

## DAFTAR PUSTAKA

- [BET] Balai Embrio Ternak. 1997. Performans Rumput Gajah cv. Taiwan. B.E.T. Cipelang. Bogor.
- [NRC] National Research Council. 2001. Nutrient Requirement of Dairy Cattle. 8<sup>th</sup> Revised Edition. Washington (US): National Academy Pr.
- Abdullah, L. 2010. Herbage production and quality of *Indigofera* treated by different concentration of foliar fertilizer. *Med Pet.*, 33(3): 169-175.
- Abdullah, L. dan Kumalasari, N. R. 2015. Panduan Teknis Budidaya dan Pemanenan *Indigofera zollingeriana*. Cetakan 1 : IPB Press, Bogor.
- Abdullah, L., Kumalasari, N.R., Nahrowi dan Suharlina. 2010. Pengembangan produk hay, tepung dan pelet daun *Indigofera sp.* sebagai alternatif sumber protein murah pakan kambing perah. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Abdullah, L., Astuti, D. A., Nahrowi dan Suharlina. 2012. Pengembangan produk ransum komplit berbasis hijauan *Indigofera* (INDIFEEDPB) sebagai pakan berkualitas untuk kambing perah. Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian IPB, Bogor.
- Alwi, Yun. 2009. Pemanfaatan inokulum feses sapi dalam uji pencernaan *In Vitro* ADF dan NDF rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, Vol. XII. No.2.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Arief, R. 2001. Pengaruh penggunaan jerami pada amoniasi terhadap daya cerna NDF, ADF, dan ADS dalam ransum domba lokal. *Jurnal Agroland* volume 8 (2) : 208-215.
- Arora, S. P. 1989. Pencernaan Mikroba pada Ruminansia. Diterjemahkan oleh: Retno Murwani. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Aryani, A. L. YS., Widodo, Y., dan Erwanto. 2012. Analisis kandungan serat kasar pada tanaman (*Salvinia molesta*) dengan metode Van Soest di waduk Batugedi Tanggamus Lampung. Artikel. Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Lampung.
- Bambang, G. M., Hasanudin dan Y. Indriani. 2006. Peran pupuk N dan P terhadap serapan N, efisiensi N dan hasil tanaman jahe di bawah tegakan tanaman karet. *ISSN* 8:61-68.

- Bayble, T., Melaku, S. and Prasad, N.K. 2007. Effect of cutting dates on nutritive value of napier (*Pennisetum purpureum*) grass planted sole and in association with *Desmodium* (*Desmodium intortum*) or *Lablab* (*Lablab purpureus*). *Livestock Research for Rural Development*, 19(1): 120-136.
- Church, D. C. 1988. Salivari Function and Production. In : The Ruminant Animal Digestive physiology and Nutrition. New jersey : A Reston book. Prentice Hall. Englewood Cliff.
- Church, D. C. and Pons W. G. 1988. Basic Animal Nutrition and Feeding 2th. Ed Jhon Willey and Sons. New York.
- Coun, J. A dan Dehority, B.A. 1970. Degradation and utilization of the hemicelulose from intact forage by pure culture of rumen bacteria. *Appl. Microbial*. 20:632-363.
- Crampton, C. W. dan L. Haris. 1969. Applied Animal Nutrition. 2<sup>nd</sup> Ed. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- Damayanti, I. C. 2006. Produktivitas produktivitas rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) di peternakan ternak domba sehat Caringin Bogor sebagai respon pemupukan organik dan nitrogen. Skripsi. Program Studi Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Dianita, R. 2012. Study of nitrogen and phosphorus utilization on legume and non legume plants in integrated system. Disertasi. Institut Pertanian Bogor.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Bidang Produksi Peternakan. 2010. Panduan Hijauan Makanan Ternak. Kabupaten Lumajang, Jawa Timur.
- Doblin MS, Kurek I, Jacob-Wilk D, Delmer DP. 2002. Cellulose bis-synthesis in plants: from genes to rosettes. *Plant Cell Physiol*. 43:1407-1420.
- Ensminger, M.E. dan C.G. Olentine. 1980. Feed and Nutrition. The Ensminger Publishing Company, USA.
- Erdman, R. A. 1988. Dietary buffering requirement of the lactating dairy cows. A Review. *J. Dairy Sci*. 71:3246.
- Erminda, N. 2008. Pengaruh pemberian CMA (Cendawan Mikoriza Arbuskula) pada pertanaman campuran rumput dan legum terhadap produksi dan kandungan gizi rumput gajah cv. Taiwan pada pemotongan kedua. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Fageria, N. K., and V. C. Baligar. 1997a. Phosphorous-use efficiency by corn genotypes. *J. Plant Nutr*. 20: 1267-1277.

- Fanindi, A., Yuhaini, S. dan Wahyu, A. 2005. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman sorgum (*Shorgum bicolor* L) Moench dan Sorgum sudanense (*Piper staff*) yang mendapatkan kombinasi pemupukan N, P, K dan Ca. Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner, 12-13 September di Bogor, Buku 2 : 872-885.
- Febrian, I. F., Muryono, M., Hendrayana, F. 2011. Pengaruh pupuk N terhadap pertumbuhan dan produktivitas tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) varietas pracak pada kepadatan populasi 36000/ha di kabupaten di kabupaten Pamekasan, Jawa Timur. Artikel. Istitut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Fedrial, J. 2005. Pengaruh peningkatan takaran pemupukan N, P, dan K terhadap pertumbuhan dan produksi rumput benggala (*Panicum maximum*) pada tanah PMK pemotongan pertama. Skripsi, Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Flint, H. J. and Fosberg, C. W. 1996. Polysacharida degradation in the rumen : Biochemistry and genetic. In: E. v. Engelhsrdt. Leeonhard-Marek, S., G. Greves, D. Giesecke. Ruminant Physiology: Digestion, Metabolism, Growth and Reproduction. Proceeding of the Eight International Symposium on Ruminant Physiology. Pp. 43-63.
- Ginting, S .P ., R. Krisnan, J . Sirait dan Antonius . 2010 . The utilization of *Indigofera* sp. as the sole foliage in goat diets supplemented with highcarbohydrate or high protein concentrates. *JITV 15* : 261 - 268.
- Halis, Murni, P. and Fitria, A. B. 2008. Effect of Type and Arbuskular Mikoriza Mushroom Dosage (CMA) to Growth of Chili [*Capsicum annuum* L.] at Ultisol Soil). *Biospecies*, Volume 1 No 2, hlm 59-62.
- Hardjowigeno, S. 1992. Keragaman sifat tanah. *Jurnal Ilmu Peternakan*. Vol. 2 (1): 13-23.
- Harfiah. 2009. Penentuan nilai indek beberapa pakan hijauan ternak domba. *Jurnal Sains dan Teknologi* 5(3): 114-125.
- Hassen, A., Rethman N. F. G., Apostolides W. A. Z. and Niekerk, V. 2008. Forage production and potential nutritive value of 24 shrubby *Indigofera* accesions under field conditions in south Africa. *Trop. Grassland*. 42:96-103.
- Herdiawan, I., Abdullah, L., Sopandi, D., Karti, P. D. M. H., and Hidayati, N. 2012. Productivity of *Indigofera* sp. At different drought stress level and defoliation interval. *J. Animal and Veterinary Sci*. 17(2):276-283.

- Herdiawan, I., dan Krisnan, R. 2014. Produktivitas dan pemanfaatan tanaman leguminosa pohon *Indigofera zollingeriana* pada lahan kering. *Wartazoa*, Vol.24 No. 2, Hlm. 75-82.
- Herdiawan, I., Abdullah, L., dan Sopandi, D. 2014. Status nutrisi hijauan *Indigofera zollingeriana* pada berbagai taraf perlakuan stres kekeringan dan interval pemangkasan. *JITV Vol.* 19 No 2 Th. 2014:91-103.
- Hungate, R. E. 1966. *The Rumen and Its Microbes*. Academic Press, Hal. 533.
- Husin, E. F., Syarif, A. dan Kasli. 2012. *Mikoriza Sebagai Pendukung Sistem Pertanian Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan*. Cetakan I ; Andalas University Press, Padang.
- Infitria. 2015. *Pertumbuhan, produksi dan kualitas nutrien Indigofera zollingeriana pada lahan pasca tambang pasir dengan penambahan pupuk*. Thesis. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ipinmoroti, R. R., Takeshi W., Osamu I. 2008. Effect of *Brachiaria humidicola* root exudates, rhizosphere soils, moisture and temperature regimes on nitrification inhibition in two volcanic ash soil of Japan. *World Journal of Agricultural Science* 4 (1) : 106-113.
- Jamarun, N. dan Zain, M. 2013. *Dasar Nutrisi Ruminansia*. Diktat. Edisi I, CV Jaya Surya, Padang.
- Jung, H. G. and M. S. Allen. 1997. Characteristic of Plant Cell Wall Affecting Intake and Digestibility of Forages by Ruminant. *J. Anim. Sci.* 73 : 2774-2970.
- Kendall, C., C. Leonardi, P. C. Hoffman, and D. K. Combs. 2009. Intake and milk production of cows fed diets that differed in dietary neutral detergent fiber and neutral detergent fiber digestibility. *J Dairy Sci.* 92 (1):313-323.
- Komar, A. 1984. *Teknologi Pengolahan Jerami Padi sebagai Makanan Ternak*. Yayasan Dian Grahita, Jakarta.
- Leiwakabessy, F. M. dan A. Sutandi. 2004. *Pupuk dan Pemupukan*. Diktat Kuliah. Departemen Tanah. Fakultas Pertanian. IPB, Bogor.
- Lindawati, N., Izhar dan Syafria, H. 2000. Pengaruh pemupukan nitrogen dan interval pemotongan terhadap produktivitas dan kualitas rumput lokal kumpai pada tanah podzolik merah kuning. *JPPTP2(2)*: 130-133.
- Lingga, P. 1997. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Cetakan Ketiga Belas. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Loyd, L. E., B. E. Mc. Donald and E. W. Chramton. 1978. *Fundamental of Nutrition 2<sup>nd</sup>*. Freeman and Company, Sanfransisco.
- Lubis, D., Purwantari, N. D., dan Manurung, T. 1999. Potensi nutrisi rumput gajah dari sistem pertanaman lotong dan kapasitas dukungnya untuk sapi perah laktasi. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Puslitnak. Deptan Bogor.*
- Lugiyo dan Sumarto. 2000. Teknik Budidaya Rumput Gajah cv Taiwan (*Pennisetumpurpleum*). *Prosiding Temu Teknis Fungsional Non Peneliti. Diterbitkan Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian : 120-125.*
- Mac Pherson, A. 2000. *Trace-mineral Status of Forages CAB Int, Scottis Agriculture College, USA*
- Marhaeniyanto, E. 2009. Integrasi Rumput dan Leguminosa. [http://mrhaen03science.blogspot.co.id/2009/01/solusi-pengembangan-hijauan-didaerah\\_4904.html](http://mrhaen03science.blogspot.co.id/2009/01/solusi-pengembangan-hijauan-didaerah_4904.html). Diakses tanggal 27 September 2015.
- Marschner, H. 1999. *Mineral Nutrition of Higher Plants. 2<sup>nd</sup> Ed. United Kingdom: Academic Press.*
- Maynard, L. A., J. K. Loosly., H. F Hints, and R. G. Werner. 1979. *Animal Nutrition. 7<sup>th</sup> Ed. London Group Ltd. London.*
- Mc. Donald P., Edwards R. A., Greenhalg J. F. D., Morgan C. A. 1995. *Animal Nutrition. 5<sup>th</sup> Ed. New York (US): Lingman Scientific and Technical.*
- Mcllroy, R. J. 1977. *Pengantar Budidaya Padang Rumput Tropika. Diterjemahkan oleh Team Penterjemah Fakultas Peternakan IPB. Fakultas Peternakan IPB. Bogor.*
- Muhakka, Riswandi, dan Irawan, A. 2014. Pengaruh Pemberian Pupuk Cair terhadap Kandungan NDF, ADF, Kalium, dan Magnesium pada Rumput Gajah Taiwan. *Jurnal Peternakan Sriwijaya* Vol. 3, No. 1, pp. 47-54 ISSN 2303-1093.
- Musfal. 2010. *Potensi Cendawan Mikoriza Arbuskula Untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Jagung. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara. Medan.*
- Nisa, M., Sarwar, M. and Khan, M. A., 2004. Nutritive Value of Urea Treated Wheat straw Ensiled with or without corn Steep Liquior for Lactating Nili-Ravi Buffaloes. *Asian-Aust. J. Anim. Science.* Vol 17 (6) : 825-829.

- Novika, Della. 2013. Degradasi fraksi serat (NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa) ransum yang menggunakan daun coklat secara *In vitro*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang.
- Orskov, E. R and Mc. Donald. 1979. The estimation of protein degradability in the rumen from incubation measurement weight according to rate of passage. *J. Agr. Sci. Anim Camb.* 2: 499-503.
- Orskov, E. R. and Ryle, M. 1990. Energy nutrition in ruminants. Elsevier Applied Science. London. p13-15.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Universitas Press. Yogyakarta.
- Price, M. A., Jones, S. D., Mathison, G. W. and Berg, R. T. 1980. The effect of increasing dietary roughage and slaughter weight on the feedlot performance and carcass characteristics of bull and steer. *J.sci.*60 : 349-358.
- Purnomo, J., Tuherkih, E., I-G. Wigena, P. dan Sutedi, E. 2004. The effect of nitrogen and sulphur fertilizer on the production and quality of forage crop in sumbawa, Nusa Tenggara Barat. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor.
- Ranjhan, S. K and N. H Pathak. 1979. Management and Feeding of Bufaloes. Vicas Publishing Hause Put. Ltd, New Delhi.
- Ratuwaole, J. J. A., dan Marunduri, F. C. 2012. Pengaruh pupuk N dan pertanaman campuran di lahan kering. Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Nusa Cendana Kupang.
- Riady, M. R. 2015. Pengaruh pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Skripsi. Pogram Studi Ilmu Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rinsema, W. J. 1983. Pupuk dan Cara Pemupukan. Diterjemahkan oleh M. Saleh. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Rosmarkam, A. dan Yuwono, N. W. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Said, N. I. 2014. Kecernaan NDF dan ADF ransum komplit dengan kadar protein berbeda pada ternak kambing Marica. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makasaar.
- Sajimin, Yono C. Raharjo, Nurhayati D.P. dan Lugiyo. 2003. Integrasi sistim usaha ternak-sayuran berbasis kelinci disentra produksi sayuran dataran tinggi. Laporan Akhir Tahun Balitnak, Ciawi-Bogor.

- Santosa, D. W., Widyastuti, M. R., Murtilaksono, K., Purwito, A., dan Nurmalasari. 2009. Peningkatan serapan nitrogen dan fosfor tebu transgenik IPB-1 yang mengekspresikan gen fitase di lahan PG Jatiroto, Jawa Timur. Dalam : Prosiding Seminar Hasil Penelitian IPB. 2009, Bogor. Hal :268-278.
- Sari, R. M. 2012. Produksi dan nilai nutrisi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) cv. Taiwan yang diberi dosis pupuk N, P, K berbeda dan CMA pada lahan kritis tambang batu bara. Artikel. Program Studi Ilmu Peternakan Pascasarjana Universitas Andalas, Padang.
- Sayuti, N. 1989. Landasan Ruminansia. Diklat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Schmidt, M. and Zizka, G. 2014. Indigofera. African plants-a Photo Guide. Frankfurt / Main: Forschungs institut Senckenberg. <http://www.theinfolist.com/php/SummaryGet.php?FindGo=Indigofera>. Diakses pada tanggal 10 Januari 2016.
- Seseray, D. Y., Santoso, B. dan Lekitoo, M. N. 2013. Produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) yang diberi pupuk N, P dan K dengan dosis 0, 50 dan 100% pada devoliasi hari ke-45. *Sains Peternakan* Vol. 11 (1), Maret 2013: 49-55.
- Setiyadi, S., Rahayu, S. and Bata, M. 2013. Digestibility of neutral detergent fiber (NDF), acid detergent fiber (ADF) and crude fiber bufaloes feed based of rice straw. Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(2): 546-553.
- Sirait, J., Purwantari, N. D., dan Simanihuruk, K. 2005. Produksi dan serapan nitrogen rumput pada naungan dan pemupukan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 10 (3) : 175-181.
- Suardin. 2014. Kecernaan *in vitro* campuran rumput mulato (*Brachiaria hybrid cv. Mulato*) dengan jenis legum yang berbeda menggunakan cairan rumensapi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Haluoleo.
- Suharlina dan Abdullah, L. 2012. Peningkatan produktivitas *Indigofera sp.* Sebagai pakan hijauan berkualitas tinggi melalui aplikasi pupuk organik cair: 1. Produksi hijauan dan dampaknya terhadap kondisi tanah. *Pastura*, Vol. 1 No. 2 : 39-43.
- Suparjo. 2010. Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi : Analisa Proksimat dan Analisis Serat. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi, Jambi.

- Surono, Soejono, M. dan Budhi, S. P. S. 2003. Kecernaan bahan kering dan bahan organik in vitro silase rumput gajah pada umur potong dan level aditive yang berbeda. *J. Indo. Trop. Anim. Agric.* 28 (4).
- Susetyo, S., I. Kismono, dan B. Soewari. 1994. *Padang Pengembalaan*. Panataran Manajer Ranch. Direktorat Bina Sarana Usaha Peternakan. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Sutardi, T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi I. Diktat. Departemen Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Sutedjo, M.M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Suyitman, Jalaludin, S., Abunihar, Muis, N., Ifradi, Jamarun, N., Peto, M., dan Tanamasni. 2003. *Agrostologi*. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Syarief, E. S. 1986. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan Tanah Pertanian*. Pustaka Buana. Bandung.
- Tilley, J. M. A. and Terry, R.A. 1969. A Two Technique for *In Vitro* Digestion of Forage Crops. *J. Brit. Soc* 18:104-111.
- Tillman, A.D., Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S., Prawirokusumo, S. dan Lebdoesokodjo, S. 1998. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tim Laboratorium Nutrisi Ruminansia. 2016. Hasil analisis Proksimat (kandungan ; BO, BK dan PK), karakteristik cairan rumen (pH, VFA, dan NH<sub>3</sub>) dan Van Soest (kandungan ; NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa) rumput gajah cv. Taiwan dan legum *Indigofera zollingeriana*. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Tim Laboratorium Pertanian. 2016. Hasil analisis tanah dan kandungan mineral makro (Ca, P, Mg dan P ) rumput gajah cv. Taiwan dan legum *Indigofera zollingeriana*. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Tjelele T. J. 2006. Dry matter production, intake and nutritive value of certain *Indigofera* spesies. [Thesis]. [Hatfield (South Africa)]: University of Pretoria.
- Tomaszewska, M. W., Mastika, I. M., Djajanegara, A., Gardiner, S. dan Wiradarna, T. R. 1993. *Produksi Kambing dan Domba di Indonesia*. Terjemahan: I. Made Mastika, Komang Gede Suaryana, I Gusti Lanang Oka, dan Ida Bagus Sutrisna. Sebelas Maret University Press. Hal 160-180.



Tomlin. 1965. Effect of alkali hydrogen peroxide on degradation of straw using either sodium hydroxide or gaseous ammonia as source of alkali. Rumen degradasi of straw. *J. Anim. Prod.* 48 : 553-559.

Tscherning, K ., E . Barrios, C . Lascano, M. Peters and R . Schultze-Kraft . 2005. Effect of sample post harvest treatment on aerobic decomposition and anaerobic *in vitro* digestion of tropical legumes with contrasting quality. *Plant and Soil* 269 :1159-170.

Van Soest PJ. 1994. Nutritional Ecology of the Ruminant, 2nd Ed. USA: Comstock Publishing Associates. Cornell University Press, Ithaca.

Varga, G. A., and W. H. 1983. Rate and extent of NDF of feedstuff in-situ. *Journal Dairy Science* 66:2109.

Wijaya, Taufik. 2013. Mengenal hijauan ternak kambing. <http://c31121249.blogspot.co.id/2013/06/mengenal-pakan-hijauan-ternak-kambing.html>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2016

Zulkarnaini. 2009. Pengaruh suplementasi mineral fosfor dan sulfur pada jerami amoniasi terhadap NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa. *Jurnal Ilmiah Tambua* Vol VIII. No. 3. Hlm 472-477.

