UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong yang Berbeda pada Tanaman Chicory (Cichorium intybus) dan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv. Mott) terhadap Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dan Produksi Biomassa
Naura Irtamazati Husna, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Dr. Ir. Miftahush Shirothul Ha
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, E. N. 2012. Environmental Pollution and its Relation to Climate Change. Departement of Polution, Egypt.

Alfaro, M., S. Hube, F. , I. Beltrán, M. Rodriguez, L. Ramírez, and S. Saggar. 2022. Soil greenhous gas emissions in different pastures implemented as a management strategy for climate change. Agronomy 12: 1097.

AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist. AOAC Inc., Washington.

Ariani, M., H. Yulianingrum, dan P. Setyanto. 2018. Emisi gas rumah kaca dan hasil padi dari cara olah tanah dan pemberian herbisida di lahan sawah MK 2015. Jurnal Ilmu Lingkungan 15(2): 74.

Aronson, E. L., S. Allison, and K. Helliker. 2019. Methane oxidation in upland agricultural soils: mechanisms and environmental controls. Soil Systems.

Bedinan, K., Jelantik, I. G. N., and Benu, I. 2022. Effect of defoliation age on the production and energi value of indian bluegrass (*Bothriochloa pertusa*). J. Trop. Anim. Sci. Tech. 4(2): 132-143.

Butterbach-Bahl, K., E. M. Baggs, M. Dannenmann, R. Kiese, and S. Zechmeister-Boltenstern. 2013. Nitrous oxide emissions from soils: How well do we understand the processes and their controls? Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 368(1621).

Chapuis-lardy, L., N. Wrage, A., Metay, J. L. Chotte, and M. Bernoux. 2007. Soils, a sink for N2O?. A review. Glob. Change Biol.13(1): 1–17.

Craine, J. M., N. Fierer, and K. K. McLauchlan. 2010. Widespread coupling between the rate and temperature sensitivity of organic matter decay. Nat .Geosci. 3(12), 854–857.

Delagarde, R., A. I. R. Fernandez, and J. L. Peyraud. 2014. Caractéristiques des prairies multispéclfiques avec ou sans chicorée: densité mesurée à l'herbomètre et composition chimique. Fourrages. 218: 177-180.

Draga, S., G. Gabelli, F. Palumbo, and G. Barcaccia. 2023. Genome-Wide Datasets of Chicories (*Cichorium intybus* L.) for Marker-Assisted Crop Breeding Applications: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int. J. Mol. Sci. 24(14): 11663.

Ehlen, H. G., G. W. Thorp, and M. J. George. 2020. Photosynthetic pathway and resource use efficiency in tropical forage grasses. Journal of Plant Physiology.

FAO. 2013. Mitigation of Greenhouse Gas Emissions in Livestock Production – A Review of Technical Options for Non-CO_2 Emissions. FAO

Gholikandi, G. B. and H. R. Sabadad. 2014. An overview of the methanogenesis process occurrance in natural and engineered environments. Methanogenesis: Biochemistry, Ecological Functions, Natural dan Enginereed Environments, (1).

Handian, P. dan B.W. Putera. 2014. Pemanfaatan lahan tidur untuk penggemukan sapi. Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan. **1**(2): 92 - 96.

Harris, E., E. Diaz-Pines, E. Stoll, M., S. Schulz, C. Duffner, K. Li, K. L. Moore, J. Ingrisch, D. Reinthaler, S. Zechmeister-Boltenstern, S. Glatzel, N. Brüggemann, and M. Bahn 2021. Denitrifying pathways dominate nitrous oxide emissions from managed grassland during drought and rewetting. Sci. Adv, 7.

He, Y., D. Zhang., W. Yin., Li, W., Liu, Q., and P. Yang. 2020. C3 and C4 grass species: who can reduce soil nitrous oxide emissions in a continental arid region? Atmosphere,11(9): 958.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong yang Berbeda pada Tanaman Chicory (Cichorium intybus) dan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv. Mott) terhadap Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dan Produksi Biomassa
Naura Irtamazati Husna, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Dr. Ir. Miftahush Shirothul Ha
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Heriyani, F., Rahmiati, Asnawati, I. R. Nizomy, S. Kaidah, Nasruddin, dan N. A. Syarifuddin. 2004. Kalimantan Scientiae. Lembaga Penelitian Universitas Lambung Mangkurat,(63): 2216–2601.

Hermawan, D. 2022. Potensi dan Strategi Budidaya Chicory (*Cichorium Intybus*) Sebagai Hijauan Pakan Ternak Bernutrisi Tinggi. https://share.google/uJtokp5c4wqfsoa6L. Diakses tanggal 26 Maret 2026.

Hisham, B. M. and, E. K. Saber. 2024. Non-Geologic Storage of CO2. Encyclopedia of Renewable Energi, Sustainability adn the Environment. Universiti Teknologi PETRONAS, Malaysia.

IPCC. 2021. Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Intergovernmental Panel on Climate Change. .Animal Production and Health Paper No. 177. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/. Diakses tanggal 18 Desember 2025.

Ishak, A. B. L., M. Takdir, and W. Wardi. 2019. The Contribution of Livestock Sector for Greenhouse Gas Emission (GHG) on 2016 at Central Sulawesi Province. Indones. J. Anim. Sci. 21(1): 51–58.

Istiqomah, N., T. N. Indarto, V. A. Nugroho, dan C. Prayogo. 2017. Ketersediaan nitrogen dan populasi bakteri tanah di bawah pengaruh pemupukan pada *system of rice intensification*. Jurnal Tanah dan Iklim, 41(2): 1-10.

Junarta I. W., I. G. A. Gimadi, dan N. L. M. Pradnyawathi. 2016. Identifikasi morfologi, karakter agronomi, dan fenologi tanaman gonad (*Sphenoclea zeylanica* Gaertn) di Kabupaten Tabanan. J. Agrotek. Trop. 5(3): 53-62.

Khalil, M. A. K., R. A. Rasmussen, M.-X. Wang, and L. Ren. 1991. Methane Emissions From Rice Fields in China. Environ. Sci. Technol. 25(5): 979–981.

Kozloski, G. V., J. Perottoni, M. L. S. Ciocca, J. B. T. Rocha, A. G. Raiser, and L. M. B. Sanchez. 2003. Potential nutritional assessment of dwarf elephant grass *(Pennisetum purpureum Schum.* cv. Mott*)* by chemical composition, digestion and net portal flux of oxygen in cattle. Anim. Feed Sci. Technol. 104(1–4): 29–40.

Kuzyakov, Y. 2006. Sources of CO_2 efflux from soil and review of partitioning methods. Soil Biol. Biochem. 38(3): 425-448.

Lal, R. 2019. Pemulihan kesehatan tanah dan fungsi ekosistem: Peran mikroorganisme dalam pertanian berkelanjutan. Adv. Agron.131: 1-22.

La Suriadi, S., Djai, S., Qurniasih, I., Nugraha, A.F., Budiarsa, A.A., Nursalam, M.S.P., Fatmawati, P.R., Daulay, U.A., Fitriliyani, I., Piu, N.J.F. and Tahang, H., 2026. Jejak Karbon Biru. Potensi mitigasi Emisi dari Ekosistem Pesisir. LSO Creative.

Lintangrino, M. C. dan R. Boedisantoso. 2016. Inventarisasi emisi gas rumah kaca pada sektor pertanian dan peternakan di Kota Surabaya. Jurnal Teknik ITS, 5(2): 2337–3539.

Luthfi, M. F., dan P. Siswoyo. 2023. Pengaruh pemberian pupuk multifungsi terhadap produktivitas rumput odot (*Pennisetum* purpureum cv. Mott). Jurnal Jeumpa: Jurnal Pendidikan Sains dan Biologi, 10(2): 240-248.

Mananohas, M. A., M. D. Bobanto, and F. Ferdy. 2019. Hubungan Cuaca dan Tanaman Pangan Menggunakan Regresi Linear di Kota Tondano. D'Cartesian, 8 (2): 169.

Meier, E. A., P. J. Thorburn, L. W. Bell, M. T. Harrison, and J. S. Biggs. 2020. Greenhouse Gas Emissions From Cropping and Grazed Pastures Are Similar: A Simulation Analysis in Australia. Frontiers in Sustainable Food Systems, 3:121.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong yang Berbeda pada Tanaman Chicory (Cichorium intybus) dan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv. Mott) terhadap Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dan Produksi Biomassa
Naura Irtamazati Husna, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Dr. Ir. Miftahush Shirothul Ha
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Muir, J. P., M. A. Sanderson, W. R. Ocumpaugh, R. M. Jones, and R. L. Reed. 2011. Biomass production 'Kanlow' switchgrass ins response to phosporus.

Mumpuni, R. P., A. J. Pratama, M. I. Nurulhaq, R. K. Dewi, E. Wiraguna, W. H. Situmeang, T. Budiarto, dan R. S. Mardisiwi,. 2025. Strategi penurunan emisi metana pada padi sawah organik sebagai upaya optimalisasi pertanian berkelanjutan. Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan, 12(1).

Myhre, G., D. Shindell, F.-M. Bréon, W. Collins, J. Fuglestvedt, J. Huang, D. Koch, J.-F. Lamarque, D. Lee, B. Mendoza, T. Nakajima, A. Robock, G. Stephens, T. Takemura, and H. Zhang. 2014. Anthropogenic and natural radiative forcing. In Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Cambridge University Press, pp.659-740.

Nataningtyas, D. R., S. Morita, and R. Hatano. 2017. Effects of soil water content and grass recycling on N2O emission in an urban lawn under laboratory incubation study. AIP Conf. Proc 1911, (1): 020023.

Nganji, M. U. dan I. M. A. Sudarma. 2023. Analisis status kesuburan tanah pada lahan budidaya rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. Moot) dengan perlakuan pupuk bokashi sludge biogas berbeda. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 10(2): 223-229.

Nganji, M. U. dan I. M. A. Sudarma. 2024. Identifikasi konsentrasi unsur hara makro pada lahan budidaya rumput odot (*Pennisetum purpureum* CV. MOOT) Terhadap Aplikasi Pupuk Bokashi Sludge Biogas. In Prosiding Seminar Nasional Pertanian, 2(1): 87-94.

Nidyasari, R. R. S., H. Akmal, dan N. S. Ariyanti. 2018. Karakterisasi morfologi dan anatomi tanaman manggis dan kerabatnya (*Garcinia* spp.) di Taman Buah Mekarsari. Jurnal Sumber Daya Hayati, 4(1): 12-20.

Nikmah, A. (2026). Produksi dan Pengelolaan Hijauan Pakan Ternak. CV Eureka Media Aksara.

Ning, J., X. Z. He, and F. Hou. 2020. C3 and C4 grass species: Who can reduce soil nitrous oxide emissions in a continental arid region?. Atmosphere, 11(9).

Nugraha, A., Jiyanto, dan P. Anwar. 2022. Produksi dan kapasitas tampung hijauan ternak di Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singgi. J. Anim. Center, 4(1): 40-51.

Octaprama, L., L. E. Susilowati, dan Suwardji. 2020. Kajian populasi dan aktivitas mikroorganisme tanah di daerah perakaran tanaman porang pada berbagai umur yang berbeda. J. Soil Qual. Manag. 7(1): 1-9.

Pausch, J., and Kuzyakov, Y. 2018. Carbon input by roots into the soil: Quantification of rhizodeposition from root to ecosystem scale. Glob, Change Biol. 24(1): 1-12.

Pauzan, I., O. Falahudin, dan A. Falahudin. 2024. potensi emisi gas rumah kaca dari pengolahan limbah peternakan sapi potong pada peternakan rakyat di Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang. Trop. Livest. Sci. J., 3(1): 76–90.

Peixoto, L., J. E. Olesen, L. Elsgaard, K. L. Enggrob, C. C. Banfield, M. A. Dippold, M. H. Nicolaisen, F. Bak, H. Zang, D. B. Dresbøll, K. Thorup-Kristensen, and J. Rasmussen. 2022. Deep-rooted perennial crops differ in capacity to stabilize C inputs in deep soil layers. Scientific reports, 12(1): 5952.

Permana, I., Opi, A., Didi, C., Syamsu, A., NaniKitti, S., Yonce, M. K., Wa Ode, A. W., Rivandi, P., Charly, M., Andi, M., Zurrahmi, W., Roosganda, E. 2023. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. Get Press Indonesia: Padang, Sumatera Barat.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong yang Berbeda pada Tanaman Chicory (Cichorium intybus) dan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv. Mott) terhadap Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dan Produksi Biomassa
Naura Irtamazati Husna, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Dr. Ir. Miftahush Shirothul Ha
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Pratama, A. 2021. Karakteristik Morfologi, Produksi dan Kandungan Nutrien Cichorium intybus var. Chico pada Umur Panen Berbeda. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.

Purbajanti, E. D. 2013. Rumput dan Legum Sebagai Hijauan Makanan Ternak. Graha Ilmu. Yogyakarta. Pp: 44-45.

Purwantini, E, T. Torto-Alalibo, J. Lomax, J. C. Setubal, B. M. Tyler, and B. Mukhopadhyay. 2014. Genetic resources for methane production from biomass described with the Gene Ontology. Front. Microbiol. 5.

Rahman, F. L., R. Hidayat, dan M. Mansyur. 2022. Pengaruh penambahan tanaman chicory (*Cichorium Intybus*) dalam ransum terhadap kecernaan bahan kering dan bahan organik pada sapi potong (*In Vitro*). Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan, 4(3): 74-82.

Ranesa, S. dan R. S. Tejowulan. 2024. Efek kandungan bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai pada kondisi stres air. J. Soil Qual. Manag., 3(1): 79-86.

Reksohadiprodjo, S. 1994. Produksi tanaman hijauan makanan ternak tropika. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Rohmawati, M. 2015. Karakteristik Morfologi dan Anatomi Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban.) di Kabupaten Batang sebagai Sumber Belajar pada Mata kuliah Praktikum Morfologi dan Anatomi Tumbuhan. Skripsi. FITK UIN Walisongo. Semarang.

Rusbia, M. A., Dadi, dan Y. Sutresna. 2022. Perbedaan kandungan nutrisi pakan ternak domba hasil fermentasi menggunakan jenis rumput yang berbeda. Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 3(2): 428–432.

Rusbiantoro, D. 2008. Gas rumah kaca: Penyebab dan dampaknya terhadap lingkungan. Jurnal Ilmu Lingkungan, 6(1): 34-41.

Sa'adah, L. 2018. Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Selada Air (*Nasturtium* spp.) di Kabupaten Batang dan Semarang sebagai Sumber Belajar pada Mata kuliah Praktikum Morfologi dan Anatomi Tumbuhan. Skripsi. UIN Walisongo. Semarang.

Sada, S. M., B. B. Koten, B. Ndoen, A. Paga, P. Toe, R. Wea, dan A. Ariyanto. 2018. Pengaruh interval waktu pemberian pupuk organik cair berbahan baku keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi hijauan *Pennisetum purpureum* cv. Mott. Jurnal Ilmiah Inovasi, 18(1): 42–47.

Said, N. I., dan M. R. Sya'bani. 2014. Penghilangan amoniak di dalam air limbah domestik dengan proses *Moving Bed Biofilm Reactor* (MBBR). Jurnal Air Indonesia, 7(1): 44-65.

Sari, V. R. 2012. Variasi Morfologi Tanaman Kepel (*Sthelechocarpus burahol lhook. F* dan Thomson) yang Tumbuh pada Ketinggian Berbeda. Skripsi. Unair Surabaya.

Serrano-Silva, N., Y. Sarria-Guzm´an, G. Guzm´an, L. Dendooven, and M. Luna-Guido. 2014. Methanogenesis and Methanotrophy in Soil: A Review Pedosphere, 24(3).

Shrestha, R. K. 2020. Greenhouse gas emissions from forage production systems. Agro. J.

Sinatrya, A., R. Wulan, I. C. Tanjung, J. Fahima, dan P. Lestari. 2024. Potensi ancaman dan upaya mitigasi emisi gas rumah kaca di sektor pertanian Indonesia: Tinjauan Sistematis atas Literatur. Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah, 12(1).

Sitompul, S. M., dan B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong yang Berbeda pada Tanaman Chicory (Cichorium intybus) dan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv. Mott) terhadap Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dan Produksi Biomassa
Naura Irtamazati Husna, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Dr. Ir. Miftahush Shirothul Ha
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Smith, P., M. Bustamante, H. Ahammad, H. Clark, H. Dong, E. A. Elsiddig, H. Haberl, R. HarpeR, J. House, M. Jafari. 2014. Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU). IPCC Fifth Assessment Report (AR5). Cambridge University Press.

Snyder, C. S. and T. W. Bruulsema. 2007. Nutrient use efficiency and effectiveness in North America: indices of agronomic and environmental benefit international plant nutrition institute.

Song, X., J. Parker, S. K. Jones, L. Zhang, I. Bingham, R. M. Rees, and X. Ju. 2024. Labile carbon from artificial roots alters the patterns of N2O and N2 production in agricultural soils. Env. Sci. Technol. 58(7): 3302-3310.

Sriagtula, R. and S. Sowmen. 2018. Evaluasi pertumbuhan dan produktivitas sorgum mutan brown midrib (*Sorghum bicolor* L. Moench) fase pertumbuhan berbeda sebagai pakan hijauan pada musim kemarau di tanah ultisol. Jurnal Peternakan Indonesia, 20(2): 130-144.

Trisnawati, A., H. D Beja, dan J. Jeksen. 2022. Analisis status kesuburan tanah pada kebun petani Desa Ladogahar Kecamatan Nita Kabupaten Sikka. Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian, 1(5): 68-80.

Umami, N., B. Suhartanto, A. Agus, B. Suwignyo, N. Suseno, F. S. Zakkiyah, and T. Cookson. 2019. Morphological Characteristics and Biomass Production of Chicory (*Cichoriumintybus* L.). In International Seminar on Tropical Animal Production (ISTAP). pp. 52-56.

Umami, N., I. W. R. Susana, D. A. Astuti, dan B. P. Widyobroto. 2022. The potential of chicory (*Cichorium intybus* L.) as a high-quality forage in tropical regions: A review. Buletin Peternakan, 46(4): 289–298.

Umami, N., N. Zaini, C. Hanim, A. Astuti, dan B. Suwignyo. 2021. Growth and biomass production of chicory (*Cichorium intybus* L.) planted in intercropping system with *Pennisetum purpureum* cv. Mott and cut at different ages. IOP Cofference Series: Eartf and Environment Science, 667.

Untari, S. 2008. Pengantar Produksi Hijauan Pakan Ternak. Semarang University Press. Semarang.

Urribarrí, L., A. Ferrer, and A. Colina. 2005. Leaf protein from ammonia-treated dwarf elephant grass (*Pennisetum purpureum*) schum cv. mott. Appl. Biochem. Biotechnol. 122 (1): 721-730.

Ussiri, D., R. Lal. 2012. Soil Emission of Nitrous Oxide and its Mitigation. University of Illionis, United States.

Utomo, R. 2015. Konvervasi hijauan pakan dan peningkatan kualitas bahan pakan berserat tinggi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Wahyu, B., Mustaring, dan Basri, M. 2022. Regrowth of dwarf elephant grass (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) treated with nitrogen fertilizer in its initial development: Pertumbuhan kembali rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) yang diberi perlakuan pupuk nitrogen pada perkembangan awalnya. Jurnal Ilmiah AgriSains, *23*(3): 139–147.

Wahyuni, S. dan R. T. Setiono. 2005. Morfologi dan pertumbuhan bibit lada hasil persilangan. Jurnal Plasma Nutfah, 11(2): 60-64.

Wang, H., Z. Yan, X. Ju, X. Song, J. Zhang, S. Li, and X. Zhu-Barker. 2023. Quantifying nitrous oxide production rates from nitrification and denitrification under various moisture conditions in agricultural soils: Laboratory study and literature synthesis. Front. Microbiol. 13(1110151): 1-10.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong yang Berbeda pada Tanaman Chicory (Cichorium intybus) dan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv. Mott) terhadap Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dan Produksi Biomassa
Naura Irtamazati Husna, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Dr. Ir. Miftahush Shirothul Ha
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Waugh C. D., D. A. Clark, S. L. Harris, E. R. Thom, P. J. A. Copeman, A. R. Napper. 1998. Chicory for milk production. Proceedings of the New Zealand Grassland Association. 60: 33-37.

Widiarto, A. W. 2023. Produktivitas Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) pada Beberapa Jenis Kompos. Skripsi. Undaris.

Xue, F., C. Xu, Y. Zhao, X. Pu, J. Wang, X. Wei, and W. Wang. 2025. The impact of varieties and growth stages on the production performance and nutritional quality of forage triticale in the qaidam basin. Plants, 14(19).

Yang, L., P. Luo, L. Wen, and D. Li. 2016. Soil organic carbon accumulation during post-agricultural succession in a karst area, southwest China. Scientific Reports, 6: 37118.

Zahid, M., M. Anwar, and A. S. Rana. 2002. Optimization of N and P fertilizer for higher fodder yield of Mott elephant grass (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) under irrigated-cum rainfed conditions of Pothowar region in Pakistan. Asian J. Plant Sci. 1(6): 690–693.

Zaini, N., N. Umami, C. Hanim, A. Astuti, and B. Suwignyo. 2021. The effect of harvest age on different regrowth on chicory (*Cichorium intybus* L.) forage yield by intercropped with Pennisetum purpureum cv. Mott. Buletin Peternakan, 45(2): 103–108.