



## DAFTAR PUSTAKA

- Abreu, M.L. C., R. A. M. Vieira., N. S. Rocha., R. P. Araujo., L. S. Gloria., A. M. Fernandes., P. D. de Lacerda and A. G. Junior. 2014. *Clitoria ternatea L.* as a potential high quality forage legume. Asian Australas J. Animal Science. 27(2): 169-178.
- Adianti, R., E. Proklamasiningsih., dan N. D. Sasongko.2019. Pertumbuhan dan kandungan flavonoid bayam merah (*Alternanthera amoena Voss*) pada media tanam dengan pemberian asam humat dan urea. BioEksakta. J Ilmiah Biologi Unsoed. 1(2): 91-95.
- Aganga, A.A., and S.O. Tshwenyane. 2003. Lucerne, lablab and leucaena leucocephala. forage: production and utilization for livestock production. Pakistan Journal Nutrient. 2:46- 53.
- Ali, A., I. G. A. M. S. Agung., dan G. Wijana. 2016. Pengaruh umur panen dan jenis legum penutup tanah terhadap kualitas tanah di lahan kering. Agrotrop. 6(2): 171 – 179.
- Al Snafi, A.S. 2016. Pharmacological Importance of *Clitoria ternatea*- A review. IOSR. Journal of Pharmacy. 6: 68-63.
- Amir, B., D. Indradewa, dan E. T. S. Putra. 2015. Hubungan bintil akar dan aktivitas nitrat reduktase dengan serapan N pada beberapa kultivar kedelai (*Glycine max*). Semnas Masy Biodiv Indonesia. 1(5): 1132-1135. doi: 10.13057/psnmbi/m010528.
- Anggorodi, R. 1998. Ilmu makanan ternak umum. Cetakan Ke-5. Gramedia, Jakarta.
- Anguiano, J. M., J. Aguirre, and J. M. Palma. 2011. Establishment of leucaena leucocephala with high sowing density undercoconut (*Cocosnucifera*) tree. Cuban Journal of Agricultural Science. 46 (1): 103 – 107.
- AOAC. 2005. Official methods of analysis of the association of official analytical chemist. AOAC Inc., Washington.
- Asih, I.A.R.A. 2009. Isolasi dan identifikasi senyawa isoflavone dari kacang kedelai (*Glycine max*). Jurnal kimia. 3(1): 33-40.
- Astuti dan Kasmawati. 2017. Pengaruh tepung okra terhadap berat badan tikus wistar diabetes. Jurnal Sains dan Teknologi Pangan (JSTP). 2(1): 335–341.
- Astuti, M. 1980. Rancangan percobaan dan analisa statistik. Bagian Pemuliaan Ternak. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Astuti, N. 2011. Pengaruh umur pemotongan terhadap kandungan nutrien rumput raja (King grass). Jurnal Agribisnis 2: 9- 17.



Astuti, D., B. Suhartanto., B. Suwignyo, dan M. Z. Asyiqin. 2019. Pengaruh umur panen dan level pupuk nitrogen terhadap produksi dan kandungan nutrien *Sorghum bicolor* L. Varietas numbu. Agrinova: Journal of Agriculture Innovation. 2(2): 001-008.

Arnawa, I. W., I. W. Suarna, dan I G. Mahardika. 2017. Pertumbuhan dan hasil kembang telang (*Clitoria ternatea L.*) pada berbagai kadar air tanah yang diberikan pupuk bio-slurry dengan dosis berbeda. Journal pastura. 7(1): 41 – 46.

Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, Stasiun Geofisika Kelas I Yogyakarta. 2020. Pengamatan unsur iklim menurut bulan di kabupaten kulon progo. Yogyakarta.

Badan Pusat Statistik. 2021. Kabupaten kulon progo dalam angka 2021. Badan Pusat Statistik Kulon Progo. Wates.

Beever, D. E., N. Offer, and N. Gill. 2000. The feeding value of grass and grass products. Publish for British Grassland soc. By Beckwell Science.

Budiasih, K. S. (2017). Prosiding seminar nasional kimia UNY 2017 sinergi penelitian dan pembelajaran untuk mendukung pengembangan literasi kimia pada era global. Jurnal prosiding. (4): 201–206.

Buia, L. A. dan I.C.O. Taolin. 2015. Pengaruh komposisi media tanam dan ukuran polybag terhadap pertumbuhan dan hasil tomat (*Licopericum escelentum*, Mill). Savana Cendana Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering. 1(1): 1-7

Chang, C., M.Yang., M. H. Wen, and J. Chern. 2002. Estimation of total flavonoid content in Propolis by two complementary colorimetric methods. J . Food Drug A.

Chanwitheesuk, A., A. Teerawutgulrag, and N. Rakariyatham. 2004. Screening of antioxidant activity and antioxidant compounds of some edible plants of thailand. Food Chemistry. 92: 491-497.

Cook, B.G., B.C.Pengelly., S.D. Brown., J.L. Donnelly., D.A. Eagles., M.A. Franco., J. Hanson., B.F. Mullen., I.J. Partridge., M. Peters, and R. S. Kraft. 2005. Tropical forages. Brisbane: CSIRO, DPI & F (Qld), CIAT and ILRI.

Datta, A., A. Betterman, and T. K. Kirk. 1981. Identification of specific manganese peroxidase among lignolitic enzym secreted by *Phanerochaete chrysosporium* during wood decay. Applied Environment Microbiology, (57): 1453-1460.

Delia, R.O., U.H. Tanuwiria, dan R. Hidayat. 2015. Pengaruh berbagai umur pemotongan tanaman rami (*boehmeria nivea*) terhadap produksi NH<sub>3</sub> dan VFA cairan rumen domba (*in vitro*). Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran Bandung.



Desmiaty, Y., H. Ratih., M.A. Dewi, dan R. Agustin. Penentuan Jumlah Tanin Total pada Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk*) dan Daun Sambang Darah (*Excoecaria bicolor Hassk.*) Secara Kolorimetri dengan Pereaksi Biru Prusia. Ortocarpus. 2008. 8: 106-109.

Dewi, O., N. N. Suryani, dan I. M. Mudita. 2020. Kecernaan bahan kering dan bahan organik secara *in-vitro* dari silase kombinasi batang pisang dengan kembang telang (*Clitoria ternatea*). J Trop Anim Science. 8 (1): 60-73.

Djuned, H., Mansyur, dan H. B. Wijayanti. 2005. Pengaruh umur pemotongan terhadap kandungan fraksi serat hijauan murbei (*Morus indica L.* Var. Kanva-2). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.

Dianita, R. 2012. Kajian penggunaan unsur nitrogen dan fosfor pada tanaman legum dan non legum dalam sistem integrasi. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.

El-Aila, H. I., El-Sayed, and A. A. Yassen. 2015. Response of spinach plants to nanoparticles fertilizer and foliar application of iron. International Journal Of Environment, 4(3) : 181-85.

Fathul, F dan S.Wajizah. 2010. Penambahan mikromineral mn dan cu dalam ransum terhadap aktivitas biofermentasi rumen domba secara *in vitro*. J.Ilmu Ternak dan Veteriner. 15(1):9-15.

Ginting, E., S.S. Antarlina, dan S. Widowati. 2009. Varietas unggul kedelai untuk bahan baku industri pangan. Jurnal Litbang Pertanian. 28(3):79-87.

Gomez, S. M, and A. Kalamani. 2003. Butterfly pea (*Clitoria ternatea*): a nutritive multipurpose forage legume for the tropics - an overview. Pakistan Journal of Nutrition. 2(6): 374-379.

Gupta, G. K., J. Chahal and M. Bhatia. 2010. *Clitoria ternatea* (L.) old and new aspects. Journal of Pharmacy Research.3 (11): 2610-2614.

Gustina, Y.A. 2017. Analisis kandungan flavonoid pada berbagai usia panen tanaman gandarusa (*Justicia gendarussa burm. F.*) Secara spektrofotometri. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

Hagerman, A.E. 2002. Tannin handbook. Department of Chemistry and Biochemistry. Miami University.

Hanani, E. 2015. Analisis fitokimia. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.

Harborne, J. B, and C.A. Williams. 2000. Advances in favonoid research since 1992. Phytochemistry. 55 (2000): 481-504.

Hartutik, S. P., Th. Fernandez, and S. Ratnawaty. 2012. Evaluation of legume herbs nutritive value as a ruminant feed and nitrogen supply on soil in west timor, Indonesia. Pakistan J. Agric. Res. 25 (4): 323-331.



- Jamil, N., M. N. M. Zairi., N. A. M. Nasim, and F. Pa'ee. 2018. Influences of environmental conditions to phytoconstituents in *Clitoria ternatea* (Butterfly Pea Flower) – A Review. Journal of Science and Technology. 10 (2): 208-228.
- Jayanegara, A., A. Sofyan., H.P.S. Makkar, dan K. Becker. 2009. Kinetika produksi gas, kecernaan bahan organik dan produksi gas metana *in vitro* pada hay jerami yang disuplementasi hijauan mengandung tanin. Media Peternakan. 32 (2): 120-129.
- Jelantik, I. G. N., T. T. Nikolaus, C. L. Penu., G. E. M. Malelak, dan I. Benu. 2019. Produksi dan kualitas hijauan kacang kupu (*Clitoria ternatea*) yang dipanen pada umur 60, 75 dan 90 hari. Pastura Journal of Tropical Forage Science. 8 (2): 76-80.
- Jumin, H.B. 2002. Dasar-dasar agronomi. Rajawali. Jakarta.
- Keraf, F. K., Y. Nulik, dan M. L. Mullik. 2015. Pengaruh pemupukan nitrogen dan umur tanaman terhadap produksi dan kualitas rumput kume (*Sorghum plumosum var. timorense*). Jurnal Peternakan Indonesia. 17 (2):123-130.
- Koten, B. B. 2013. Tumpangsari legum arbila (*Phaseolus lunatus L.*) berinokulum rizobium dengan sorgum (*Sorghum bicolor L.* Moench) dalam upaya meningkatkan produktivitas hijauan pakan ruminansia. Disertasi Program Pascasarjana UGM, Yogyakarta.
- Koten, B.B., R.D. Soetrisno, N. Ngadiyono, dan B. Suwignyo. 2014. Perubahan nilai nutrien tanaman sorgum (*Sorghum bicolor L.* Moench) varietas lokal rote sebagai hijauan pakan ruminansia pada berbagai umur panen dan dosis pupuk urea. Pastura. 3 (2): 55-60.
- Kuhajek, J.M., I.J. Payton, and A. Monks. 2006. The impact of defoliation on the foliar chemistry of southern rātā (*Metrosideros umbellata*). New Zealand J Ecol. 3:237-250.
- Kurniawan, W., S. Syamsuddin., W.L. Salid., dan P.D. Isnaini. 2019. Evaluasi kualitas, karakteristik fermentasi dan kecernaan *in vitro* silase campuran sorgum stay green-*Gliricidia sepium* dengan penambahan berbagai level asam laktat. Jurnal Agripet. 19(2): 99-106.
- Leghari, S. J., N. A. Wahchoho., G. M. Laghari., A. H. Laghari., G. M. Bhabhan, and K. H. Taipur. 2016. Role of nitrogen for plant growth and development: a review. Journal of advance in environment biology. 10(9): 209-218.
- Leiss, K.A., Y.H. Choi., R. Verpoorte., and G.L.K. Peter. 2011. An overview of NMR-based metabolomics to identify secondary plant compounds involved in host plant resistance. Phytochem Rev. 10:205-216.
- Lindawati, N. I, dan H. Syafria. 2000, Pengaruh pemupukan nitrogen dan interval pemotongan terhadap produktivitas dan kualitas rumput lokal kumpai pada tanah podzolik merah kuning, JPPTP. 2(2): 130-133.



Marschner, H. 1999. Mineral nutrition of higher plants. 2<sup>nd</sup> ed. United Kingdom: Academic Press.

Martajaya, M. 2018. Pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea Mays saccharata stury*) yang dipupuk dengan pupuk organik dan anorganik pada saat yang berbeda. Jurnal Ilmiah Budidaya. 2(2) : 90-102.

Mbanu, O.K.N., Jelantik, I.G.N., and Jalaludin. 2018. Pengaruh jarak tanam dan umur pemotongan yang berbeda terhadap nilai energi *Clitoria ternatea* secara *in vitro*. Jurnal Nukleus. 5(2) :141 –148.

Mc Donald, P., R. Edwards., J. Greenhalgh., and C. Morgan. 2002. Animal Nutrition. 6<sup>th</sup> Edition. Longman Scientific and Technical. New York.

Mierziak, J., K. Kostyn, and A. Kulma. 2014. Flavonoids as important molecules of plant interactions with the environment. Mol. Basel Switz. 19: 16240–16265.

Muliani, Y. 2013. Karakter biokimia tanaman kedelai yang berperan dalam resistensi terhadap lalat bibit *Ophiomyia phaseoli Tryon*. CEFARS: Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah. 4(2): 31-39.

Mohanty, A.K., M. Misra, and L. T. Drzal. 2005. Natural fibers, biopolymers, and biocomposites. New York : CRC Press Taylor & Francis Group.

Morsy, A. S. M, and A. Awadalla.2017. Growth, forage yield and quality of clitoria (*Clitoria ternatea*) as affected by dates and methods of sowing and phosphorus fertilizer under toshka region condition. Middle East J Agric Res, 6, 506-518.

Nakamura, Y., A. Kaihara, K. Yoshii, Y. Tsumura, S. Ishimitsu, and Y. Tonogai. 2000. Content and composition of isoflavonoids in mature or immature beans and bean sprouts consumed in Japan. Journal of Health Science. 47(4): 394-406.

Nasim, N.M, and F. Pa'ee. 2021. Evaluating physiological responses of butterfly pea, *Clitoria ternatea* L. Var. Pleniflora to salt stress. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 736, No. 1, p. 012039). IOP Publishing.

Nelson, C.J., L.E. Moser. 1993. Plant factor effekting forage quality in: GC Fahey Jr (ed)forage quality evaluationand utilisation. Am. Soc. Agronomi. Wisconsin, USA.

Nulik, J. 2009. Kacang kupu (*Clitoria ternatea*) leguminosa herba alternatif untuk sistem usahatani integrasi sapi dan jagung di pulau timor. Wartazoa 19 (1): 43-51.

Nurhasanah. 2001. Uji kandungan tanin, flavonoid dan glikosida secara kualitatif pada beberapa tumbuhan obat asal timika-irian jaya. FMIPA IPB.



- Nurlaha., A. Setiana dan N. S. Asminaya. 2014. Identifikasi jenis hijauan makanan ternak di lahan persawahan desa babakan kecamatan dramaga kabupaten bogor. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis. 1(1): 54-62.
- Nofiani, R. 2008. Artikel ulas balik: Urgensi dan mekanisme biosintesis metabolit sekunder mikroba laut. Jurnal Natur Indonesia 10(2):120-125.
- Novizan. 2002. Petunjuk pemupukan yang efektif. Agro Medika Pustaka. Jakarta.
- Oguis, G.K., E.K. Gilding., M. A. Jackson, and D.J. Craik. 2019. Butterfly Pea (*Clitoria ternatea L.*) a Cyclotide-Bearing Plant With Applications in Agriculture and Medicine. Front. Plant Sci. 10:645. doi: 10.3389/fpls.2019.00645.
- Paliyath, G., D.P. Murr, A.K. Handa, and S. Lurie. 2008. Postharvest biology and technology of fruits, vegetables, and flowers. Wiley-Blackwell Publishing. 2121 State Avenue, Ames, Iowa 50014-8300. USA.
- Pambayun, R., M. Gardjito., S. Sudarmaji, dan K. Kuswanto. 2007. Kandungan fenol dan sifat anti bakteri dari berbagai jenis ekstrak produk gambir (*Uncaria Gambir Roxb.*). Majalah Farmasi Indonesia.18 (3), 141-146.
- Pamungkas, M. A, and Supijatno. 2017. Pengaruh pemupukan nitrogen terhadap tinggi dan percabangan tanaman teh (*Camellia sinensis (L.) O. kuntze*) untuk pembentukan bidang petik. Buletin Agronomi. 5(2): 234-241.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 43/Permentan/SR.140/8/2011. Syarat dan tata cara pendaftaran pupuk an-organik. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pertanian No.4264/KPTS/HK.150/F/04/2019. Pedoman teknis pelepasan dan penarikan varietas tanaman pakan ternak. Jakarta.
- Pourcel, L., J.M. Routaboul., V. Cheynier., L. Lepiniec, and I. Debeaujon. 2007. Flavonoid oxidation in plants: from biochemical properties to physiological functions. Trends Plant Sci. 12:29-36.
- Purnamaningrum, A. dan E. Nihayati. 2019. Pengaruh pemakaian mulsa dan dosis nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman iler (*Plectranthus scutellarioides (L.) R. Br.*). Jurnal Produksi Tanaman. 7(12): 2186–2195.
- Polakitan, D. dan A. Kairupan. 2009. Pertumbuhan dan produktivitas rumput gajah dwarf (*pennisetum purpureum cv. Mott*) pada umur potong berbeda. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara.
- Prakoso.D.I., D. Indradewa, dan E. Sulistyaningsih. 2018. Pengaruh dosis urea terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max L. Merr*) Kultivar anjasmoro. Vegetalika. 2018. 7(3): 16-29.
- Pramitasari, H. E., T. Wardiyati, dan M. Nawawi. 2016. Pengaruh dosis pupuk nitrogen dan tingkat kepadatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae L.*). Jurnal Produksi Tanaman. 4(1): 49-56.



- Prayoga, I.K., F. Fathul, dan Liman. 2018. Pengaruh perbedaan umur panen terhadap produktivitas (produksi segar, produksi bahan kering, serta proporsi daun dan batang) hijauan *indigofera zollingeriana*. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. Vol 2 (1) :1-7.
- Primiani, C. N. 2018. Estrogenicity of the isoflavone genistein pigeon pie seeds (*Cajanus cajan L.* Mill sp.) on reproductive organs in rat. Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1025 (1): 012061). IOP Publishing.
- Purba, E. C. 2020. Kembang telang (*Clitoria ternatea L.*) pemanfaatan dan bioaktivitas. Jurnal EduMatSains. 4 (2): 111-124.
- Rahmah, A.A.2019. Perubahan kandungan zat gizi, hcn dan tanin selama proses pengolahan sari koro pedang putih (canavalia ensiformis. Tesis. Magister ilmu dan Teknologi Pangan. Fakultas Teknologi Pertanian. UGM.
- Rajamanickam, M., P. Kalaivanan, and I. Sivagnanam. 2015. Evaluation of antioxidant and antidiabetic activity of flower extract of *Clitoria ternatea L.* Journal of Applied Pharmaceutical Science. 5(8) :131-138.
- Reksohadiprodjo, S. 1994. Produksi tanaman hijauan makanan ternak tropika. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rizqiani, N.F., E. Ambarwati, dan N.W. Yuwono. 2007. Pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil Buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) dataran rendah. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta. Vol. 7 : 43 - 53.
- Rochiman K., S. Harjosoewignyo, dan A. Surkati. 2000. Pengaruh pupuk kandang, urea, dan interval pemotongan terhadap produksi serta ketahanan *Stylosanthes guyanensis*. Bul. Agr. 18 (2).
- Sajimin, dan N. D. Purwantari. 2006. Produksi hijauan beberapa jenis leguminosa pohon untuk pakan ternak. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Salisbury, F., B. Ross dan W. Cleon. 1995. Fisiologi tumbuhan jilid tiga: biokimia tumbuhan. ITB Press. Bandung.
- Sarmita, S., E. D. Hastuti, dan S. Haryanti. 2011. Pertumbuhan legum pada ketinggian yang berbeda. Bioma. 13 (2): 67-72.
- Sarif, P., A. Hadid, dan I. Wahyudi. 2015. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea L.*) akibat pemberian berbagai dosis pupuk urea. Jurnal Agrotekbis. 3(5): 585-591
- Savitri, M.V., H. Sudarwati, dan Hermanto. 2012. Pengaruh umur pemotongan terhadap produktivitas gamal (*Gliricidia sepium*). Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.
- Savitri, M. V., S. Herni dan Hermanto. 2013. Pengaruh umur pemotongan terhadap produktivitas gamal (*Gliricidia sepium*). J. Ilmu-Ilmu Peternakan. 2: 25-35.



- Sinaga, R. 2007. Analisis model ketahanan rumput gajah dan rumput raja akibat cekaman kekeringan berdasarkan respons anatomi akar dan daun. *J. Biol. Sumatera*. 2:17-20.
- Simanjuntak, K. 2012. Peran antioksidan flavonoid dalam meningkatkan kesehatan. *Bina Widya*. 23(3):135-140.
- Sembiring. S. D. B. J., N. Ginting, S. Umar, and S. Ginting. 2021. Effect of eco enzymes concentration on growth and production of kembang telang plant (*Clitoria ternatea L.*) as animal feed. *Jurnal Peternakan Integratif*. 9(1) : 36-46.
- Seseray, D.Y., B. Santoso, dan M.N. Lekitoo. 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*. 11 (1) : 49-55.
- Suarna, I. W. 2005. Kembang telang (*Clitoria ternatea*) tanaman pakan dan penutup tanah. Prosiding Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak. Puslitbang Peternakan.
- Sulaeman, Suparto, dan Eviati. 2005. Analisis kimia tanah, tanaman, air, dan pupuk. Petunjuk teknis. Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Bogor.
- Sumartini, Y., Ikarawan, dan F. M. Muntaha. (2020). Analisis bunga telang (*Clitoria ternatea*) dengan variasi ph metode liquid chromatograph-tandem mass spectrometry (lc-ms/ms). *Pasundan Food Technology Journal*. 7 (2).
- Suryana dan Lugiyo. 2006. Pengaruh interval pemotongan terhadap produksi rumput *Sorghum cv Jumbo*. Balai Penelitian Ternak Bogor.
- Sutedi, E. 2013. Potensi kembang telang (*Clitoria ternatea L.*) sebagai tanaman pakan ternak. *Wartazoa*. 23(2): 51-62.
- Sutedi, E., A. Fanidi., G.H. Pratomo, dan Sajimin. 2020. Panduan karakterisasi tanaman leguminosa. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Bogor.
- Sutejo, M. M. 1994. Pupuk dan cara pemupukan. Rineka Cipta.Jakarta.
- Sutedjo, R. 2002. Pertanian organik menuju pertanian alternatif dan berkelanjutan. Penerbit Kasinius. Yogyakarta.
- Styawan, A. A, dan G. Rohmanti. 2020. Penetapan kadar flavonoid metode alcl3 pada ekstrak metanol bunga telang (*Clitoria ternatea L.*). *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*. 6(2) :134-141.
- Syamsuddin., T. Saili, dan A. Hasan. 2016. Hubungan pemberian pupuk kandang sapi dengan peningkatan kandungan protein dan serat kasar legum *Clitoria ternatea* sebagai hijauan pakan ternak. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan. Tropis*. 3 (2): 81-86.



- Tarigan, A., L. Abdullah., S.P. Ginting., dan I.G. Permana. 2010. Produksi dan komposisi nutrisi serta kecernaan *in vitro* Indigofera sp pada interval dan tinggi pemotongan berbeda. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. 15 (3): 188- 195
- Tilley, J.M.A. and R.A. Terry. 1963. A two-stage technique for *in vitro* digestion of forage crops. Journal of the British Grassland Society. 18: 104-111.
- Tillman, A.D., H. Hartadi., S. Reksohadiprodjo., S. Prawiro Kusuma., dan Lebdosoekoedjo.1998. Ilmu makanan ternak dasar. Edisi 6. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Untari, S. 2008. Pengantar produksi hijauan pakan ternak. Katalog dalam Terbitan Cetakan I. Semarang university Press. Semarang.
- Umami, N., A. N. Respati, B. Suhartanto, and N. Suseno. 2017. Nutrient composition and *in vitro* digestibility of *Brachiaria decumbens* cv. *Basilisk* with different level of fertilizer. In: Proceedings Of The 7th International Seminar On Tropical Animal Production. Yogyakarta, Indonesia. Pp. 143-146.
- Utomo, R. 2015. Konvervansi hijauan pakan dan peningkatan kualitas bahan pakan berserat tinggi. Cetakan pertama. Gadjah Mada University Prees. Yogyakarta.
- Van Soest, J. P. 1994. Nutritional ecology of ruminant. Second Edition. Cornell University Press. New York.
- Varlero, D. and M.Serrano. 2010. Postharvest biology and technology for preserving fruit quality. CRC Press Taylor & Francis Group. New York US. ISBN 978-1-4398-0266-3.
- Verpoorte, R. 2000. Plant cell culture as tool in the production on secondary metabolites prospects and problems. Pharmaceutical Science. Netherland.
- Wibowo, T., D.L. Lukiwati., dan S. Sumarsono. 2017. Nilai kecernaan *in vitro* bahan organik (KcBO) dan bahan kering (KcBK) rumput gajah (*Pennisetum Purpureum Schumach & Thonn*) dengan pemupukan organik dan anorganik serta inokulasi mikroorganisme efektif (Em4). Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian. 14(26): 75 - 80.
- Wiguna, J. 2011. Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair urine kelinci dan macam pengairan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun. Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
- Wijayanti, E., F. Wahyono, dan Surono. 2012. Kecernaan nutrien dan fermentabilitas pakan komplit dengan level ampas tebu yang berbeda secara *in vitro*. Animal Agricultural Journal. 1(1):167 – 179.
- Winata, N.A.S.H., Karno, dan Sutarno. 2012. Pertumbuhan dan produksi hijauan gamal (*Glirisidia sepium*) dengan berbagai dosis pupuk organik. Animal Agriculture Journal.1(1).



- Worotikan, D. E. 2011. Efek buah lemon cui (*Citrus microcarpo*) terhadap kerusakan lipida pada ikan mas (*Cyprinus carpio L*) dan ikan cakalang (*katsuwonus pelamis*) mentah. Skripsi. FMIPA Unsrat. Manado.
- Yamaguchi, M. and M. N. Weitzman. 2009. The estrogen 17 $\beta$ -estradiol and phytoestrogen genistein mediate differential effects on osteoblastic NF- $\kappa$ B activity. International Journal of Molecular Medicine. 23(2): 297- 301.
- Yulistian, D.P., E.P. Utomo., S.M. Ulfa., and E. Yusnawan. 2015. Studi pengaruh jenis pelarut terhadap hasil isolasi dan kadar senyawa fenolik dalam biji kacang tunggak (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) sebagai antioksidan kimia. Student Journal.1(1) : 819-825.
- Yusdema, A. P. F., I. Susilawati, dan Rd. H. Supratman. 2016. Pengaruh jenis dan dosis leguminosa terhadap durabilitas dan densitas pelet konsentrat sapi perah. Students e-journals Universitas Padjadjaran. 5 (4).
- Zulchi.T., A. Husni, dan Fransiska. 2020. Hasil ploidiasi kembang telang (*Clitoria ternatea L.*) Terhadap produksi biomas. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner Virtual 2020. Puslitbangnak Litbang Kemtan. Bogor.
- Zou. K., Y.Y. Zhao, and R.Y. Zhang. 2006. A cytotoxic saponin from *Albizia julibrissin*. Chem Pharm Bull. 54:1211-1212.