

DAFTAR PUSTAKA

- Armecin, R.B. 2008. Nutrient composition of Abaca (*Musa textilis* Nee) at seedling, vegetative, and flagleaf stages of growth. *Journal of Natural Fibers*, 5(4): 331-346.
- Armecin, R.B., and F.M. Gabon. 2008. Biomass, organic carbon and mineral matter contents of abaca (*Musa textilis* Nee) at different stages of growth. *Industrial Crops And Products*. 28: 340-345.
- Armecin, R.B., and W.C. Coseco. 2012. Abaca (*Musa textilis* Nee) allometry for above-ground biomass and fiber production. *Biomass and Bioenergy*, 46: 181-189.
- Altland, J. E., J. C. Locke, and C. R. Krause. 2014. Influence of pine bark particle size and pH on cation exchange capacity. *Hort Technology Journal*. 24(5): 554 – 559.
- Ayu, L., D. Indradewa., dan E. Ambarwati. 2012. Pertumbuhan, hasil dan kualitas pucuk teh (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) di berbagai tinggi tempat. *Vegetalika* 1(4) : 78-89.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2020. Abaka Dukung Industri Berbahan Baku Serat Alam. <<http://www.litbang.pertanian.go.id/info-teknologi/4046/>>. Diakses pada 25 Desember 2022.
- Bambang, G.H., Hasanudin, dan Y. Indriani. 2006. Peran pupuk N dan P terhadap serapan N, efisiensi N, dan hasil tanaman jahe di bawah tegakan tanaman karet. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 8(1): 61-68.
- Bande, M.M., V.B. Asio, J. Sauerborn, and V. Romheld. 2016. Growth performance of abaca (*Musa textilis* Nee) integrated in multi-strata agroecosystem *Annals of Tropical Research*. 38(1): 19-35.
- Baur, S., R.G. Klaiber, A. Koblo, and R. Carle. 2004. Effect of different washing procedures on phenolic metabolism of shredded, packaged iceberg lettuce during storage. *Journal of agricultural and food chemistry*. 52(23): 7017-7025.
- Bintoro, A., D. Widjajanto, dan Isrun. 2017. Karakteristik fisik tanah pada beberapa penggunaan lahan di desa Beka Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. *e-J. Agrotekbis* 5(4): 423-430.
- Bustami, Sufardi, dan Bakhtiar. 2012. Serapan hara dan efisiensi pemupukan fosfat serta pertumbuhan padi varietas lokal. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*. 1(2): 159-170
- Cai, M., H. Takagi, A.N. Nakagaito, M. Katoh, T. Ueki, G.I.I. Waterhouse, and Y. Li. 2015. Influence of alkali treatment on internal microstructure and tensile properties of abaca fibers. *Industrial Crops and Products*, 65: 27-35.

- Casanova, M., E. Tapia., O. Seguel, and O. Salazar. 2015. Direct measurement and prediction of bulk density on alluvial soils of central chile. *Chilean Journal of Agricultural Research*. 76(1).
- Chattopadhyay, P.K., C. Halder, S.C. Halder, S.C. Maiti, and T.K. Bose. 1980. Effect of nitrogen on growth, yield, and quality of giant governor banana. National Seminar on Banana Production Technology. pp: 109-112.
- Chaudari, P.R., D.V. Ahire, V.D. Ahire, M. Chkravarty, and S. Maity. 2013. Soil bulk density as related to soil texture, organic matter content and available total nutrients of coimbatore soil. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 3(2).
- Damayanti, D.P.O., T. Handoyo, dan Slameto. 2018. Pengaruh ammonium (NH_4^+) dan nitrat (NO_3^-) terhadap pertumbuhan dan kandungan minyak atsiri tanaman kemangi (*Ocimum basilicum*) dengan system hidroponik. *Shgtritop*. 16(1): 163-175.
- Dahu, A.R. 2022. Pengaruh jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa kultivar ubi jalar (*Ipomea batatas* L.) *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering*. 7(1): 1-4.
- Dharmadewi, A.A.I.M. 2020. Analisis kandungan klorofil pada beberapa jenis sayuran hijau sebagai alternatif bahan dasar food suplement. *Jurnal Emasains* 9(2): 171-176.
- Djajakirana, G. 2002. Dampak kebakaran hutan terhadap kualitas tanah mineral dan gambut. Jurusan tanah. Fakultas pertanian. IPB Bogor.
- Dunn, B.L., H. Singh, M. Payton, and S. Kincheloe. 2018. Effect of nitrogen, phosphorus, and potassium on SPAD-502 and at LEAF sensor readings of *Salvia*. *Journal of Plant Nutrition*. 41(13): 1674-1683.
- Ende, S., Salawati, I. Kadekoh, Fathurrahman, S. Darman, dan Lukman. 2022. Aktivitas nitrat reduktase (ANR) tanaman jagung pada pola tumpangsari yang diberi serasah jagung-kedelai serta biochar di lahan suboptimal sidondo Sulawesi Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 27(4): 544-551.
- Farrasati, R., I. Pradiko, S. Rahutomo, E.S. Sutarta, H. Santoso, dan F. Hidayat. 2019. C-organik tanah di perkebunan kelapa sawit sumatera utara: status dan hubungan dengan beberapa sifat kimia tanah. *Jurnal Tanah dan Iklim*. 43(2); 157-165.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2020. Future Fiber: Abaca. <<https://www.fao.org/economic/futurefibres/fibres/abaca0/en/>>. Diakses pada 21 Februari 2023.

- Fu, Y., Z. Zhang, and S. Yuan. 2018. Putative connections between nitrate reductase S.Nitrosylation and NO synthesis under pathogen attacks and abiotic stresses. *Frontiers in Plant Science*. 9(474): 1-6.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, and R.L. Mitchell. 1991. Physiology of crops plants (fisiologi tanaman budidaya, alih Bahasa: H. Susilo dan subiyanto). Penerbit universitas Indonesia, Jakarta.
- Goltenboth, F., and W. Muhlbauer. 2010. Industrial Application of Natural Fibres: Abaca-cultivation, Extraction and Processing. John Wiley & Sons. United Kingdom.
- Gusnidar, S. Yasin, M. Harianti, dan T. Oktaviana. 2018. Efek sisa Jerami dantitonia yang dikomposkan terhadap produksi pada sawah. *Jurnal Solum*. 25(2): 83-92.
- Habayahan, R., S. D. Tarigan, dan D. P. T. Baskoro. 2017. Pengaruh SWA (super water absorbent) pati singkong terhadap sifat retensi air tanah. *Buletin Tanah dan Lahan*. 1(1): 93-99
- Habibie, S., N. Suhendra, S. Roseno, B.A. Setyawan, M. Anggaravidya, S. Rohman, R. Tasomara, dan A. Muntarto. 2021. Serat alam sebagai bahan komposit ramah lingkungan, suatu kajian pustaka. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Material* 2(2); 1-13.
- Halder, I.K., A.H.M.F. Kabir, J.U. Sarker, D. Sultana, and Z. Islam. 2003. Growth and yield of banana cultivars in relation to nitrogen fertilization in brown hill soils. *Asian Journal of Plant Sciences*, 2(13): 963-967.
- Hariandi, D., D. Indradewa, dan P. Yudono. 2019. Pengaruh gulma terhadap pertumbuhan beberapa kultivar kedelai. *Gontor AGROTECH Science Journal*. 5(1): 19-47.
- Haryati, U. 2014. Karakteristik fisik tanah Kawasan budidaya sayuran dataran tinggi hubungannya dengan strategi pengelolaan lahan. *Jurnal Sumber Daya Lahan*. 8(2): 125 – 138.
- Hassanudin, B., M. Gonggo, dan Y. Indriyani. 2006. Peran pupuk N dan P terhadap serapan N, efisiensi N, dan hasil tanaman jahe di bawah tegakan karet. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 8(1): 61-68.
- Hossain, M.I., and M.A. Haque. 1988. Effect of nitrogen on the growth, yield and quality banana (cv. Amritsagar). *Bangladesh Journal of Agriculture*, 13(4): 247-253.
- Irizarry, H., R. Goenaga, and U. Chardon. 2002. Nitrogen fertilization in banana grown on a highly weathered soil of the humid mountain region of Puerto Rico. *Journal of Agriculture-University of Puerto Rico*, 86(1): 16-26.

- Islam, M.A., K.M.A. Sayeed, M.J. Alam, and M.A. Rahman. 2020. Effect of nitrogen and potassium on growth parameters of banana. *Journal of Bioscience and Agriculture Research*, 26(1): 2159-2169.
- Jannah, A., I. P. Silawibawa, dan M. Dahlan. 2019. Pengaruh pemberian pupuk organik, anorganik dan pupuk hayati terhadap sifat fisik tanah yang ditanami tanaman cabai merah. *Jurnal Crop Agro*. 12(1): 38 – 45.
- Juairiah, L. 2014. Studi karakteristik stomata beberapa jenis tanaman revegetasi di lahan pasca penambangan timah di Bangka. *Widyariset* 17(2) : 213-217.
- Juanda, A., F. Roosmawati., dan K. Haswen. 2020. Analisa jumlah klorofil daun terhadap produksi kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) pada elevasi 300-600 m dpl di Kebun Pabatu. *BEST Journal* (Biology Education, Sains and Technology) 3(2) : 126-133.
- Khalil, H.P.S.A., Md. S. Hossain, E. Rosamah, N.A. Azli, N. Saddon, Y. Davoudpoura, Md. N. Islam, and R. Dungani. 2015. The role of soil properties and it's interaction towards quality plant fiber: A review. *Renewable and Sustainable Energy Review*. 43: 1006-1015.
- Khoiroh, Y., N. Harijati, dan R. Mastuti. 2014. Pertumbuhan serta hubungan kerapatan stomata dan berat umbi pada *Amorphophallus muelleri* Blume dan *Amorphophallus variabilis* Blume. *Jurnal Biotropika*. 2(5): 249-253.
- Kogoya, T., I.P. Dharma, dan I.N. Sutedja. 2018. Pengaruh pemberian dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan tanaman bayam cabut putih (*Amaranthus tricolor* L.) E-*Jurnal Agroteknologi Tropika*. 7(4): 575-584.
- Kotu, S., J.J. Rondonuwu, S. Pakasi, dan T. Titah. 2015. Status unsur hara dan ph tanah di Desa Sea, Kecamatan Pineleng Kabupaten Minahasa. *Cocos* 6(12).
- Kurnia, U., F. Agus, A. Adimihardja, dan A. Dariah. 2006. Sifat Fisik Tanah dan Metode Analisisnya. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta
- Lalusin, A.G., G. Antonio, and M.L.H. Villavicencio. 2015. Abaca (*Musa textilis* Nee) breeding in the Philippines. *Industrial Crops: Breeding for BioEnergy and Bioproducts*, pp: 265-289.
- Lavelle, P., and A.V. Spain. 2001. Soil Ecology. Kluwer Academic Publ, Dordrecht.
- Liferdi, L., dan R. Poerwanti. 2011. Korelasi konsentrasi hara nitrogen daun dengan sifat kimia tanah dan produksi manggis. *J. Hort*. 21(1): 14-23.
- Lingga, P., dan Marsono. 2013. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Edisi Revisi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Lokhande, S.B., and K.R. Reddy. 2015. Cotton reproductive and fiber quality responses to nitrogen nutrition. *International Journal of Plant Production*, 9(2): 191-210.

- Manaroinsong, E., M.H. Bintoro, dan D. Asmono. 2016. Pengaruh pemupukan nitrogen dan pemangkasan terhadap karakter morfologi tanaman sagu (*Metroxylon sago* Rottb.). Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Kementerian Pertanian.
- Masria, M., C. Lopulisa, H. Zubair, dan B. Rasyid. 2018. Karakteristik pori dan hubungannya dengan permeabilitas pada tanah vertisol asal Jeneponto Sulawesi Selatan. *Jurnal Ecosolum*. 7(1): 38-45.
- Monica, F., S. Prijono, dan N. Kusumarini. 2018. Pemanfaatan pupuk organik cair untuk meningkatkan serapan nitrogen serta pertumbuhan dan produksi sawi (*Brassica juncea* L.) pada tanah berpasir. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 5(2): 1009-1018.
- Moreno, L.O. and Gapasin, R.M., 2017. Participatory action research on comparison of growth performance of different abaca (*Musa textilis* Nee) planting materials for abaca industry rehabilitation. *Philippine Journal of Crop Science* (Philippines). 42(1).
- Mujiyo, H. Widiyanto, A. Herawati, F. Rochman, dan R. Rafirman. 2017. Potensi lahan untuk budidaya pisang di kecamatan Jenawi Karanganyar. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*. 32(2): 142-148.
- Mussig, J., H. Fischer, N. Graupner, and A. Drieling. 2010. Industrial Applications of Natural Fibres: Structure, Properties and Technical Applications. John Wiley & Sons, Chichester.
- Nainggolan, G.D., Suwardi, dan Darmawan. 2010. Pola pelepasan nitrogen dari pupuk tersedia lambat (*slow release fertilizer*) urea-zeolit-asam humat. *Jurnal Zeolit Indonesia* 8(2): 89-96.
- Neina, D. 2019. The role of soil ph in plant nutrition and soil remediation. *Applied and Environmental Soil Science*.
- Nimmo, JR. 2013. Porosity and pore size distribution. *Earth System and Environmental Sciences*. 1 – 9.
- Nopriantina, N. 2013. Pengaruh ketebalan serat pelepah pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) terhadap sifat mekanik material komposit poliester-serat alam. *Jurnal Fisika Unand* 2(3).
- Norasyifah, M. Ilyas, T. Herlinawati, Kani, dan Mahdiannoor. 2019. Pertumbuhan dan hasil pisang muli (*Musa acuminata* L.) dengan pemberian pupuk organik guano. *Zira'ah* 44(2): 193-205.
- Nur, C., dan I.D. Djati. 2018. Studi daya serap warna serat tandan pisang dengan perbandingan serat abaka dan serat sabut kelapa. *Arena Tekstil* 33(1): 19-28.

- Nuraeni, A., L. Khairani, dan I. Susilawati. 2019. Pengaruh tingkat pemberian pupuk nitrogen terhadap kandungan air dan serat kasar *Corchorus aestuans*. *Pastura* 9(1): 32-35.
- Nurdin, P.M., Z. Ilahude, dan F. Zakaria. 2009. Pertumbuhan dan hasil jagung yang dipupuk N, P, dan K pada tanah vertisol isimu utara Kabupaten Gorontalo. *J. Tanah Trop.* 14(1); 49-56.
- Patti, P.S., E. Kaya, dan Ch. Silahooy. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di Desa Waimitai, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram bagian barat. *Agrologia* 2(1): 51-58.
- Philippine Fiber Development Authority. 2016. Abaca Sustainability Manual. PhilFIDA, Philippines.
- Prabowo, R.Y., Rahmadwati, dan P. Mudjirahardjo. 2018. Klasifikasi kandungan nitrogen berdasarkan warna daun melalui color clustering menggunakan metode fuzzy c means dan hybrid PSO K-means. *Jurnal EECCIS*. 12(1): 1-8.
- Pramitasari, H.E., T. Wardiyati, dan M. Nawawi. 2016. Pengaruh dosis pupuk nitrogen dan tingkatan kepadatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 4(1): 49-56.
- Radoor, S., J. Karayil, S.M. Rangappa, S. Siengchin, and J. Parameswaranpilliar. 2020. A review on the extraction of pineapple, sisal and abaca fibers and their use as reinforcement in polymer matrix. *Express Polymer Letters*. 14(4): 309-335.
- Richter, S., K. Stromann, and J. Mussig. 2013. Abaca (*Musa textilis*) grades and their properties – a study of reproducible fibre characterization and a critical evaluation of existing grading systems. *Industrial Crops and Product*, 42(1): 601-612.
- Rosmarkam, A., dan N.W. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.
- Ryan, I., dan S. Pingai. 2020. Morfologi tanaman pisang jiigikago berdasarkan kearifan lokal suku mee di kampung idaiyo distrik obano Kabupaten Paniai. *Jurnal Pertanian dan Peternakan*. 5(2): 1-8.
- Sagita, L., L. Liman, F. Fathul, dan M. Muhtarudin. 2022. Pengaruh pemberian jenis dan dosis pupuk nitrogen (urea dan *calcium ammonium nitrate*) terhadap produktivitas rumput gama umami. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan* 6(4): 374-384.
- Santoso, B., Mastur, dan F.T. Kadarwati. 2016. Abaka (*Musa textilis* Nee) sebagai sumber serat alam, penghasil bahan baku pulp kertas dan sumber pendapatan petani. *Perspektif* 15(1): 01-10.
- Saparinto, C., dan R. Susiana. 2016. Grow Your Own Medical Plant – Panduan Praktis Menanam 51 Tanaman Obat Populer di Pekarangan. Lily Publisher, Yogyakarta.

- Sarie, H., dan Daryono. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk N Terhadap Varietas Kenaf Kr-11 (*Hibiscus Cannabinus* L.) Pada Tanah Latosol. *Jurnal Agriment* 2(2), 64-66.
- Sastroupadi, A. 2000. Informasi budidaya abaca untuk menunjang pengembangan agribisnis abaca. Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Palangka Raya.
- Setiawan, D. 2015. Karakterisasi serat abaca sebagai alternatif material penguat komposit ramah lingkungan. *INDEPT* 4(1): 17.
- Sinha, A.K., S. Bhattacharya, and H.K. Narang. 2020. Abaca fibre reinforced polymer composites: a review. *Journal of Materials Science*. 56: 4569-4587.
- Siregar, B. 2017. Analisa kadar c-organik dan perbandingan C/N tanah di lahan tambah kelurahan sicanang kecamatan medan belawan. *Jurnal Warta*. 53
- Sofiani, R., dan G. Oktabriana. 2017. Aplikasi pupuk guano dalam meningkatkan unsur hara N, P, K, dan pertumbuhan tanaman kedelai pada media tanam tailing tambang emas. Prosding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UMJ.
- Soti, P.G., K. Jayachandran, S. Koptur, and J.C. Volin. 2015. Effect of soil pH on growth, nutrient uptake, and mycorrhizal colonization in exotic invasive *Lygodium microphyllum*. *Plant Ecol*. 216: 989 – 998.
- Stein, L.Y., and M.G. Klotz. 2016. The nitrogen cycle. *Current Biology*, 26(3): R94-R98.
- Sukaryorini, P., A.M. Fuad, dan S. Santoso. 2016. Pengaruh macam bahan organik terhadap ketersediaan ammonium (NH₄⁺), C-organik dan populasi mikroorganisme pada tanah entisol. *Plumula*. 5(2): 99-106.
- Suparno, O. 2020. Potensi dan masa depan serat alam Indonesia sebagai bahan baku aneka industri. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 30(2): 221-227.
- Supraptiningsih, S. 2012. Pengaruh serbuk serat batang pisang sebagai filler terhadap sifat mekanis dari komposit PVC-CaCO₃. *Majalah Kulit, Karet, dan Plastik* 28(2): 78-88.
- Tando, E. 2018. Review: Upaya efisiensi dan peningkatan ketersediaan nitrogen dalam tanah serta serapan nitrogen pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Buana Sains*. 18(2): 171-180.
- Thangaselvabai, T., S. Suresh, J.P. Joshua, and K.R. Sudha. 2009. Banana nutrition – a review. *Agric Rev*. 30(1): 24-31.
- Thamrin, M., S. Susanto, A.D. Susila, dan A. Sutandi. 2013. Hubungan konsentrasi hara nitrogen, fosfor, dan kalium daun dengan produksi buah sebelumnya pada tanaman jeruk pamelor. *J. Hort*. 23(3): 225-234.

- Utomo, M. 2016. Ilmu Tanah : Dasar-Dasar dan Pengelolaannya. Kencana. Jakarta.
- Van Der Sluijs, M. H. 2022. Effect of nitrogen application level on cotton fibre quality. *Journal of Cotton Research*, 5: 1-35.
- Waller, V., and A. Wilsby. 2019. Abaca in the Philippines: An overview of a potential important resource for the country. KTH. Stockholm, Sweden.
- Warganegara, G.R., Y. C. Ginting, dan Kushendarto. 2015. Pengaruh konsentrasi nitrogen dan plant catalyst terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) secara hidroponik. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 15(2): 100-106.
- Widyastuti, L.S., Y. Parapasan, dan M. Same. 2021. Pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) pada berbagai jenis klon dan jenis pupuk kandang. *Jurnal Agro Industry Perkebunan*. 9(2): 109-118.
- Xiong, D., J. Chen, T. Yu, W. Gao, X. Ling, Y. Li, S. Peng, and J. Huang. 2015 SPAD based leaf nitrogen estimation is impacted by environmental factors and crop leaf characteristics. *Scientific Reports* 5(13389): 1-12.
- Zhang, Y., X.Ma, X. Wang, J. Liu, B. Huang, X. Guo, S. Xiong, and G. La. 2017. UPLC-QTOF analysis reveals metabolomic changes in the flag leaf of wheat (*Triticum aestivum* L.) under low-nitrogen stress. *Plant Physiology and Biochemistry*. 111: 30-38.