



## DAFTAR PUSTAKA

- Aidin, A., N. Sahiri, dan I. Madauna. 2016. Pengaruh Jenis Rimpang dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc.) Jurnal Agotekbis, 4(4): 394-402.
- Akhter, S., S. Noor, M. S. Islam, M. M Masud, M. R. Talukder, and M. M. Hossain. 2013. Research findings.
- Amolo, R. A., D. O. Sigunga, and P. O. Owuor. 2014. Evaluation of sugarcane cropping system in relation to productivity at Kibos in Kenya. International Journal of Agricultural Policy and Research. 2(7): 256–266.
- Azizah, N., S. L. Purnamaningsih, dan S. Fajriani. 2019. Land characteristics impact productivity and quality of ginger (*Zingiber officinale* Rosc) in Java, Indonesia. *AGIVITA, Journal of Agricultural Science*, 41(3): 439-449.
- Azlan, A., E. R. Aweng, C. O. Ibrahim, and A. Noorhaidah. 2012. Correlation between soil organic matter, total organic matter and water content with climate and depths of soil at different land use in Kelantan, Malaysia. Journal of applied sciences and environmental management. 16(4): 353-358.
- Basri, A. H. H. 2018. Kajian Peranan Mikoriza Dalam Bidang Pertanian. Agica Ekstensia, 12(2): 74-78.
- Bertila, S., M. S. Ariina, C. S. Maiti, Y. Gadi, and L. Daiho. 2020. Effect of planting time and harvest on yield and quality of ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) cv. Nadia. *IJCS*, 8(5): 1922-1925.
- Brady, N. C and R. R. Weil. 2010. The Nature and Properties of Soils. Pearson. USA
- Burhanuddin dan Nurmansyah. 2010. Pengaruh pemberian pupuk kandang dan kapur terhadap pertumbuhan dan produksi nilam pada tanah podzolik merah kuning. Bull. Litro. 21 (2): 138-144.
- Bushra, B., and N. Remya. 2024. Biochar from pyrolysis of rice husk biomass—characteristics, modification and environmental application. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 14(5): 5759-5770.
- Cai, A. D., M. G. Xu, B. R. Wang, W. J. Zhang, G. P. Liang, E. Q. Hou, and Y. Luo. 2019. Manure acts as a better fertilizer for increasing crop yield than synthetic fertilizer does by improving soil fertility. *Soil and Tillage Research*: 166: 59-66
- Cai, A. D., M. G. Xu, B. R. Wang, W. J. Zhang, G. P. Liang, E. Q. Hou, and Y. Luo. 2019. Manure acts as a better fertilizer for increasing crop yield than synthetic fertilizer does by improving soil fertility. *Soil and Tillage Research*: 189: 168-175.
- Deng, Y., L. Zhao, S. Anwar, L. G. Zhang, F. Shafiq, H. X. Guo, L.X. Xin, M. X. Wang, and C. Y. Wang. 2022. Phosphorus fertigation conferred lodging tolerance and



improved gain quality in *Chenopodium quinoa* via enhanced root proliferation and stalk strength. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 22(4): 5099-5110.

Diannastiti. F. A., S. N. H. Utami., J. Widada. 2022. The role of Indigenous Mycorrhizae of corn plants in various soil types in Gunung Kidul, Indonesia. *Planta Tropika: Jurnal Agosains*, Vol 10 No 1.

Du, Y., B. Cui, Z. Wang, J. Sun, and W. Niu. 2020. Effects of manure fertilizer on crop yield and soil properties in China: A meta-analysis. *Catena*, 193: 104617.

El-Naggar, A., R. Zhou, R. Tang, J. Hur, Y. Cai, and S. X. Chang. 2022. Rice husk and its biochar have contrasting effects on water-soluble organic matter and the microbial community in a bamboo forest soil. *Land* : 11 (12), 2265.

Egbuncha, C. N., and E. C. Enujeke. 2013. Journal of Horiculture and Forestry Growth and Yield Responses of Ginger (*Zingiber officinale*) to Three Sources of Organic Manure in a Typical Rainforest Zone, Nigeria. *Journal of Horiculture and Forestry*, 5(7), 109-114.

Fathi, A., and J. M. Afra. 2023. Plant growth and development in relation to phosphorus: A review. *Bulletin of the University of Agricultural Sciences & Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Agriculture*, 80(1).

Febriani, Y., H. Riasari, W. Winingsih, D. L. Aulifa, dan A. Permatasari. 2018. The potential use of red ginger (*Zingiber officinale Roscoe*) dregs as analgesic. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 57-64.

Febriyono, R., E. S. Yulia, dan A. Suprapto. 2017. Peningkatan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* L.) melalui perlakuan jarak tanam dan jumlah tanaman per lubang. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika* 2 (1) : 22–27

Felix, I., R. Neswati, dan S. A. Lias. 2020. Karakterisasi lahan sawah bukaan baru hasil konversi lahan hutan di Desa Kalosi, Kecamatan Towuti, Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Ecosolum*. 9(1): 69-89.

Firdaus, Z. 2009. Korelasi antar pelatihan teknis perpajakan, pengalaman dan motivasi pemeriksaan pajak dengan kinerja pemeriksaan pajak pada kantor pelayanan pajak di Jakarta Barat. Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Hailemichael, G., and M. Zakir. 2021. Pre-and post-harvest practices influencing yield and quality of turmeric (*Curcuma longa* L.) in Southwestern Ethiopia: A review. *African Journal of Agricultural Research*, 17(8), 1096-1105.

Handrianto, P. (2016). Uji Antibakteri Ekstrak Jahe Merah *Zingiber officinale* var. Rubrum Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Journal of Research and Technology*, 2(1): 1-4.



Hanudin, E., M. Nurudin, dan J. W. Purnomo. 2012. Karakteristik konkresi mangan dan Mollisol hutan bunder gunung kidul. In: Seminar Nasional Agoforestry III. (pp). Hotel University Club UGM Yogyakarta.

Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Jakarta. Akademik Pressindo.

Hariati, I., T. C. Nisa., A, Barus. 2012. Tanggap pertumbuhan dan produksi bengkuang terhadap beberapa dosis pupuk kalium dan jarak tanam. Jurnal Online Agoteknologi. 1(1):99-108.

Hartatik, W., H. Husnain, dan L. R. Widowati. 2015. Peranan pupuk organic dalam peningkatan produktivitas tanah dan tanaman. Jurnal Sumberdaya Lahan. 9(2): 107-120.

Havlin, J. L., S. L. Tislade., W. L. Nelson. J. D. Beaton. 2013. Soil Fertility and Fertilizer. Pearson, Canada.

Hutauruk, S., B. L. Siregar. 2012. Pengaruh pupuk KCl dan Abu Jajang sebagai sumber kalium terhadap pertumbuhan dan produksi kentang (*Solanum melongena* L.). Media Unika No. 34.

Jahung, K. F., I. G. B. Udayana, dan A. A. N. M. Wirajaya. 2022. Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum*, L). Gema Ago, 27(2): 121-126.

Kadarwati, T. F. 2020. Effect of different levels of potassium on the growth and yield of sugarcane ratoon in Inceptisols. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 418(1): 1-10.

Kartahadimaja, J., R. Wentasari., dan R. N. Sesanti. 2010. Pertumbuhan dan produksi polong segar edamame varietas rioko pada empat jenis pupuk. Agovigor Vol. 3 No. 2. ISSN 1979-5777.

Karnilawati, R. Fadhli, dan Suryani. 2020. Prediksi erosi potensial pada beberapa tipe peggunaan lahan di kawasan Langgien Kecamatan Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya, Jurnal Agodiversity, 1(1): 37-44.

Kasno, A., D. Setyorini, L. R. Widowati, dan T. Rostaman. 2021. Evaluasi karakteristik, sumbangan hara K air irigasi dan jerami serta respon pemupukan hara kalium pada lahan sawah. J. Agic. 33(1): 189-198.

Kallenbach, C. M., S. D. Frey, and A. S. Gandy. 2016. Direct evidence for microbial-derived soil organic matter formation and its ecophysiological controls. *Nature communications*, 7(1): 13630.

Kementerian Pertanian. 2019. *SOP Budidaya Jahe (Zingiber officinale)*. Direktorat Jendral Hortikultura Direktorat Sayur dan Tanaman Obat, Jakarta.



Khairani, I., S. Hartati, Mujiono. 2010. Pengaruh karsing dan pupuk anorganik terhadap ketersediaan nitrogen pada alfisols Jumantoro dan serapannya oleh tanaman jagung manis (*Zea mays L.* Saccharata). *J Ilmu Tanah dan Agoklimatologi*, 7(2): 73-81.

Khan, Y., S. Shah, and H. Tian. 2022. The roles of arbuscular mycorrhizal fungi in influencing plant nutrients, photosynthesis, and metabolites of cereal crops—A review. *Agronomy*: 12 (9), 2191.

Larney, F. J., and D. A. Angers. 2012. The role of organic amendments in soil reclamation: A review. *Canadian Journal of Soil Science*: 92(1): 19-38.

Lehman, J., J. Gaunt., M. Rondon. 2003. Bio-char sequestration in terrestrial ecosystem – A Review. *Biology and Fertility of Soils*. 43(4): 433-451.

Li, I., F. Chen, D. Yao, J. Wang, N. Ding, and X. Liu. 2010. Balance fertilizer for ginger production-why potassium is important. *Better Corps*. 94(1): 25-27

Mansyur, N. I., E. H. Pudjiwati, dan A. Murtilaksono. 2021. *Pupuk dan Pemupukan*. Syiah Kuala University Press.

Missdiani, T. Syamsuddin, L. Sitohang. 2022. Respon tanaman bawang merah (*Allium Ascalonicum L.*) terhadap berbagai jenis pupuk kalium. *Jurnal Ilmu Pertanian Agonitas*. 4(1): 187-195.

Minangkabau, A. F., J. M. Supit, dan Y. E. Kamagi. 2022. Kajian permeabilitas, bobot isi dan porositas pada tanah yang diolah dan diberi pupuk kompos di desa talikuran kecamatan rembokem kabupaten minahasa. *Soil Enviromental*. 22(1): 1-5.

Musnoi, A., S. Hutapea, dan R. Aziz. 2017. Pengaruh Pemberian Arang Dan Pupuk Bregadium Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica rapa var. parachinensis L.*). *Agotekma: jurnal agoteknologi dan ilmu pertanian*, 1(2) : 160-174.

Nata, I. N. I. B., I. P. Dharma, dan I. K. A. Wijaya. 2020. Pengaruh pemberian berbagai macam pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman gemitir (*Tagetes Erecta L.*). *Jurnal agoteknologi tropika ISSN* 9(2):115-124

Nurhayati, D.R. 2021. *Peranan Pupuk Kandang Terhadap Tanaman Kacang Hijau (*Virnia ridiate L.*)*. Scopindo Media Pustaka, Surabaya.

Pandey, V., S. Shukla, J. Saxena, S. Khan, and R. Kumar. 2018. Ginger (*Zingiber officinale Rosc.*) productivity in tree based ago forestry system. *JOJ Horticulture & Arboriculture*, 1(4): 555568.

Parnata, A. S. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik*. Jakarta : PT Ago Medika Pustaka.

Potterf, M., C. Nikolov, E. Kočická, J. Ferenčík, P. Mezei, and R. Jakubš. 2019. Landscape-level spread of beetle infestations from wind-thrown-and beetle-killed



trees in the non-intervention zone of the Tatra National Park, Slovakia (Central Europe). *Forest Ecology and Management*, 432: 489-500.

Prastowo, E. 2013. Pemupukan tanaman kopi dan kakao perlu memperhatikan interaksi antarhara. *Warta Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia*, 25(3), 7-12.

Pratama, A., S. Subaedah., M. Nontji. 2023. Pengaruh jenis media tanam terhadap perkembangbiakan mikoriza dengan menggunakan dua jenis tanaman inang. *Jurnal AgotekMas*. 4(2):252-257.

Rajiman. 2020. Pengantar pemupukan. Deepublish: Yogyakarta.

Ramlan, R., dan Risman, R. 2022. Pengaruh pemberian pupuk bokashi kotoran walet terhadap kesuburan tanah pada tanaman jahe merah (*Zingiber officinale rosco*) di Kecamatan Tinombo Kabupaten Parigi Mautong. *AGOTEKBIS: E-JURNAL ILMU PERTANIAN*, 10 (6): 864-871.

Razali, N., A. Dewa, M. Z. Asmawi, N. Mohamed, and N. M. Manshor. 2020. Mechanisms underlying the vascular relaxation activities of *Zingiber officinale* var. rubrum in thoracic aorta of spontaneously hypertensive rats. *Journal of integrative medicine*, 18(1): 46-58.

Rhoades, J. D., 1996. Salinity. Electrical conductivity and total dissolve solids. Methods of soil analysis, Pars 3. *Chemical methods*, pp 417-436.

Romanzah, N. 2021. Pengaruh abu boiler dan pupuk gand-K terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman jahe merah (*Zingiber Officinale*). (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).

Roni, A. 2017. Pengaruh ekstrak bawang merah (*Allium cepa L.*) terhadap pertumbuhan akar stek tanaman kaca piring (*Gardenia jasminoides* Ellis) dan sumbangsihnya pada materi perkembangbiakan kelas IX SMP/MTS. (Doctoral dissertation, UIN RADEN FATAH PALEMBANG)

Rosita, S. M. D., M. Rahardjo dan Kosasih. 2015. Pola pertumbuhan dan serapan hara N, P, dan K tanaman bangle (*Zingiber purpurium* Roxb.). *Jurnal Littri*. 1(1): 32-36

Sadikim, R.Y., W. Sandhika, dan I. D. Saputro. 2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. rubrum) Terhadap Jumlah Sel Makrofag dan Pembuluh Darah pada Luka Bersih Mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*, 30(2): 121-127.

Safitri, I. N., T. C. Setiawati, dan C. Bowo, C. 2018. Arang dan kompos untuk peningkatan sifat fisika tanah dan efisiensi penggunaan air. *Techno: Jurnal Penelitian*, 7(01):116-127.

Salem, M. A., A. Zayed, S. Alseekh, A. R. Fernie, and P. Giavalisco. 2021. The integration of MS-based metabolomics and multivariate data analysis allows for improved quality assessment of *Zingiber officinale* Roscoe. *Phytochemistry*, 190: 112843.



Siregar, S. 2013. Statistik parametrik untuk penelitian kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara.

Sitorus, U. K. P., B. Siagian., dan N. Rahmawati. 2014. Respons pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao L.*) terhadap pemberian abu boiler dan pupuk urea pada media pembibitan. *Jurnal Online Agoekoteknologi. ISSN No, 2337*, 6597.

Smith, S. E and D. J. Read. 2008. *Mycorrhizal Symbiosis*. Academic Press. USA.

Sudjana. 2005. Metoda Statistika. Tarsito, Bandung.

Sudjana, B. 2014. Pengaruh arang dan NPK majemuk terhadap biomas dan serapan nitrogen di daun tanaman jagung (*Zea mays*) pada typic dystrudepts. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 3(1), 63-66.

Sugiyono, E., S. Sutarta, W. Darmosarkoro dan H. Santoso. 2005. Peranan perimbangan K, Ca, dan Mg tanah dalam rekomendasi pemupukan kelapa sawit. Pertemuan teknis kelapa sawit PPKS 19-20 April 2005. Medan

Sumarni, N., R. Rosliani, R. S. Basuki, dan Y. Hilman. 2013. Pengaruh varietas, status K-tanah, dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan, hasil umbi, dan serapan hara K tanaman bawang merah. *Jurnal Hortikultura*, 22(3).

Supu, R. D., A. Diantini, and J. Levita. 2019. Red ginger (*Zingiber officinale* var. *rubrum*): its Chemical Constituent, Pharmacological, Activities and Safety. *Jurnal Fitofarmaka*, 8(1): 23-29.

Syamsiah, K. N., dan K. S. Wicaksono. 2023. Evaluasi retensi hara pada lahan padi di Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 10(1): 175-184.

Syamsiyah, J., B. H. Sunarminto, E. Hanudin. J. Widana. 2014. Pengaruh inokulasi jamur mikoriza arbuskula terhadap glomalik, pertumbuhan dan hasil padi. *Sains Tanah – Jurnal Ilmiah Ilmu Tanah dan Agoklimatologi*. 11(1): 39-46.

Tando, E. 2019. Upaya Efisiensi dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen dalam Tanah serta Serapan Nitrogen pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). *Buana Sains*, 18(2), 171.

Tan, X., Y. Liu, G. Zeng, X. Wang, X. Hu, Y. Gu, and Z. Yang. 2015. Application Of Arang For The Removal Of Pollutants From Aqueous Solutions. *Chemosphere*, 125, pp. 70-85.

Wagiono, S. D. A., S. A. Miledhiya. 2020. Pengaruh pemberian kombinasi pupuk organik dan anorganik terhadap keragaan pertumbuhan dan tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* Rubrum.) di Kecamatan Majalaya Kabupaten Karawang. *Jurnal Agotek Indonesia*, 2(5): 214-216.

Wahyudi, A., S. Setiono, dan H. Hasnelly. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc). *Jurnal Sains Ago*, 3(2).



Wang, J., Z. Xiong., and Y. Kuzyakov. 2022. Effects of arang application on soil pH and associated soil properties: A global meta-analysis. *Geoderma*. 384, 114785

Wen, M., J. Zhang, Y. Zheng, and S. Yi. 2021. Effects of combined potassium and organic fertilizer application on newhall navel orange nutrient uptake, yield, and quality. *Agonomy*, 11(10): 1990.

Widiyanti, R. 2009. Analisis Kandungan Jahe. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia

Widodo, W. dan S. Sumarsih. 2007. Budidaya jarak kepyar. Yogyakarta: Kanisius.

Wijaksono, R. A., R. Subiantoro, dan B. Utomo. 2016. Pengaruh lama fermentasi pada kualitas pupuk kandang kambing. *Jurnal Ago Industri Perkebunan*, 4: 88-96.

Winarso. 2005. *Biologi tanah dan strategi pengolahannya*. Gaha Ilmu. Yogyakarta.

Yuliana, Y., E. Rahmadani, dan I. Permanasari. 2015. Aplikasi Pupuk Kandang Sapi dan Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jahe (*Zingiber officinale Rosc.*) di Media Gambut. *Jurnal Agoteknologi*, 5 (2): 37-42.

Zhao, C., H. Zhang., C. Song., J. K. Zhu., S. Shabala. 2018. Soil Organic Matter Stabilization: mechanisms and their relevance under different land use regimes. *Soil Biology and Biochemistry*, 166: 1-23.

Zhao, X., S. Gao, D. Lu, X. Chen, G. Yuan, and H. Wang. 2022. Grain yield and soil potassium fertility changes arising from different potassium-bearing materials in rice–wheat rotation. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*, 124(1), 117-129.