

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T., Harnowo, D., dan Rochiman, K. 2005. Meningkatkan Produksi Kedelai di Lahan Sawah dan Darat. Penebar Swadaya
- Anripa, N., A. Kumar, P. Maharana, and A. P. Dimri. 2023. Climate change over Indonesia and its impact on nutmeg production: an analysis under high-resolution CORDEX-CORE regional simulation framework. *International Journal of Climatology*. 43(10): 4472-4490.
- AOAC. 2005. Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemistry. 18th ed. Association of Official Analytical Chemists, Washington, DC.
- Apriliyani, N. R., F. M. Suhartati, dan W. Suryapratama. 2023. Kecernaan *total digestible nutrient* (TDN) dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) pakan domba yang disuplementasi complete rumen modifier. *Journal of Animal Science and Technology*. 5(3): 278-288.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Arinathan, V. 2020. Profiling antinutritional compounds in lesser-known legumes of the genus *Canavalia*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 68(14): 4143-4152.
- Balabanli, C., S. Albayrak., dan O. Yuksel. 2010. Effect of nitrogen, phosphorus and potassium fertilization on the quality and yield of native rangeland. *Turkish J. Field Crops*. 15(1): 126-130.
- Boymau, J. S., Nikolaus, T. T., and Abdullah, M. S. 2015. Substitusi pakan konsentrat dengan daun kabesak putih (*Acacia leucophloea* Roxb) terhadap konsumsi dan pencernaan ransum pada Kambing lokal jantan. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 2(2): 164-169.
- Chikowo, R., Mapfumo, P., Nyamugafata, P., and Giller, K. E. 2004. Maize productivity and mineral N dynamics following different soil fertility management technologies on a depleted sandy soil in Zimbabwe. *Plant and Soil*. 259(1): 193-207.
- Dalhaus, T., Schlenker, W., Blanke, M. M., Bravin, E., and Finger, R. 2020. The Effects of extreme weather on apple quality. *Scientific Reports*. 10(1): 1-7.
- Dewi, P., E., Juniatmoko, R., Arida, V., Sari, N., Rahayu, D., Saidah, H., Yanti, D., Andy Kurniawan, A., dan Ramdhan Olih, M. 2023. Hidrologi Teknik dan Agroklimatologi.
- Ernawati, A., Abdullah, L., Permana, I.G., and Karti, P.D.M.H. 2023. Morphological responses, biomass production and nutrient of *Pennisetum purpureum* cv. *Pakchong* under different planting patterns and harvesting ages. *Biodiversitas*. 24(6): 3439-3447.

- Fahmi, N., Syamsuddin dan A. Marliah. 2014. Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max L.*) Merrill. *J. Floratek*. 9(2): 53-62.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2012. Grassland species index. *Canavalia ensiformis*. Rome.
- Geisseler, D., and Scow, K.M. 2014. Long-term effects of mineral fertilizers on soil microorganisms -A review. *Soil Biology and Biochemistry*. 75: 54-63.
- Gustiningsi, D. dan D. Andrayani. 2011. Potensi Koro Pedang (*Canavalia ensiformis L.*) dan Saga Pohon (*Aghenentara povonina*) sebagai Alternatif Substitusi Bahan Baku Tempe. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Handayanto, Eko, N. Muddarisha, dan A Fiqri. 2017. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Universitas Brawijaya Press.
- Hartadi H, Reksohadiprodjo S, Lebdosukojo S, Tillman AD. 1980. Tabel-Tabel Komposisi Bahan Makanan Ternak untuk Indonesia. Logan (US): International Feedstuffs Institute Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University.
- Hartadi, H., S. Resohadiprodjo., dan A. D. Tillman. 2005. Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia. Gadjah Mada Press, Cetakan kelima. Yogyakarta.
- Havlin, J.L. 2016. *Soil Fertility and Fertilizers* (8th ed.). Pearson Education.
- Herlina, N., dan A. Prasetyorini. 2020. Pengaruh perubahan iklim pada musim tanam dan produktivitas jagung (*Zea mays L.*) di Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 25(1): 118-128.
- Hermanto, 2001. Pakan Alternatif Sapi Potong. Dalam Kumpulan Makalah Lahirnya Kajian Teknologi Pakan Ternak Alternatif. Pakan Ternak Alternatif. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Dispet Propinsi Jatim, Surabaya.
- Heuzé V., Tran G., 2015. *Jack bean (Canavalia ensiformis)*. Feedipedia, a program by INRAE, CIRAD, AFZ and FAO. <https://feedipedia.org/node/327>
- Hungria, M., Franchini, J. C., Brandão-Junior, O., Kaschuk, G., and Souza, R. A. 2006. Soil microbial activity and crop sustainability in a long-term experiment with three soil-tillage and two crop-rotation systems. *Applied Soil Ecology*. 32(3): 271–284.
- Janardhanan, K. 2003. Chemical composition and protein quality of little-known legumes of the genus *Canavalia*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 51(18): 5147-5152.

- Kamal, M. 1998. *Nutrisi Ternak I Rangkuman*. Lab Makanan Ternak. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, UGM. Yogyakarta.
- Kamlasi, Y., M. L. Mulik., dan T. O. D. Dato. 2014. Pola produksi dan nutrisi rumput kume (*Sorghum plumosum var. Timornese*) pada lingkungan alamiahnya. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 24(2): 31-40.
- Karamina, H., W. Fikrinda, dan A. T. Murti, 2017. Kompleksitas pengaruh temperatur dan kelembaban tanah terhadap nilai pH tanah di perkebunan jambu biji varietas kristal (*Psidium guajava l.*) Bumiaji, Kota Batu. *Jurnal Kultivasi*. 16(3): 430-434
- 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. Timorensis*). *Jurnal Peternakan Indonesia*. 17(2): 123-130.
- Koten, B. B., R. D. Sutrisno., N. Ngadiyono., dan B. Suwignyo. 2014. Perubahan nilai nutrisi tanaman sorghum (*Sorghum bicolor (L.) Moench*) varietas lokal rote sebagai hijauan pakan ruminansia pada berbagai umur panen dan dosis pupuk urea. *Jurnal Pastura*. 3(2): 55- 60.
- Lal, R., Wilson, G.F., and Okigbo, B.N. 1978. No-till farming after various grasses and leguminous cover crops in tropical alfisol. I. Crop performance. *Field Crops Research*. 30(1): 111-124.
- Lawlor, D.W. 2002. Carbon and nitrogen assimilation in relation to yield: Mechanisms are the key to understanding production systems. *Journal of Experimental Botany*. 53(370): 773-787.
- Liu, Y. 2022. Potassium regulates drought stress tolerance in legumes. *Frontiers in Plant Science*. 13: 935007.
- Lubis, S.K. 2007. *Aplikasi Suhu dan Aliran Panas Tanah*. Universitas Sumatera. Medan. USU.
- Mahardhika, B. P., Ridla, M., Mutia, R., Febriani, S., and Purbaya, A. M. 2023. The evaluation of the use of jack bean (*Canavalia ensiformis*) and protease enzyme on the broiler diet with the different level of protein. *Livestock and Animal Research*. 21(2): 69.
- Marschner, H. 2012. *Mineral Nutrition of Higher Plants* (3rd ed.). Academic Press.
- Mastopan, M. Tafsir dan N. D. Hanafi. 2023. Kecernaan lemak kasar dan TDN (*total digestible nutrient*) ransum yang mengandung pelepah daun kelapa sawit dengan perlakuan fisik, kimia, biologis dan kombinasinya pada domba. *J. Pet. Integratif* 3(1): 37-45.
- Maulidiah, L. S., H. A. Kurniawan, A. Rochana, N. P. Indriani. 2019. Pengaruh pemupukan nitrogen terhadap produksi dan kualitas hijauan

- kacang koro pedang (*Canavalia gladiata*). *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*. 1(1): 25-33.
- Mehran, E. Kesumawati., dan Sufardi. 2016. Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) pada tanah aluvial akibat pemberian berbagai dosis pupuk NPK. *Jurnal Floratek*. 11(2): 117-133.
- Mengel, K., Kirkby, E. A., Kosegarten, H., and Appel, T. 2001. Principles of Plant Nutrition (5th ed.). Springer.
- Mirsky, S. B. 2023. Nitrogen Fertilization Reduces Soybean Seed Oil Content. *Crop Science*. 63(2): 789-801.
- National Research Council (NRC). 2001. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 7th ed. National Academies Press.
- Nugroho. 2011. Peran Konsentrasi Pupuk Daun dan Dosis Pupuk Kalium Terhadap Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*). Fakultas Pertanian Universitas Boyolali.
- Nurbaya, S., Sabiham, S., and Sutandi, A. 2020. Biomass Production and Nutrient Uptake of Sword Bean (*Canavalia ensiformis*) as Cover Crop on Degraded Ultisols. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*. 7(4): 2311-2319.
- Nurjannah, A. M. Jacoeb, Hidayat, Taufik, dan C. Rudy. 2018. Perubahan komponen serat rumput laut *Caulerpa Sp.* (dari Tual, Maluku) akibat proses perebusan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 10(1): 35-48.
- Ohlrogge, J. B., and Browse, J. 1995. Lipid Biosynthesis. *The Plant Cell*. 7(7): 957-970.
- Oktavia, Y., Anggorowati, D., Listiawati, A., Fakultas Pertanian, M. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Terung Gelatik Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair pada Tanah.
- Oldroyd, G. E. D. 2013. Speak, friend, and enter: signalling systems that promote beneficial symbiotic associations in plants. *Nature Reviews Microbiology*. 11(4): 252-263.
- Oliveira, L. A. A. 2017. Sword bean as alternative forage in semi-arid regions: Agronomic and nutritional characteristics. *Journal of Arid Environments*. 142: 1-7.
- Poerwanto, R., Susila, A.D. 2014. Teknologi Hortikultura. Bogor(ID): IPB Press.
- Pond, W. G., Church, D. C., Pond, K. R., and Schoknecht, P. A. 2005. Basic animal nutrition and feeding (5th edition). John Wiley and Sons.

- Prasetyo, B. H. dan D.A. Suriadikarta. 2006. Karakteristik, potensi, dan teknologi pengelolaan tanah ultisol untuk pengembangan pertanian lahan kering di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*. 25(2): 39-47.
- Prasetyo, B., Suwignyo, B., Ishigaki, G., Gondo, T., Jati, D.K., and Prasajo, Y.S. 2025. Nutrient content of jack bean (*Canavalia ensiformis*) at different growth stages in Blera, East Java, Indonesia. *BIO Web of Conferences*.
- Pratama, E. A., I. Sasli, dan Wasian. 2023. Respon tanaman bengkuang terhadap waktu pemangkasan dan pupuk NPK pada tanah aluvial. *Jurnal Pertanian Agros*. 25(3): 2682-2688.
- Pratikta, D., Hartatik, S., dan Wijaya, K. A. 2013. Pengaruh penambahan pupuk NPK terhadap produksi beberapa aksesori tanaman jagung (*Zea mays L.*). *Berkala Ilmiah Pertanian*. 1(2): 19-21.
- Purba, L. I., A. Arsi, R. Armus, S. R. F. Purba, K. Amartani, I. W. Yasa, H. Saidah, M. B. Setyawan. 2021. Agroklimatologi. Yayasan Kita Menulis. Medan. p 4-5
- Purnomo, E. A., E. Sutrisno, dan S. Sumiyati. 2017. Pengaruh variasi c/n rasio terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (K), pospat (P) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem vermicomposting. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 6(2): 1-15.
- Purwanto, I., Hasnelly, H., dan Subagiono, S. 2019. pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang (*Vigna sinensis L.*). *Jurnal Sains Agro*. 4(1).
- Rachman, I.A., S. Djuniwati, K. Idris. 2008. Pengaruh bahan organik dan pupuk NPK terhadap serapan hara produksi jagung di Inceptisol Ternate. *Jurnal Tanah Lingkungan*. 10: 7-13.
- Rahardjo, M. 2012. Pengaruh pupuk K terhadap pertumbuhan, hasil dan mutu rimpang jahe muda. *Jurnal Littri*. 18: 10-16.
- Rao, G.S.L.H.V.P., dan V. U. M. Rao. 2008. Climate change and agriculture over India. ISPRS Archives XXXVIII-8/W3 Workshop Proceedings: Impact of Climate Change on Agriculture.
- Rokhim, I. N., Daru, T. P., dan Ibrahim, I. 2022. Produksi Rumput Meksiko (*Euchlaena Mexicana*) pada Perlakuan Pupuk NPK dan Jarak Tanam. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*. 3(2): 51-57.
- Safira, M. L., Kurniawan, H. A., Rochana, A., dan Indriani, N. P. 2019. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*. Issue 1.
- Sanchez, P. A. 2019. Properties and Management of Soils in the Tropics (2nd ed.). Cambridge University Press. 487-489.

- Santos, R. H. S. 2019. Nutritional value and antinutritional components of sword bean (*Canavalia ensiformis*) for animal feed. *Tropical Animal Health and Production*. 51(7): 1883–1891.
- Sardans J. and Peñuelas J. 2021. Potassium control of plant functions: ecological and agricultural implications. *Plants (Basel)*. 10(2): 419.
- Saragih, M. P., Suharsi, T. K., dan Qadir, A. 2018. Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Koro Pedang (*Canavalia ensiformis*) pada Kondisi Ternaungi dan Kombinasi Pemupukan Berbeda. *Buletin Agrohorti*. 6(3): 382-387.
- Sarief, S. 1986. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Penerbit Pustaka Buana. Bandung.
- Sharasia, P. L., Garg, M. R, and Bhandari, B. M. 2017. Pulses and their by-products as animal feed, edited by T. Calles and H. P. S. Makkar. Rome, FAO.
- Soejono. 1990. Effect of Puratin Urea Amonia Treatment on Digestibility of Rice Staw. Faculty of Animal Husbandry Gadjah Mada University. Yogyakarta.
- Sridhar, K. R. dan S. Seena. 2006. Nutritional and antinutritional significance of four unconventional legums of the genus *Canavalia* - A comparative study. *Food Chem*. 99: 267-288.
- Subhan, N. Nurtika, dan N. Gunadi. 2009. Respons Tanaman Tomat terhadap Penggunaan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 pada Tanah Latosol pada Musim Kemarau. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Jl. Tangkuban Parahu No. 517 Lembang. Bandung.
- Sumaryo. 1986. Pengantar Ilmu Kesuburan Tanah. Fakultas Pertanian UNS : Surakarta. p 81.
- Supriadi, K., Mudjiono, G., Abadi, A. L., and Karindah, S. 2015. The influence of environmental factors to the abundance of scales (Hemiptera: Diaspididae) population on apple crop. *Journal of Tropical Life Science*. 5(1): 20-24.
- Suroso, D. K. 2019. Identification of groundwater potential zones using GIS and AHP techniques in Ngawi Regency, East Java, Indonesia. *Appl Water Sci*. 9: 172.
- Suryana dan Lugiyo. 2006. Pengaruh interval pemotongan terhadap produksi rumput *sorghum cv. jumbo*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Syawaluddin, S. P., Imelda, I. S., dan Solat, H. 2022. Analisis Curah Hujan Sebagai Unsur Agroklimatologi Terhadap Produksi dan Penentuan Musim Tanam Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*) di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*. 1(1): 111-126.

- Syofiani, R., S. D Putri, dan N. Karjunita. 2020. Karakteristik sifat tanah sebagai faktor penentu potensi pertanian di Nagari Silokek Kawasan Geopark Nasional. *Jurnal Agrium*. 17(1): 1-6.
- Taiz, L., and Zeiger, E. 2010. *Plant Physiology* (5th ed.). Sinauer Associates Inc. Sunderland.
- Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I. M., and Murphy, A. 2015. *Plant Physiology and Development* (6th ed.). Sinauer Associates Inc. Sunderland.
- Tariq, A., Zeng, F., Graciano, C., Ullah, A., Sadia, S., Ahmed, Z., Murtaza, G., Ismoilov, K., and Zhang, Z. 2023. Regulation of metabolites by nutrients in plants. *Plant Ionomics*: 1-18.
- Udvardi, M., and Poole, P. S. 2013. Transport and metabolism in legume-rhizobia symbioses. *Annual Review of Plant Biology*. 64(1): 781-805.
- Umami, N., Abdiansyah, and A., Agus, A. 2019. Effects of different doses of NPK fertilization on growth and productivity of *Cichorium intybus*. IOP Conf. Ser.:Earth Environ. Sci. 387 012097.
- USDA. 2013. National genetic resource program. Germplasm resource information network (GRIN).
- Wardhani, A.S., Liman, L., Farda, F.T., and Muhtarudin. M. 2023. The effect of applying the type and dose of nitrogen fertilizer to the content of crude protein and crude fiber of gama umami grass. *JRIP*. 7(1): 109-115.
- Wawan. 2006. Budidaya tanaman kedelai (*Glycine max L.*). Unpad Press. Bandung. Pp: 43-45.
- Widiastuti, L. T., dan Nurhayati. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk NPK (15-15-15) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Koro Pedang (*Canavalia ensiformis L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 7(8): 1543-1550.
- Wijaya, A.K. 2008. *Nutrisi Tanaman: Sebagai Penentu Kualitas Hasil dan Resistensi Alami Tanaman*. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta
- Winata, N. A. S. H., Karno., dan Sutarno. 2012. Pertumbuhan dan produksi hijauan gamal (*Gliricidia sepium*) dengan berbagai dosis pupuk organik cair. *Animal Agriculture Journal*. 1(1): 797-807.
- Wulandari, A., K. Hendarto., T. D. Andalasari., dan S. Widagdo. 2018. Pengaruh dosis pupuk NPK dan aplikasi pupuk daun terhadap pertumbuhan bibit cabai keriting (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Agrotek Tropika*. 6(1): 08-14.