

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M., L. O. Nafiu., dan J. Karim. 2019. Pemetaan potensi sumberdaya lahan hijauan pakan ternak sapi Bali di Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 6(1): 124-137.
- Adisti, H.Y. dan Vauzia. 2025. Literature Review: Respon morfologi daun tumbuhan terhadap faktor lingkungan. *SYMBIOTIC: Journal of biological education and science*. 6(1): 2025.
- Afrizal, A., R. Sutrisna, dan M. Muhtarudin. 2014. Potensi hijauan sebagai pakan ruminansia di kecamatan Bumi Agung kabupaten Lampung Timur. *Jurnal ilmiah peternakan terpadu*. 2(2): 233366.
- Akpensuen. 2022. Biomass yield and quality of Congo and Rhodes grasses in Northern Guinea Savanna of Nigeria for Ruminant animal production. *Research Square*. pp: 1-20
- Alawi, A., D.S.P. Nurhendrawan, M. Cuvianto, M. Ekawati, dan N. Fadillah. 2023. Keseimbangan pH tanah agar panen melimpah. *Digitani IPB*. Tersedia pada <https://digitani.ipb.ac.id/keseimbangan-ph-tanah-agar-panen-melimpah/>. Diakses pada 10 April 2026 pukul 14.15.
- Al Ramadhani, F.M., U. Badrudin, H. Ariadi., F. Fauziyah, dan I. Nugroho. 2025. Pengembangan budidaya pertanian terpadu dengan sistem budidaya *intercropping* dan akuaponik di desa Wonopringgo Kabupaten pekalongan. *Journal of Community Development*. 6(1): 211-220.
- Amalyadi, R. 2025. *Centrosema pubescens*: Leguminosa tropis multigungsi untuk pakan ternak berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 1(2): 12-21.
- Anggraini dan Yulianto. 2023 Profil produksi hijauan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) di Universitas Jember Kampus Bondowoso. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*. 6(2): 63-69.
- Ariyanti, E. E. 2011. Variasi morfologi daun beberapa jenis acanthaceae di Kebun Raya Purwodadi. *Jurnal Hayati* 7(1): 79-82.
- Atmojo, S.W. 2003. Peranan bahan organik terhadap kesuburan tanah dan upaya pengelolaannya. *Sebelas Maret University Press*. Surakarta.
- Aulia, H. 2011. Laju penutupan tanah oleh pertumbuhan *Mucuna bracteate* DC. dan *Centrosema pubescens* benth pada ex-borrow pit Jabung Timur Jambi. Tesis. IPB University. Bogor.
- Khairad, F. dan A.J. Nur. 2022. Inovasi pemanfaatan teknologi hidroponik dalam ruangan rumah tidak terpakai sebagai upaya pemenuhan gizi keluarga. *Jurnal agroteknologi dan ilmu pertanian*. 6(2):12-22.

- Barnes, R.F., C.J. Nelson, K.J. Moore, and M. Collins. 2007. Forages: the science of grassland agriculture Volume II. Wiley-Blackwell. New Jersey.
- Berliana, Y., J.M. Sihombing, Khairani, dan E.Wahyudi. 2021. Pengaruh umur pemotongan dan dosis pupuk organik cair terhadap produksi rumput raja (*Pennisetum purpoides* Schumach) sebagai sumber pakan ternak. Agrinula: Jurnal Agroteknologi dan Perkebunan. 4(1): 61-72.
- Bawamenewi, P.H. Pengaruh intensitas cahaya terhadap fotosintesis dan pertumbuhan tanaman bayam (*Amaranthus* sp). PENARIK: Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan. 2(2): 164-169.
- Brooker, R.W., A.E. Bennett, W.F. Cong, T.J. Daniell, T.S. George, P.D. Hallett, C. Hawes, P.P.M. Lannetta, H.G. Jones, A.J. Karley, L. Li, B.M. McKenzie, R.J. Pakeman, E. Paterson, C. Schöb, J. Shen, G. Squire, C.A. Watson, C. Zhang, F. Zhang, J. Zhang, and P.J. White. 2015. Improving intercropping: a synthesis of research in agronomy, plant physiology and ecology. New Phytol. 206: 107-117.
- Broome, S. W. 2010. Fertilizers and Soil Fertility. Syllabus 3 (3-0) Fall. The Agricultural Institute College of Agriculture and Life Sciences, North Carolina State University.
- Buntoro, B.H., R. Rogomulyo, dan S. Trisnowati. 2014. Pengaruh takaran pupuk kandang dan intensitas cahaya terhadap pertumbuhan dan hasil temu putih (*Curcuma zedoaria* L.). Vegetalika. 3(4):29-39.
- Ceunfin, S., D. Prajitno., P. Suryanto., dan E.T.S. Putra. Penilaian kompetisi dan keuntungan hasil tumpangsari jagung kedelai di bawah tegakan kayu putih. Jurnal pertanian konservasi lahan kering. 2(1): 1-3.
- Chalim, A. dan E. Indrawati. 2018. Pengaruh pupuk hayati endomikoriza terhadap pertumbuhan tanaman penutup tanah (*Centrosema pubescens* Benth. dan *Pueraria javanica* Benth.) pada medium tanah terdegradasi banjir kanal timur, Jakarta. Prosiding Seminar Nasional Kota Berkelanjutan. 1(1): 51.
- Costa, K.A.D.P., I.P.D. Oliveira, V. Faquin, B.P.D. Neves, C. Rodrigues, and F.D.M.T. Sampaio. 2007. Intervalo de corte na produção de massa seca e composição químico-bromatológica da *Brachiaria brizantha* cv MG-5. Ciência e Agrotecnologia. 31(4): 1197-1202.
- De Micco, V. and G. Arrone. 2012. Morpho-anatomical traits for plant adaptation to drought. In plant responses to drought stress. pp: 37-61.
- Engstrom, L. and G. Bergkvist. 2009. Effects of three N strategies on tillering and yield of low shoot density winter wheat. Acta Agriculturae Scandinavica, Section B- Soil & Plant Science. 59(6): 536-543.

- Ernawati, A., L. Abdullah, I.G. Permana, and P.D.M.H. Karti. 2023. Morphological responses, biomass production and nutrient of *Pennisetum purpureum* cv Pakchong under different planting patterns and harvesting ages. *Biodiversitas*. 24(6): 3439-3447.
- Evizal, R. dan F.E. Prasmatiwi. 2021. Review: Pilar dan model pertanian berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Galung Tropika*. 10(1): 126-137.
- Ngawit, I.K., N. Farida, dan B.R. Febriyanti. 2025. Adaptasi dan prediksi kehilangan hasil beberapa varietas kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) akibat kompetisi gulma teki dan rumput-rumputan di lahan kering. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*. 4(2): 669-681.
- Nworgu, F.C. and F.T. Ajayi. 2005. Biomass, dry matter yield, proximate and mineral composition of forage legumes grown as early dry season feeds. *Livestock Research for Rural Development*. Vol. 17.
- FAO. 2009. Grassland Index: a searchable catalogue of grass and forage legumes. FAO. Tersedia pada <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/GBase/default.html>. Diakses tanggal 18 Maret 2026. Pukul 22.19.
- FAO. 2019. Sustainable bioeconomy for agrifood systems transformation. Tersedia pada <https://www.fao.org/in-action/sustainable-and-circular-bioeconomy/glossary/en>. Diakses tanggal 9 Maret 2026. Pukul 09.54.
- Fikadu, T., W. Bekuma, W. Tesfaye, M. and Furgasa, M. 2021. Adaptability study of *Brachiaria* grass accessions for forage yield and nutritive value in lowlands of East oromia, Ethiopia. *Ecology and Evolutionary Biology*. 6(2): 42.
- Fikri, D.A., Mashudi, A.N. Huda., Marjuki, I. Novianti, T. Susilawati, A.P.A. Yekti, dan N. Febrianto. 2026. Daya dukung pakan dan kecukupan nutrisi pada sistem peternakan sapi skala rakyat di musim kemarau. *Jurnal nutri ternak tropis (JNT)*. 9(1):94-104.
- Gastal, F., and G. Lemaire. 2015. Defoliation, shoot plasticity, sward structure and herbage utilization in pasture: Review of the underlying ecophysiological processes. *Agriculture*. 5(1146-1171).
- Gea, L., E.W. Saragih, M.N. Lekitoo, and M. Djunenedi. 2025. Effect of fertilizer type on the productivity of elephant grass (*Pennisetum purpureum*): A comparative study of goat manure compost, urea, and npk on inceptisol soil. *AGRISAINTEFIKA*. 9(2):430-438.
- Hadi. 2024. Penggunaan aditif berbasis sirup komersial afkir terhadap kandungan nutrisi silase pakan komplit. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan, UIN Sultan Syarif Kasim. Riau.
- Hamidah, D.A. Lestari, A.T. Wibowo, L. Suhargo, T. Felayati, and Y. Novitasari. 2024. Morphological characteristics and taxonomical

- positions of annonaceae in Indonesia. Jurnal riset biologi dan aplikasi. 6(1):1-11.
- Harahap, D.E. 2017. Kajian produktivitas tanaman aren berdasarkan sifat morfologi tanaman pada skuen tinggi tempat di kabupaten tapanuli selatan. Jurnal pertanian tropik. 4(2):161-170.
- Harbi, H., R.U.I. Mangun, Rinduwati, T. Septiani, dan Sema. 2025. Kemampuan *regrowth* rumput *Brachiaria brizantha* pasca pemberian pupuk organik cair pada lahan kering. Jurnal sains dan teknologi industri peternakan. 5(2): 85-94.
- Hardjowigeno, S. 2007. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta. pp. 296-297.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprojo, dan A. D. Tillman. 1993. Tabel komposisi pakan untuk Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hartati, E., dan G.A. Lestari. 2021. Ketahanan dan keamanan pakan ternak ruminansia di lahan kering. Uwais inspirasi Indonesia. Ponorogo.
- Harwanto, P.D.M.H. Karti, Suwardi, and L. Abdullah. 2024. Plant growth, biomass production, and nutrient profile of *Centrosema pubescens* under different fertilization doses in post-lime mining reclamation land. IOP Conference series: Earth and Enviromental Science. IOP Publishing. 1502:1.
- Haryadi, S.S.. 1993. Pengantar Agronomi. PT Gramedia. Jakarta.
- Hasrifa, N. Sandiah, dan W. Kurniawan. 2024. Komposisi botani dan kapasitas tampung area penggembalaan pada perkebunan kelapa di Desa Labelete Kecamatan Kulisusu Utara Kabupaten Buton Utara. JIPHO (Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo). 6(3): 208-214.
- Hazelton, P. and B. Murphy. 2016. Interpreting soil test results: what do all the numbers mean?. 2nd ed. CSIRO Publishing.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan berguna Indonesia III. Penerjemah : Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Yayasan Sarana Wahajaya, Jakarta. pp: 1385-1386
- Hutasoit, R., J. Sirait, dan S. P. Ginting, 2009. Petunjuk teknis budidaya dan pemanfaatan *Brachiaria ruziziensis* (rumput ruzi) sebagai hijauan pakan kambing. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Deli Serdang.
- Irawan, F., H. Basri, dan J.A. Syamsu. 2024. Tingkat pemanfaatan lamtoro sebagai pakan ternak sapi oleh petani di pulau Lombok. JIPHO (Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo). 6(4): 298-303
- Islam, M.Z., K. Wongpanit, I.A. Mohammad, S. Gopal, and M.H. Rashid. 2020. Influence of organic and inorganic top dressing fertilization on

- production characteristics of ruzi grass (*Brachiaria ruziziensis*) in Thailand. *Asian Journal of Dairy and Food Research*. 39(2): 107-113.
- Jaiman, R., S.T. Temu, and D.B. Osa. 2025. Pengaruh ketebalan mulsa organik ki rinyuh (*Chromolaena odorata*) terhadap produksi bahan segar, bahan kering, bahan organik rumput gajah mini (*Pennisetum purpureum* cv Mott). *Animal agricultura*. 3(1): 943-951.
- Jawak, M.S., N.M. Witariadi, dan I.W. Wirawan. 2025. Pengaruh tingkat naungan berbeda terhadap pertumbuhan asosiasi *Pennisetum purpureum* cv Mott dan *Centrosema pubescens*. *Jurnal Peternakan Tropika*. 13(2): 126-138.
- Kaca, I.N., I.G. Sutapa, L. Suariani, Y. Tonga, N.M. Yudiastari, dan N.K.E. Suwitari. Produksi dan kualitas rumput gajah kate (*Pennisetum purpureum* cv Mott) yang ditanam dalam pertanaman campuran rumput dan legume pada pemotongan pertama. *PASTURA*. 6(2): 78-84.
- Kaltschmitt, M., N.J. Themelis, L.Y. Bronicki, L. Soder, and L.A. Vega. 2013. *Renewable Energy System*. Springer. New York.
- Kamid, R.A.A., L. Khotijah, dan N.R. Kumalasari. 2024. Analisis keragaman kualitas nutrient berbagai pakan ruminansia di wilayah Indonesia. *Jurnal Ilmiah Nutrisi dan Teknologi Pakan*. 22(1): 14-22.
- Kartika, T. 2018. Pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jagung (*Zea mays* L) non hibrida di lahan balai agro teknologi terpadu (ATP). *Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 15(2): 129-139.
- Kedu, A., W. Tesfaye, and G. Lencho. 2025. Adaption trial of *Brachiaria ruziziensis* and *Brachiaria decumbens* grass ecotypes in midland and lowland areas of Bale Zone, South East Oromia, Ethiopia. *ARCHIVES*. 16:26-29.
- Koten, B. 2013. Tumpangsari legum Arbila (*Phaseolus Lunatus* L) berinokulum rhizobium dengan sorgum (*Sorghum bicolor* (L) Moench) dalam upaya meningkatkan produktivitas hijauan pakan ruminansia. Disertasi. Program Pasca Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Koten, B., R. Wea, R.D. Soetrisno, dan N. Ngadiyono. 2014. Konsumsi nutrient ternak kambing yang mendapatkan hijauan hasil tumpangsari arbila (*Phaseolus lunatus*) dengan sorgum sebagai tanaman sela pada jarak tanam arbila dan jumlah baris sorgum yang berbeda. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*. 1(8): 38-45.
- Kristinto. B.A., R. Kurnianto, dan D.W. Widjajanto. 2009. Karakteristik fotosintesis rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan aplikasi pupuk organik guano. *Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan*. pp. 310-317.

- Kusumawardani, W., I.W. Ayu, dan S. Hartini. Pengaruh jarak tanam yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas kacang hijau (*Vigna radiata* L) dilahan sawah. Jurnal Agroteknologi Universitas Samawa. 4(2): 2024.
- Filho, N.M.L., A.D.C.D. Santos, S.L.D.S.E. Silva, J.V.C.D. Oliveira, V.H.M. Macedo, A.M.Q. Cunha, and E.P. Cândido. 2024. Morphogenesis, structure, and tillering dynamics of Tanzania grass under nitrogen fertilization in the Amazon region. Grasses. 3(3):154-162.
- Laksono, S.S. dan Nurgiyatna. 2020. Sistem pengukur curah hujan sebagai deteksi dini kekeringan pada pertanian berbasis internet of things. Jurnal Emitter. 20(2):117-121.
- Lamidi, A.A. dan E.N. Osarobundo. 2020. Indeks pertumbuhan, hasil bahan kering dan nilai gizi *Centrosema pascuorum* di empat rezim pemotongan yang berbeda di daerah tropis lembab. Nigeria J. Anim. Sci. 22 (3): 128-138.
- Lascano, C., F. Holman, and F. Romero. 2002. Advances in the utilization of legume-based feeding systems for milk production in sub-humid tropical regions. In: Reuniao Annual a Sociedade Brasileira de Zootecnia. 39.
- Lee, J.M., D.J. Donaghy, P. Sathish, and J.R. Roche. 2010. Perennial ryegrass regrowth after defoliation-physiological and molecular changes. Proceedings of the New Zealand grassland association. 72: 127-134.
- Liunokas, A.B., dan A.H.S. Billik. 2021. Pengembangan buku ajar karakteristik morfologi tumbuhan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengidentifikasi jenis tumbuhan. Jurnal Basicedu. 5(6): 5877-5884.
- Lizarazo, C. I., A. Tuulos, Jokela, V. and P.S Mäkelä. 2020. Sustainable mixed cropping systems for the boreal-nemoral region. Frontiers in sustainable food systems. 4: 103.
- Lubis, D.S., A.S. Hanafiah, dan M. Sembiring, 2015. Pengaruh pH terhadap pembentukan bintil akar, serapan N, P dan produksi tanaman pada beberapa varietas kedelai pada tanah inseptisol di rumah kaca. Jurnal Online Agroekoteknologi. 3(3):1111-1115.
- Lukiwati, D. R. 2005. Dry matter production and digestibility of *Centrosema pubescens* and *Pueraria phaseoloides* with rock phosphate fertilization and mycorrhizae inoculation in Latosolic soil. A holistic approach for sustainable development of problem soils in the tropics. Vol 27.
- Lumbanraja, P.L., dan P.C., Lumbanraja. 2025. *Systematical review: Penerapan intercropping di perkebunan kelapa sawit*. Prosiding

Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian.
6(1): 1507-1521 (Abstr.).

Magfiroh, N., I.M. Lapanjang, dan U. Made. 2017. Pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada pola jarak tanam yang berbeda dalam sistem tabela. Agrotekbis. 5(2):212-221.

Muna, N., Y. Prasetyo, dan B. Sasmito. 2020 Analisis perbandingan metode PCA (*principal component analysis*) dan indeks mineral lempung untuk pemodelan sebaran kandungan bahan organik tanah menggunakan citra satelit landsat di kabupaten Kendal. Jurnal Geodesi Undip. 9(1): 325-334

McIlroy, R.J. 1976. An Introduction to Tropical Grassland Husbandry. 2nd. Oxford University Press. Oxford.

Montenegro, O., S. Magnitskiy, and A. Darghan. 2019. Effect of nitrogen and potassium on plant height and stem diameter of *Jatropha curcas* L. in Colombian tropical dry forest. Agronomia Colombia. 37(3): 203-212.

Mousavi, S.R., and H. Eskandari. 2011. A general overview on intercropping and its advantages in sustainable agriculture. Journal of applied environmental and biological sciences. Journal of applied environmental and biological sciences. 1(11): 482-486.

Murugan, M., K. Rajendran, T. Velmurugan, S. Muthu, M. Gundappa, and S. Thangave. 2020. Antagonistic and antioxidant potencies of *Centrosema pubescens* benth extracts against nosocomial infection pathogens. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology. 29: 101776.

Mutai, C., J. Njuguna, and S. Ghimire. 2017. *Brachiaria* grasses (*Brachiaria* spp.) harbor a diverse bacterial community with multiple attributes beneficial to plant growth and development. Microbiologyopen. 6(5): 00497

Mutia, Y.D., Rizki, Rasdanelwati, O. Darlia, dan W. Haryoko. 2025. Optimasi konsentrasi nutrisi terhadap karakter pertumbuhan vegetative dan akumulasi biomassa tanaman mint (*Mentha piperita* L.) pada sistem hidroponik rakit apung. Jurnal Sains Agro. 10(2): 279-289.

Naharia, O. 2021. Struktur perkembangan tumbuhan. Eureka Media Aksara. Banyumas.

Naisoko, K., S.T. Temu, H.P. Nastiti, dan E.D. Sulistijo. 2025. Pengaruh tinggi pemotongan terhadap pertumbuhan rumput gajah mini (*Pennisetum purpureum* cv Mott). Jurnal ilmiah kajian multidisipliner. 9(3):34-43.

- Nasution, M.D.M., N. Umami, A. Kurniawati, and M.M. Rahman. 2025. Morphological and molecular diversity of five superior napier grass cultivars in Indonesia. *Tropical animal science journal*. 48(1):8-18.
- Ngawit, I.K., N. Farida, N. W.S. Suliartini, and D.F. Halumah. 2025. Diversitas, populasi, dan pertumbuhan gulma pada sistem pola tanam tumpangsari antara jagung dengan tanaman kacang-kacangan di lahan kering. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROKOMPLEK*. 4(1): 234-246.
- Oktaviani, S.G. 2019. Pengaruh level pemupukan nitrogen dan naungan terhadap produksi dan komposisi rumput *Brachiaria ruziziensis* cv Kennedy. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Pamela, F.A. 2020. Pengaruh pola penanaman dan umur pemotongan *Brachiaria ruziziensis* cv Kennedy terhadap produksi dan kualitas hijauan serta kandungan nitrogen tanah. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Park, S. H., B.R. Lee, and T.H. Kim. 2021. Urease and nitrification inhibitors with pig slurry effects on ammonia and nitrous oxide emissions, nitrate leaching, and nitrogen use efficiency in perennial ryegrass sward. *Animal bioscience*. 34(12): 2023–2033.
- Pascalino, E.B., S. Wahyudiono, dan S.T. Andayani. 2024. Pengaruh curah hujan terhadap pertumbuhan tanaman *Eucalyptus pellita* di Mineral Soil. *Agroforetech*. 2(1)
- Patti, P.S., E. Kaya, dan C.H. Silahooy. 2013. Nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di desa Waimital, kecamatan Kairatu, kabupaten Seram Bagian Barat. *Agrologia*. 2(1):51-58
- Pereira, M., L.S. Santos, F.F.D. Silva, J.W. Silva, A.B. Peruna, M.D.M. Lisboa, and R.R. Silva. 2023. Prediction of the physical-chemical composition of tropical grasses through NIR spectroscopy. *Chilean journal of agricultural research*. 83(5): 635-642.
- Permana, A.T., A. Setiana, A. Adventio, dan Melkiades. Perbedaan pertumbuhan tanaman legum (*Centrosema pubescens* akibat pemberian cacing tanah *Eisenia foetida* pada tanah masam. Repository IPB. Tersedia pada <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/112998>. Diakses pada 26 Juni 2026 pukul 09.42.
- Peyraud, J.L., G.A. Lee, dan A. Luscher. 2009. Potential food production from legume-based-systems in European overview. *Irish Journal of Agricultural and Food Research*. 48(2):115-135.
- Prasojo, Y.S., M. Kamal, A.R. Sukmana, B.D. Siswoko, and N. Umami. 2023. Morphology, biomass production, and nutrient analysis four

napier grass cultivar (*Pennisetum purpureum* Schumach.) in teak tree forest area Megeri village, Blora, Central Java. BIO Web Conferences. 80: 05002.

- Prihandana, R., K. Norwijan, P.G. Adinurani, D. Setyaningsih, S. Setiadi, dan R. Hendoko. 2007. Bioetanol Ubi Kayu: Bahan Bakar Masa Depan. Agromedia. Jakarta.
- Prihandini, P. W., H. Leondro, Y. A. Tribudi, A. T. N. Krisnaningsih, D. P. P. Hadiani, D. K. Robba, D. T. Rumsati, M. Chanafi, dan W. I. Wulansari. 2024. Komponen bioaktif pada tanaman *Centrocema pubescens* dan potensinya sebagai pakan ternak. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis. 7(1): 45-57.
- Purbajanti, E.D. 2013. Rumput dan legum sebagai hijauan makanan ternak. Graha Ilmu. Yogyakarta. pp-130-150.
- Purwono, M.A. 2017. Pengaruh material tanam dengan jumlah berbeda terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman rumput ruzi (*Brachiaria ruziziensis* cv Kennedy). Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Putra, A. R. P. 2024. Pertumbuhan dan produksi rumput gajah dan leguminosa *Pueraria javanica* yang ditanam monokultur dan intercropping. Thesis. Universitas Brawijaya. Malang.
- Rahmawati, E. 2017. Pengaruh fosfat terhadap efektivitas *fulvic acid* pada pertumbuhan *Centrosema pubescens* (Benth). Skripsi. Fakultas Kehutanan IPB University. Bogor.
- Rahmawati, T.I. dan A. Asriany. 2020. Kandungan kalium dan rasio C/N pupuk organik cair (POC) berbasah daun-daunan dan urine kambing dengan penambahan biokativator ragi tape (*Saccharomyces cerevisiae*). Buletin nutrisi dan makanan ternak. 14(2).
- Rahmawati. 2019. Pengaruh naungan terhadap kandungan bahan kering, protein, serat kasar, lemak kasar rumput ruzi (*Brachiaria ruziziensis*). Journal of Livestock and Animal Health. 2(1): 20-24.
- Reksohadiprodjo, S. 1985. Produksi tanaman hijauan makanan ternak tropik. BPFE Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rivaie, A.A. 2014. Penentuan kebutuhan nitrogen tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada berbagai jarak tanam dalam tumpang sari dengan kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L.) di lahan kering maluku tengah. Informatika pertanian. 23(2): 139-146.
- Rusdiana, S. dan Hutasoit, R. 2015. Pemanfaatan hijauan pakan ternak *Brachiaria ruziziensis* dan *Stylosanthes guianensis* mendukung usaha ternak kambing di kabupaten Asahan. SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. 10(2): 247-256.

- Rusdy, M. 2021. Grass-legume intercropping for sustainability animal production in the tropics. CABI Reviews.
- Saputra, S., Syamsuddin, dan N. Sandiah. 2023. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap produksi dan kualitas rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv Mott) pada panen kedua. Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo. 5(1):74-79.
- Sari, I. S. K., Y. Atifah, dan Y. Erlita. 2023. Uji kadar abu pakan ternak daerah kabupaten sijunjung dengan metode gravimetri. In Prosiding Seminar Nasional Biologi 3(2): 858- 865.
- Sari, R. dan P. Retno. 2018. Perkembangan bintil akar pada semai sengon laut (*Paraserianthes falcataria* (L) Nielsan). Info Teknis EBONI. 15(2): 105-119.
- Sari, S.M., W.J.N. Kumolontang, dan V.R.C.H. Warouw. 2021. Analisis kadaar hara nitrogen total pada tanah sawah di Tapadaka Kecamatan Dumoga Tenggara Kabupaten Bolaang Mongondow. Soil Enviromental. 21(3): 29-33.
- Sari, R., Maryam, dan R.A. Yusmah. 2023. Penentuan C-organik pada tanah untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan keberlanjutan umur tanaman dengan metoda spektrofotometri UV VIS. Jurnal Teknologi Pertanian. 12(1): 11-19.
- Sari, V.R. 2012. Variasi Morfologi Tanaman Kepel (*Stelechocarpus burahol* Hook. F. dan Thomson) yang Tumbuh Pada Ketinggian Berbeda. Skripsi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Setiani, A. 2023. Botani dan Morfologi Tanaman Stroberi. Penerbit Mutiara Akasara. Bantul.
- Sihombing, D. D. A. 2017. Pengaruh tumpangsari terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharatas* Sturt.) dan legum tarum (*Indigofera zollingeriana*). Doctoral Dissertation. Universitas Jambi. Jambi.
- Sitompul, S.M. dan B. Guritno. 1995. Analisis pertumbuhan tanaman. UB Press. Malang.
- Subekti, E. 2009. Ketahanan pakan ternak Indonesia. Mediagro: Jurnal of Agricultura Science. 5(2): 2009.
- Suhartanto, B., S. Widodo, Kustantinah, and S.E. Lestari. 2019. Potential of forage production on dry land agriculture with mixed cropping pattern. IOP Publishing. 387(1): 012061.
- Suherman, D. dan I. Herdiawan. 2021. Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida (*Pennisetum purpureum* cv Thailand) sebagai hijauan pakan ternak. Maduranch: Jurnal ilmu Peternakan dan Ilmu Agribisnis. 6(1): 37-45.

- Susilawati, I., Mansyur, dan L. Khairani. Pengaruh inokulasi terhadap pertumbuhan dan produksi hijauan legum. *Jurnal Ilmu Ternak*. 6(1): 12-15.
- Sutanto, R. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Kanisius. Yogyakarta. pp. 67-68.
- Sutaryono, Y.A. 2022. *Pengelolaan hijauan pakan ternak dalam sistem peternakan tradisional*. Deepublish.
- Taiz, L. and E. Zeiger. 2010. *Plant Physiology* (5th ed.). Sinauer Associates.
- Umami, N., B. Suhartanto, M.P. Dewi, C.T. Novianti, H. Asri, N. Suseno, and R. Akashi. 2016. Productivity of two varieties *Brachiaria* sp. on different level of fertilizer in Yogyakarta Indonesia. *Proceedings of the 17th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies Animal Science Congress*.
- Umami, N., S. Widodo, B. Suhartanto, B. Suwignyo, N. Suseno, and C. T. Novianti. 2018. The effect of planting material on nutrient quality and production of *Brachiaria* spp. In Yogyakarta, Indonesia. *Pak. J. Nutr.* 17: 671-676.
- Umbaran, P.A.R. 2020. *Pengaruh tinggi pemotongan terhadap pertumbuhan dan produksi rumput ruzi (*Brachiaria ruziziensis* cv Kennedy)*. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Umesh, M.R., S. Angadi, S. Begna, P. Gowda, L. Lauriant, R. Hagevoort, and M. Darapuneni. 2023. Intercropping and species interactions on physiological and light use characteristics of forage cereals-legumes combinations in semi-arid regions. *Field Crop Reseach*. 290: 3-37.
- Urio, N. A., Sarwatt, S.V., and E.J. Mtengeti. 1987. A review of the potential of *Brachiaria* species as forage crop for livestock in Tanzania. In *African forage plant genetic resources, evaluation of forage germplasm and extensive livestock production systems*. *Proceedings of the third workshop held at the International conference Centre Arusha. Tanzania*. 27-30.
- USDA. 2008. *Germaplasm Resouces Information Network (GRIN)*. United State Departement of Agriculture, Agriculture Research Service, Bellsville Area. <https://plants.usda.gov/java/ClassificationServlet>. Diakses pada tanggal 1 April 2026, pukul 20.15 WIB.
- Wahditiya, A.A., S.L. Pertiwi, N. Rahmi, M. Mukhlisani, R.M. Sari, R. Harly, I.E. Putra, H.D.Triani, dan A. Fitria. 2024. *Teknologi pengolahan pakan ternak: teori dan praktek*. Penerbit Gita Lentera. Padang.
- Wang, Z-G., X. Jin, X-G. Bao, X-F. Li, J-H. Zhao, J-H. Sun, P, Christine, and L. Li. 2014. Intercropping enhances productivity and maintains the

most soil fertility properties relative to sole cropping. PLOS ONE Journal. China. pp: 1-24.

Wardi, W., B. Suwignyo, and A. Kurniawati. 2026. Growth, production, and nutrients of butterfly (*Centrosema pubescens*) using goat manure fertilization doses and harvest ages. Aust J Crop Sci. 20(03): 225-233.

Whiteman, P.C. 1980. Course manual in tropical pasture science. Printed and bound by Watson ferguson & Co. Ltd. Brisbane. PLOS ONE Journal. China pp: 1-24.

Widodo, S. 2018. Respon pertumbuhan rumput *Brachiaria ruziziensis* cv Kennedy dan *Pennisetum purpureum* cv Mott terhadap naungan dan level pupuk nitrogen. Tesis Magister Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Xu, N., L. Meng, F. Tang, S. Du, Y. Xu, S. Kuang, Y. Lv, W. Song, Y. Li, W. Qi, and Y. Zhang. 2023. Plant spacing effects on stem development and secondary growth in *Nicotiana tabacum*. Agronomy.13(8): 2142.

Yanuartono, Y., A.D. Paryuni, dan I. Soedarmanto. 2024. Rumput brachiaria decumbens: antara manfaat dan risiko untuk pakan ruminansia. PETERPAN (Jurnal Peternakan Terapan). 6(2): 92-109.

Yu, Y., T.J. Stomph, D. Makowski, and W.V.D. Werf, 2015. Temporal niche differentiation increases the land equivalent ratio of annual intercrops: A meta-analysis. Field Crops Research. 184:133-144.

Yudiyanti, A. F. 2019. Pertumbuhan dan produksi *Brachiaria ruziziensis* cv Kennedy pada pola penanaman berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan, Univeristas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Yustiningsih, M. 2019. Intensitas cahaya dan efisien fotosintesis pada tanaman naungan dan tanaman terpapar cahaya langsung. Jurnal Pendidikan Biologi. 4(2):44-49.

Zailzar, D.L., M.K. Sujono, I. Suyatno, dan M.P. Ahmad Yani. 2011. Peningkatan kualitas dan ketersediaan pakan untuk mengatasi kesulitan di musim kemarau pada kelompok peternak sapi perah. Jurnal dedikasi, 8.

Zaini, N., N. Umami, C. Hanim, A. Astuti, and B. Suwignyo. 2021. The effect of harvest age on different regrowth on chicory (*Chicorium intybus* L.) forage yield by intercropped with *Pennisetum purpureum* cv Mott. Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Zannah, H., Z.A. Salfa, R. Evie, Sudarti, dan P. Trapsilo. 2023. Peran cahaya matahari dalam proses fotosintesis tumbuhan. Cermin: Jurnal Penelitian. 7(1): 204-214.

Zendrato, Y.M. dan T.D. Kurnia. 2025. Respon morfologi dan parameter genetik karakter biomassa sorgum local Indonesia induksi radiasi sinar gama. Jurnal Agro. 12(2):232-246.