

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. M. 2019. Dinamika Pertumbuhan Dan Produktivitas Pada Ara Sungsang (*Asystasia gangetica* L.) Yang Ditanam Pada Berbagai Naungan. Skripsi. Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Adetula, O. A. 2004. *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson. PROTA (Plant Resources of Tropical Africa Ressources végétales de l'Afrique tropicale), Wageningen, Netherlands. <http://www.prota4u.org>. Diakses 5 Maret 2021.
- Adli, A.S. 2014. Karakteristik Ekstrak Etanol Tanaman Rumput Israel (*Asystasia gangetica*) Dari Tiga Tempat Tumbuh yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- Afrizal, R. Sutrisna, dan Muhtarudin. 2014. Potensi hijauan sebagai pakan ruminansia di Kecamatan Bumi Agung Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Peternakan* 1(1): 93-100.
- Agnita, T. C. 2010. Pendugaan Potensi Kandungan Karbon Pada Tegakan Jati (*Tectona grandis* Linn. F) di Areal Kph Cianjur Perum Perhutani Unit III Jawa Barat dan Banten. Skripsi. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- AOAC. 2005. Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemistry. 18th edition. Association of Official Analytical Chemists. Washington DC.
- Ariani, A. Sudhartono, dan A. Wahid. 2014. Biomassa dan karbon tumbuhan bawah sekitar danau tambing pada kawasan Taman Nasional Lore Lindu. *Jurnal Warta Rimba* 2(1): 164-170.
- Asbur, Y., S. Yahyar, K. Murtalaksono, Sudrajat, dan E. S. Sutarta. 2015. Study of *Asystasia gangetica* (L.) Anderson utilization as cover crop under mature oil palm with different ages. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)* 19(2): 137-148.
- Asbur, Y., S. Yahyar, K. Murtalaksono, Sudrajat, dan E. S. Sutarta. 2016. The roles of *Asystasia gangetica* (T) Anderson and ridge terrace in reducing soil erosion and nutrient losses in oil palm plantation in South Lampung, Indonesia. *Journal of Tropical Crop Science* 3 (2) :49-55.
- Asbur, Y., Y. Purwaningrum, R. D. H. Rambe, D. Kusbiantoro, D. Hendrawan, dan Khairunnisyah. 2019. Studi jarak tanam dan naungan terhadap pertumbuhan dan potensi *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson sebagai tanaman penutup tanah. *Jurnal Kultivasi* 18 (3): 969-976.

- Astuti, M. 1980. Rancangan Percobaan dan Analisa Statistik. Bagian Pemuliaan Ternak. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Aulia, H. 2011. Laju Penutupan Tanah Oleh Pertumbuhan *Mucuna bracteata* DC. Dan *Centrosema pubescens* BENTH. Pada Ex-Borrow Pit Jabung Timur, Jambi. Skripsi. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Auliandari, L., S. Dewiyeti, dan N. I. Nafi'ah. 2016. Herbaceous plant community structure around the waste ponds of PT. KSL in Betung District, Banyuasin Regency, South Sumatra. Journal of International Conference on Mathematics, Science, and Education 1(1): 22-26.
- Berutu, K. M. 2018. Produksi protein kasar dan serat kasar pada rumput raja (*Pennisetum purpureoides*) dan rumput paspalum (*Paspalum atratum*) dengan cara pemberian pupuk yang berbeda. Jurnal Peternakan Unggul 1(1): 6-9.
- Chairudin, Efendi, dan Sabaruddin. 2015. Dampak naungan terhadap perubahan karakter agronomi dan morfo-fisiologi daun pada tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). Jurnal Floratek 10(1): 26-35.
- Christia, A., D. R. J. Sembodo, dan K. F. Hidayat. 2016. Pengaruh jenis dan tingkat kerapatan gulma terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* [L]. Merr). Jurnal Agrotek Tropika 4(1): 22-28.
- Daning, D. R. A. dan B. Foekh. 2018. Evaluasi produksi dan kualitas nutrisi pada bagian daun dan kulit kayu *Calliandra callotirsus* dan *Gliricidia sepium*. Jurnal Sains Peternakan 16 (1): 7-11.
- Danu, A. Subiakto, dan K. P. Putri. 2011. Uji stek pucuk damar (*Agathis loranthifolia* Salisb.) pada berbagai media dan zat pengatur tumbuh. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam 8(3): 245-252.
- Fatt, J. C. K. 2021. *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson. <https://www.gbif.org/species/3173254>. Diakses 29 Juli 2021.
- Fanourakis, D., B. Hylgaard, H. Giday, I. Aulik, D. Bouranis, O. Korner, dan C. O. Ottosen. 2019. Stomatal anatomy and closing ability is affected by supplementary light intensity in rose (*Rosa hybrida* L.). Journal of Horticultural Science 46(2): 81-89.
- Fauzi, R., Meiriani., dan A. Barus. 2016. Pengaruh persentase naungan terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata* D.C. asal setek dengan konsentrasi IAA yang berbeda. Jurnal Agroteknologi 4(3): 2114- 2126.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo, S. Lebdosukojo, dan A. D. Tillman. 1980. Tabel-Tabel Dari Komposisi Bahan Makanan Ternak Untuk

Indonesia. International Feedstuffs Institute Utah State University. Utah.

- Harwanto, B. Suwignyo, Z. Bachruddin, dan G. Pawening. 2021. Explorasi dan studi komposisi botani gulma di perkebunan karet PTPN IX kebun getas sebagai pakan ternak. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis* 11(1): 40-48.
- Haryanti, S. 2008. Respon Pertumbuhan Jumlah dan Luas Daun Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) pada Tingkat Naungan yang Berbeda. *Labaratorium Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan Jurusan Biologi FMIPA UNDIP*. Semarang.
- Herilimiansyah, N. R. Kumalasari, dan L. Abdullah. 2019. Evaluasi sistem budidaya tanaman *Asystasia gangetica* T. Anderson yang ditanam dengan jarak berbeda di bawah naungan kelapa sawit. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 17(1): 6-10.
- Herilimiansyah. 2019. Evaluasi Sistem Budidaya Tanaman *Asystasia gangetica* T. Anderson Di Bawah Naungan Tanaman Kelapa Sawit. Tesis. Sekolah Pascasarjana ITB. Bogor.
- Hornick, S. B. 1992. Factors affecting the nutritional quality of crop. *American Journal of Alternative Agriculture* 7(1): 63-68.
- Humphreys, L. R. 1978. *Tropical Pasture and Fodder Crops*. Australia: Departement of Agric Univ. of Queensland. 80-91.
- Indah, A. S., I. G. Permana, dan Despal. 2020. Model pendugaan total digestible nutrient (TDN) pada hijauan pakan tropis menggunakan komposisi nutrient. *Jurnal Sains Peternakan* 18(1):38-43.
- Infitria, dan Khalil. 2014. Studi produksi dan kualitas hijauan di lahan padang rumput UPT peternakan Universitas Andalas Padang. *Buletin Makanan Ternak* 101(1): 25-33.
- Kamal, M. 1997. *Kontrol Kualitas Pakan Ternak*. Laboratorium Makanan Ternak. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Keesstra, S., J. Nunes., A. Novara., D. Finger., D. Avelar., Z. Kalantari., dan A. Cerdà. 2018. The superior effect of nature based solutions in land management for enhancing ecosystem services. *Science of the Total Environment* 610(1): 997-1009.
- Kementrian Pertanian. 2021. Luas Areal Kelapa Sawit Menurut Provinsi di Indonesia 2017-2021. <https://www.pertanian.go.id/>. Diakses 2 Agustus 2021.
- Kephart, K. D., D. R. Buxton dan S. E. Taylor. 1992. Growth of C3 and C4 perennial grasses in reduced irradiance. *Journal of Crop Science* 32(1): 1033–1038.

- Kumalasari, N. R., L. Abdullah, L. Khotijah, Indriani, F. Janato, dan N. Ilman. 2019. Pertumbuhan dan produksi stek batang *Asystasia gangetica* pada umur yang berbeda. *Jurnal Pastura* 9(1): 15-17.
- Kumalasari, N. R., R. I. Putra, dan L. Abdullah. 2020. Evaluasi morfologi, produksi dan kualitas tumbuhan *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson pada lingkungan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 18(2): 49-53.
- Lemus. R. 2020. Forage nutritive value on livestock production: why CP and TDN matter. *Journal of Forage* 13(10):1-3.
- Lupitasari, D., M. Melina, dan V. A. Kusumaningtyas. 2020. Pengaruh cahaya dan suhu berdasarkan karakter fotosintesis *Ceratophyllum demersum* sebagai agen fitoremediasi. *Jurnal Kartika Kimia* 3(1): 33-38.
- Mudhita, I. K. dan Badrun. 2019. Potensi hijauan di areal perkebunan kelapa sawit perusahaan, kelompok tani dan perkebunan rakyat sebagai tanaman pakan sapi potong di Kabupaten Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah. *Journal of Tropical Animal Science and Technology* 1(1): 22-31.
- Muhtarudin, W. P. Sari, D. Savitri, F. Fathul, Erwanti, Liman, A. K. Wijaya, A. Dakhlan, dan K. Adhianto. 2020. Effect of grass variety and shade under palm oil plantation on production and proportion of stems, leaves and nutrition content of grass. *Journal of Biological Sciences* 20(3):116-122.
- Norlindawati, A. P., H. Haryani, B. Sabariah, N. I. Mohamad, A. Samijah, J. Mohdsupie, dan E. W. Zul. 2019. Chemical composition of weeds as potential forage in integrated farming. *Malaysian Journal Of Veterinary Research* 10(2): 19-24.
- Nulfiana, D. 2016. Studi Kandungan Zat Makanan Dan Komponen Serat Tanaman Ara Sungsang (*Asystasia gangetica* L.) Sebagai Pakan Ternak Kambing di Wilayah Payakumbuh. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- OSU. 2021. Forbs. <https://forages.oregonstate.edu/ssis/plants/plant-types/forbs>. Diakses 21 April 2021.
- Patrignani, A. dan T. E. Ochsner. 2015. Canopeo: a powerful new tool for measuring fractional green canopy cover. *Agronomy Journal*. 107(6): 2312-2320.
- Pierson, E. A., R. N. Mack, dan R. A. Black. 1990. The effect of shading on photosynthesis, growth, and regrowth following defoliation for *Bromus tectorum*. *Journal of Ecologia* 84(1): 534-543.

- Priwiratama, H. 2011. Informasi organisme tanaman pengganggu: *Asystasia gangetica* (L.) subsp. *Micrantha* (Nees). Pusat Penelitian Kelapa Sawit 1(1): 1-2.
- Purwanto, R. H., Rohman, A. Maryudi, T. Yuwono, D. B. Permadi, dan M. Sanjaya. 2012. Potensi biomasa dan simpanan karbon jenis-jenis tanaman berkayu di hutan rakyat Desa Nglanggeran, Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kehutanan* 6(2): 128-141.
- Putra, R. I. 2018. Morfologi, Produksi Biomassa Dan Kualitas Ara Sungsang (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) Sebagai Hijauan Pakan Di Beberapa Wilayah Jawa Barat Dan Banten. Skripsi. Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Rahmawati. 2019. Pengaruh naungan terhadap kandungan bahan kering, protein kasar, serat kasar, lemak kasar rumput ruzi (*Brachiaria ruziziensis*). *Journal of Livestock and Animal Health* 2(1):20-24.
- Rasby, R. dan J. Martin .2021. Understanding Feed Analysis. <https://beef.unl.edu/learning/feedanalysis.shtml>. Diakses 29 Mei 2021.
- Rezai, S., N. Eernadi, A. Nikbakht, M. Yousefi, dan M. M. Majidi. 2018. Effect of light intensity on leaf morphology, photosynthetic capacity, and chlorophyll content in sage (*Salvia officinalis* L.). *Horticultural Science and Technology* 36(1):46-57.
- Rochana, A., N. P. Indriani, B. Ayuningsih, I. Hernaman, T. Dhalika, D. Rahmat, dan S. Suryanah. 2016. Feed forage and nutrition value at altitudes during the dry season in West Java. *Jurnal Produksi Ternak* 18(2): 85-93.
- Salisbury, F. B. dan C. W. Ross. 1995. Fisiologi Tumbuhan Jilid 1. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Sandoval, J. R. dan P. A. Rodriguez. 2012. *Asystasia gangetica* (Chinese violet). Department of Botany-Smithsonian NMNH. Washington DC.
- Saputra, A. dan Wawan. 2017. Pengaruh leguminosa cover crop (LCC) *Mucuna bracteata* pada tiga kemiringan lahan terhadap sifat kimia tanah dan perkembangan akar kelapa sawit belum menghasilkan. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian* 4(1): 1-15.
- Setiawati, T., A. Ayalla, M. Nurzaman, dan A. Z. Mutaqin. 2018. Influence of light intensity on leaf photosynthetic traits and alkaloid content of kiasahan (*Tetracera scandens* L.). *Journal of Earth and Environmental Science* 166(1): 1-7.
- Sharma, P., A. Singh, C. S. Kahlon, A. S. Brar, K. K. Grover, M. Dia, dan R. L. Steiner. 2018. The role of cover crops towards sustainable soil health and agriculture. *American Journal of Plant Sciences* 9(1): 1935-1951.

- Sitompul, S. M. dan B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Smith, W. K., C. Thomas, Vogelmann, E. H. Delucia, D. T. Bell, dan K. A. Shepherd. 1997. Leaf form and photosynthesis. *Journal of Bioscience* 41(11): 785-793.
- Stevanus, C. T., R. Ardika, dan J. Saputra. 2017. Pengaruh sistem olah tanah dan cover crop terhadap sifat fisik tanah dan pertumbuhan tanaman karet. *Jurnal Penelitian Karet* 35(2): 139-148.
- Suarna, I. W., N. N. Suryani, K. M. Budiasa, dan I. M. S. Wijaya. 2019. Karakteristik tumbuh *Asystasia gangetica* pada berbagai aras pemupukan urea. *Jurnal Pastura* 9(1): 21-23.
- Suci, C. W. dan S. Heddy. 2018. Pengaruh intensitas cahaya terhadap keragaan tanaman puring (*Codiaeum variegatum*). *Jurnal Produksi Tanaman* 6(1): 161-169.
- Surtinah. 2018. Korelasi pertumbuhan organ vegetatif dengan produksi kedelai (*Glycine max*, (L) Merrill). *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning* 1(1): 81-85.
- Sutardi, T. 2006. Landasan Ilmu Nutrisi Jilid 1. Departemen Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Thakur, M., V. Bhatt, dan R. Kumar. 2019. Effect of shade level and mulch type on growth, yield and essential oil composition of damask rose (*Rosa damascena* Mill.) under mid hill conditions of Western Himalayas. *Journal Plos One* 1(1): 1-14.
- Tillo, S. K., V. B. Pande, T. M. Rasala, dan V. V. Kale. 2012. *Asystasia gangetica*: review on multipotential application. *International Journal of Pharmacy* 3(4): 18-20.
- Wahyuni, dan Kamaliyah. 2012. Studi tentang pola produksi alfalfa tropis (*Medicago sativa* L.). *Jurnal Ilmu Peternakan* 19(1):20-27.
- Wang, C., J. He, T. Zhao, Y. Cao, G. Wang, B. Sun, X. Yan, W. Guo, dan M. Li. 2019. The smaller the leaf is, the faster the leaf water loses in a temperate forest. *Journal of Plant Science* 10(58): 1-12.
- Wijaya, A. K., Muhtarudin, Liman, C. Antika, dan D. Febriana. 2018. Produktivitas hijauan yang ditanam pada naungan pohon kelapa sawit dengan tanaman campuran. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 6(3): 155-162.
- Wild, A. dan G. Wolf. 1979. The effect of different light intensities on the frequency and size of stomata, the size of cells, the number, size and chlorophyll content of chloroplasts in the mesophyll and the guard cells during the ontogeny of primary leaves of *Sinapis alba*. *Journal of Pflanzphysiol* 97(1): 325-342.

- Wulandari, I., S. Haryanti, dan M. Izzati. 2016. Pengaruh naungan menggunakan paranet terhadap pertumbuhan serta kandungan klorofil dan  $\beta$  karoten pada kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir). Jurnal Biologi 5(3): 71-79.
- Ys, A. L. A., Y. Widodo, dan Erwanto. 2014. Analisis kandungan serat kasar pada tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) dengan metode van soest di waduk batutegi tanggamus lampung. Jurnal Fakultas Pertanian UNILA 1(1): 16-18.
- Yuniarti, M. A. Chozin, D. Guntoro, dan K. Murtilaksono. 2018. Perbandingan *Arachis pinto* dengan jenis tanaman penutup tanah lain sebagai biomulsa di pertanaman kelapa sawit belum menghasilkan. Jurnal Agronomi Indonesia 46(2): 215-221.