani, A. Abrar, & Mudrikah**

Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya

### ABSTRACT

A study was conducted to isolate lactic acid bacteria that decrease cyanide from rumen fluid of cattle. This research was done in two stages, first stage enrichment medium and second stage lactic acid bacteria were isolated by culturing the rumen fluid in de Mann, Rogosa, Sharpe (MRS) medium with Hungate methods. This research was held on Agust 2010 in Animal Feed and Nutrition Laboratory, Faculty of Agriculture Sriwijaya University. Data were analized using descriptives method. Nine isolated lactic acid bacteria were found in this research. The results showed that, the nine isolates of lactic acid bacteria could decrease cyanide and survive in medium containing cyanide. Lactic acid bacteria that highest decrease (83,3%) cyanide lactic acid bacteria a gram negative and catalase negative.

Keywords: lactic acid bacteria, Cyanide ,hunggate methods

### PENDAHULUAN

Pencernaan merupakan proses perubahan yang bersifat mekanis dan kimia yang terjadi dalam saluran pencernaan sampai zat-zat makanan dapat dimanfaatkan oleh tubuh. Perubahan tersebut dapat berupa penghalusan pakan menjadi partikel yang lebih kecil atau penguraian senyawa kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana (Lubis, 1992). Pola sistem pencernaan pada hewan umumnya sama dengan manusia, yaitu terdiri atas mulut, faring, esofagus, lambung, dan usus. Namun demikian, struktur alat pencernaan kadang-kadang berbeda antara hewan yang satu dengan hewan yang lain. Proses pencernaan ternak ruminansia terjadi secara mekanis yang terjadi di dalam mulut, pencernaan secara fermentatif yang terjadi didalam rumen dan pencernaan secara enzimatis yang terjadi di abomasum.