



- Abdullah, N., Y.W. Ho and S. Jalaludin. 1990. Role of rumen microbes in the breakdown of agricultural by-products. *Proceeding of Workshop on Research Methodologies* : 115-125.
- Astuti, M. 1981. *Rancangan Percobaan dan Analisa Statistik*. Bagian I. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada.
- Bachrudin, Z. 1985. *Development of Animal Microflora of Goat (Capra hircus)*. Master Thesis. University of the Philipine at Los Banos. Philipine.
- Bachrudin, Z. 1991. The kinetic fermentation of D-glukosa by *Bacillus macerans* : level of enzymes involved in acetate, acetone and ethanol formation. *Buletin Peternakan* 2.
- vBachrudin, Z. 1992. Aplikasi enzim dalam biteknologi pakan. *Buletin Peternakan*. Edisi Khusus : 221-233.
- v Bachrudin, Z. dan R. Wulandari. 1992. Studi pemanfaatan mikrobial rumen sebagai inokulum dalam proses depolimerisasi bahan serat dan produksi enzim karbohidratase. *Buletin Peternakan*. Edisi Khusus : 173-180.
- <sup>1</sup> Bachrudin, Z. 1993. Analisis enzim sellulase dari berbagai ternak ruminansia. *Laporan Penelitian*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Chaterine, T.V., E.A. Johnson and Arnold, L.D. 1990. Thermophilic, anaerobic and cellulolytic bacteria. in *Topics in Enzymes and Fermentation Biotechnology* . Vol. 7 : 156-189.
- Church, D.C. and W.G. Pond. 1982. *Basic Animal Nutirtion and Feeding*. 2 th edition. John Willey and Sons. New York.
- Chuzaemi, S. 1994. *Potensi Jerami Padi 'Sebagai Pakan Ternak ditinjau dari Kinetika Degradasi dan Retensi Jerami di dalam Rumen*. Disertasi. Ilmu Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Davendra, C. and M. Burns. 1970. *Goat Porduction in the Tropics*. Commonwealth Agr. Bureaux Farnham Royal Bucks. England.
- Djajanegara, A. 1983. *Tinjauan Ulang Mengenai Evaluasi Suplemen Pada Jerami Padi*. Lembaga Kimia dan LIPI. Bandung.
- Grouleau, D. and C.W. Forsberg. 1979. Cellulolytic activity of the rumen bacterium *Bacteroides succinogenes*. *Can. J. Microbiol.* 27 : 517-350.
- Halliwel, G., M.N.B.A. Wahab and A.H. Patle. 1985.



**PENGARUH PAKAN JERAMI PADI TERHADAP AKTIVITAS ENZIM SELULOLITIK DAN PRODUK FERMENTASI CAIRAN RUMEN KERBAU DAN KAMBING**

Fatchurochman, Teguh Aryadi, Dr. Ir. Zaenal Bachrudin, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Chemical composition of Endo-1,4- $\alpha$ -D glucanase to cellulotic in *Trichoderma koningi*. *J. of App. Biochemistry* 7 : 43-45.

- Hardjo, S.N., S. Indrastuti dan T. Bantacut. 1989. *Biokonversi : Pemanfaatan Limbah Industri Pertanian*. PAU Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hartadi, H., A.D. Tillman dan S. Reksohadiprodjo. 1986. *label Komposisi Makanan Ternak di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Imahi, S. 1985. Rumen ciliate protozoal faunae of Bali cattle (*Bos Javanicus domesticus*) and water buffalo (*Bubalus bubalus*) in Indonesia with description of *Entodinium javanicum*. *New Species Zool. Sci.* 2 : 591-600. Disitasi Kuswandi. 1993. Kegiatan mikrobial rumen dan manipulasinya untuk menaikkan efisiensi produksi ternak. *Buletin Peternakan* 17 : 68-78.
- Jouany, J.P. 1991. *Rumen Microbial Metabolism and Ruminant Digestion*. Institute National De Recherches Agronomique. Paris.
- Komar, A. 1984. *Tehnologi Pengolahan Jerami Sebagai Pakan Ternak*. Yayasan Dian Grahita. Indonesia.
- Kuswandi. 1993. Kegiatan mikrobial rumen dan manipulasinya untuk menaikkan efisiensi produksi ternak. *Buletin Peternakan* 17 : 68-78.
- Leng, R.A. 1984. Microbial interaction in the rumen > *Proc. Symp. Univ. Western. Australia*. Disitasi oleh Kuswandi. 1993. Kegiatan mikrobial rumen dan manipulasinya untuk menaikkan efisiensi produksi ternak. *Buletin Peternakan* 17 : 68-78.
- McDonald, P., R.A. Edwards and J.F.D. Greenhalgh. 1982. *Animal Nutrition*. 2nd ed. Longman. London
- Ohmiya, K., M. Shimizu, M. Taya and S. Shimizu. 1982. Purification and properties of cellulobiosidase from *Ruminococcus albus*. *J. Bacteriol.* 161 : 432-434.
- Orskov, E.R and M. Ryle. 1990. *Energy Nutrition in Ruminant*. Elsevier Applied Science. London, New York.
- Pettipher, G.L. and M.J. Latham. 1979. Characteristics of enzymes produced by *Ruminococcus flavefaciens* which degrade plant cell wall. *J. of Gen. Microbiol.* 110 : 21-27.
- Preston, T.R. and R.B. Leng. 1987. *Matching Ruminant Production System with Available Resource in the Tropics and Sub Tropics*. Penambul Books, Armidale. New South Wales.
- Ranjhan, S.K. and N.N. Pathak. 1979. *Management and Feeding of Buffaloes*. Vikas Publ. House. New Delhi.
- Soewardi, B. 1975. *Gizi Ruminansia*. Departemen Ilmu Makanan Ternak. Fakultas Peternakan, IPB. Bogor.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PENGARUH PAKAN JERAMI PADI TERHADAP AKTIVITAS ENZIM SELULOLITIK DAN PRODUK FERMENTASI CAIRAN RUMEN KERBAU DAN KAMBING**

Fatchurochman, Teguh Aryadi, Dr. Ir. Zaenal Bachrudin, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 1995 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Soejono, M. 1992. Aplikasi bioteknologi dibidang pakan dan nutrisi ternak. *Buletin Peternakan*. Edisi Khusus : 57-68.

Sudaryanto, B. 1992. Peranan protozoa dalam pencernaan sellulosa. *Buletin Peternakan*. Edisi Khusus : 218-228.

Teunissen, M.J., H.J.M. Op Den Camp, C.G. Orpin, J.H.J. Huis In T Veld and G.D. Volgels. 1991. Comparison of growth characteristics of anaerobic fungi isolated from ruminant and non ruminant herbivores during cultivation in defined medium. *J. Gen. Microbiology* 137 : 1401.

Tillman, A.D. 1978. *Ilmu Makanan Ternak Ruminansia*. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 1986. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Tisserand, J.L. 1990. Feeding strategy for animal production in warm climates. *Proceeding of International on Animal Husbandry in warm climates* : 65-71.

Van Soest, P.J. 1987. *Nutritional Ecology of Ruminant*. Cornell University Press. Ithaca. New York.

William, A.G. and S.E. Withers. 1985. The production of hemisellulase degrading enzymes by *Bacillus macerans* anaerobic culture. *Appl. Microbiology Biotechnology* 22 : 318-324.