

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdouli, H., & Schaefer, D. M. (1985). Niacin Saturation Constants for *Lactobacillus plantarum* and *Treponema bryantii*. *Journal of Dairy Science*, 68(9), 2372–2376. [https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302\(85\)81111-5](https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(85)81111-5)
- Aisah, N., Aini, S. N., Dermiyati, D., Arif, M. Akbar, R., Darman, S., & Hasanah, U. (2018). Kajian Aktivitas Hg Dalam Tanah dan Jaringan Tanaman Pada Tanah Tercemar Logam Merkuri Dengan Pemberian Bahan Organik Pada Kedalaman yang Berbeda. *Mitra Sains*, 6(1), 50-60.
- Akbar, R., Darman, S., & Hasanah, U. (2018). Kajian Aktivitas Hg Dalam Tanah dan Jaringan Tanaman Pada Tanah Tercemar Logam Merkuri Dengan Pemberian Bahan Organik Pada Kedalaman yang Berbeda. *Mitra Sains*, 6(1), 50-60.
- Alfitri, N., Efrizon, E., Kurniadi, D., Nufus, C. D., & Hidayat, A. (2024). Sistem Smart Garden Tanaman Bayam Menggunakan Metode Fuzzy Logic. *Elektron: Jurnal Ilmiah*, 88-93.
- Agus, C., Hendryan, A., Harianja, V., Faridah, E., Atmanto, W. D., Cahyanti, P. A. B., Wulandari, D., Pertiwiningum, A., Suhartanto, B., Bantara, I., Hutahaean, B. P., Suparto, B., & Lestari, T. (2019). Role of organic soil amendment of paramagnetic humus and compost for rehabilitation of post tin-mined tropical land. *International Journal of Smart Grid and Clean Energy*, 556–561. <https://doi.org/10.12720/sgce.8.5.556-561>
- Amalina, F., Abd Razak, A. S., Krishnan, S., Sulaiman, H., Zularisam, A. W., & Nasrullah, M. (2022). *Biochar* production techniques utilizing biomass waste-derived materials and environmental applications—A review. *Journal of Hazardous Materials Advances*, 100134.
- Amalina, A. D., Yuliyanti, P. D., Putra, E. R., Ni'mah, R. I., & Azizah, L. (2024). Peran *biochar* dalam Meningkatkan Kesuburan Tanah dan Retensi air. *Hibrida: Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan*, 2(2), 81-90.
- Anam, C. (2020). Jenis uji statistik untuk analisis hasil penelitian. *Berkala Fisika*, 23(4), 115-117.
- Anggainsi, R. (2019). Pengaruh Aplikasi Beberapa Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor* L.). *Agofood*, 1(1), 10-14.
- Antonius, S., Sahputra, R. D., Nuraini, Y., & Dewi, T. K. (2018). Manfaat pupuk organik hayati, kompos dan *biochar* pada pertumbuhan bawang merah dan pengaruhnya terhadap biokimia tanah pada percobaan pot menggunakan tanah Ultisol. *Jurnal Biologi Indonesia*, 14(2), 243-250.
- Aprillia, R., Mukhtar, W., Setiawati, S., & Asbanu, G. C. (2021). Karakteristik tanah bekas tambang bauksit dan *tailing* di Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 10(2), 208-217.
- Aryanti, E., & Hera, N. (2019). Sifat kimia tanah area pasca tambang emas:(Studi kasus pertambangan emas tanpa izin di Kenegerian Kari Kecamatan

- Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi). *Jurnal agoteknologi*, 9(2), 21-26.
- Atmaja, A. (2019). Analisis Korelasi Variabel Penerima Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode *rho spearman* di Universitas Gadjah Mada (UGM) (*doctoral dissertation*, stmik akakom yogyakarta).
- Bella, S. E., & Padrikal, R. (2018). Pemanfaatan *biochar* cangkang kelapa sawit sebagai substitusi pupuk npk dalam peningkatan kualitas lahan pertanian. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 2(1), 27-34.
- Batu, H.M. R.P., Talakua, S.M., Siregar, A., dan Osok, R.M. 2019. Status Kesuburan Tanah Berdasarkan Aspek Kimia dan Fisik Tanah di DAS Wai Ela, Negeri Lima, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.30598/jbdp.2019.15.1.1>
- Budhisurya, E., Anggono, R. C. W., & Simanjuntak, B. H. (2013). Analisis kesuburan tanah dengan indikator mikroorganisme tanah pada berbagai sistem penggunaan lahan di Plateau Dieng. *Agric*, 25(1), 64-72.
- Bwapwa, J.K., Jaiyeola A.T., & Chetty R. (2017). Bioremediation of Acid Mine Drainage Using Algae Strains: A Riview South African. *Journal of Chemical Engeneering*. (24): 60-70.
- Chen, D., Shi, R., Pape, J. M., Neumann, K., Arend, D., Graner, A., Klukas, C. (2018). Predicting plant biomass accumulation from image-derived parameters. *GigaScience*, 7(2). <https://doi.org/10.1093/gigascience/giy001>
- Damayanti, D. P. O., Handoyo, T., & Slameto, S. (2018). Pengaruh ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) dan nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) terhadap pertumbuhan dan kandungan minyak atsiri tanaman kemangi (*Ocimum basilicum*) dengan sistem hidroponik. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 16(1), 164-175.
- Damgaard, C., dan Weiner, J. 2008. Modeling The Gowth of Individuals in Crowded Plant Populations. *Journal of Plant Ecology*, 1(2), 111–116. <https://doi.org/10.1093/jpe/rtn008>
- Dewi, A. K. (2020). *Efektivitas Pupuk Organik Cair (POC) Dari Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan Bayam Hijau (Amaranthus Sp.) Dan Bayam Merah (Alternanthera Ficoides) Secara Hidroponik* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Direktorat Jenderal Hortikultura. (2024). *Angka Tetap Hortikultura Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Pertanian
- Djoyowasito, G., Argo, B. D., Ahmad, A. M., & Cholidia, D. (2017). Model laju pertumbuhan perkecambahan tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada variasi massa benih jagung. *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 5(1), 86-95.
- Fahrizal, I., Rahayu, A., & Rochman, N. (2017). Respon Tanaman Kedelai Terhadap Inokulasi Mikoriza Arbuskula dan Pemberian Pupuk Fosfor pada Tanah Masam. *Jurnal Agonida*.

- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., Sutarta, E. S., Santoso, H., & Hidayat, F. (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.
- Febriansyah, Z., Fitriyah, H., & Putri, R. R. M. (2023). Sistem Kendali Suhu dan kelembapan udara pada Tanaman Bayam Microgeen dalam Ruangan Tertutup menggunakan Regesi Linier. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(5), 2542-2547.
- France, J., dan Thornley, J.H.M. 1984. *Mathematical Models in Agriculture*. London: Butterworths.
- Gani, A. 2009. Potensi Arang Hayati *Biochar* Sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian. *Iptek Tanaman Pangan*. 4(1): 33- 48
- Hadi, A., Gafur, A., Udiantoro, U., & Mukhlis, M. (2014). Desain instalasi pirolisis limbah pertanian dalam rangka minimalisasi emisi gas rumah kaca dari lahan basah. In *Prosiding Seminar Sains Nasional dan Teknologi* (Vol. 1, No. 1).
- Handayani, S., & Karnilawati, K., 2018, Karakterisasi Dan Klasifikasi Tanah Ultisol Di Kecamatan Indrajaya Kabupaten Pidie, *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14, 52–59.
- Handayanto, E., Muddarisna, N., & Fiqri, A. (2017). *Pengelolaan kesuburan tanah*. Universitas Brawijaya Press.
- Harini, N. V. A. (2017). Pengaruh pemberian kombinasi pupuk organonitrofos dan pupuk kimia dengan penambahan *biochar* terhadap aktivitas mikroorganisme tanah selama pertumbuhan jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) musim tanam kedua (Doctoral dissertation, Lampung University).
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. (2015). *Pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Hasan, V. S., Sari, A. P., Samsi, I. M., Ditia, J. I., Rahmawanty, A., & Prasetyo, D. (2024). Pengaruh Penambahan *Biochar* yang Diperkaya *Trichoderma* sp. dengan Nutrisi Tetes Tebu (Molase) terhadap Beberapa Sifat Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Kangkung. *JURNAL AGOTROPIKA*, 23(1), 30-36.
- Hermawan, A. (2010, December). Peluang dan tantangan peningkatan produksi padi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pros. In *Seminar Nasional Pengkajian dan Diseminasi Inovasi Pertanian mendukung Program Strategis Kementerian Pertanian*. Cisarua (pp. 9-11).
- Hidayanti, L., & Kartika, T. (2019). Pengaruh nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) secara hidroponik. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 16(2), 166-175.
- Indriani, F. N., Hindersah, R., & Suryatmana, P. (2017). N-Total, Serapan N, dan Pertumbuhan Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) akibat Inokulasi

- Azotobacter dan Bahan Organik pada *Tailing* Tambang Emas Pulau Buru, Maluku. *Jurnal Soilrens*, 15(2), 33-40.
- Jailani, J., & Almukarramah, A. (2022). Efektifitas Pemberian Pupuk Kandang Terhadap Respon Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus Tricolor*. L)”. *Jurnal Pembelajaran Dan Sains (JPS)*, 1(3).
- Janu, Y. F., & Mutiara, C. (2021). Pengaruh *biochar* sekam padi terhadap sifat fisik tanah dan hasil tanaman jagung (*Zea mays*) di Kelurahan Lape Kecamatan Aesesa. *Agica*, 14(1), 67-82.
- Jaya, N., Sary, L., Astriana, A., & Putri, R. D. (2020). Manfaat Bayam Merah (*Amaranthus Gangeticus*) Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(1), 1-7.
- Kamada E., Ishii T., & Okada K. (2021). Effect of Temperature and Solar Radiation on Dry Matter Production of Spinach for Processing Use. *Horticultural Research (Japan)*, 20(4), 423–432. <https://doi.org/10.2503/hrj.20.423>
- Kamisah, K., & Kartika, T. (2024). Analisis Penentuan C-Organik Pada Sampel Tanah Secara Spektrofotometer UV-Vis. *Indobiosains*, 74-80.
- Kartika, E., Yusuf, R., dan Syakur, A. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Pada Berbagai Naungan. *Jurnal Agotekbis*, 3(6), 717–724
- Khadori, A. (2023). Aplikasi *Biochar* Cangkang Kelapa Sawit dan Pupuk Kandang ayam Terhadap Kepadatan Ultisol dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Khaledian, Y., Kiani, F., Brevik, E. C., & Aitkenhead-Peterson, J. (2017). Assessment of soil properties and degradation using GIS-based soil quality indicator and fertility capability classification approaches. *Geoderma*, 303, 70–79.
- Kurniawati, L. (2022). Perbedaan Anatomi Daun pada Tiga Spesies Tanaman Bayam. *JPB-Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2), 7-15.
- Lay, B. W. (1994). Analisis mikroba di laboratorium. *PT Raja Gafindo Persada, Jakarta*, 168.
- Liang, B., Lehmann, J., Solomon, D., Sohi, S., Thies, J.E., Skjemstad, J.O., Luizao, F.J., Engelhard, M.H., Neves, E.G., dan Wirick, S. 2008. Stability of Biomass-derived Black Carbon in Soils. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 72:6079-6089.
- Lelu, P. K., Situmeang, Y. P., & Suarta, M. (2018). Aplikasi *biochar* dan kompos terhadap peningkatan hasil tanaman jagung (*Zea Mays* L.). *Gema Ago*, 23(1), 24-32.
- Maftu'ah, E., Alwi, M., & Willis, M. (2018). Potensi makrofauna tanah sebagai bioindikator kualitas tanah gambut. *Bioscientiae*, 2(1).
- Maftukhah, R., Ngadisih, N., Murtiningum, M., Mentler, A., Keiblinger, K., Kral, R., & Gartner, M. (2020). Soil Amendments to Re-establish Agricultural Production on Ex-tin Mined Area. , 21166. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-21166>.
- Maftukhah, R., Kral, R. M., Mentler, A., Ngadisih, N., Murtiningrum, M., Keiblinger, K. M., Gartner, M., & Hood-Nowotny, R. (2022). Post-Tin-

- Mining Agricultural Soil Regeneration Using Local Resources, Reduces Drought Stress and Increases Crop Production on Bangka Island, Indonesia. *Agronomy*, 13(1), 50. <https://doi.org/10.3390/agronomy13010050>
- Maftukhah, R., Keiblinger, K. M., Ngadisih, N., Murtiningum, M., Kral, R. M., Mentler, A., & Hood-Nowotny, R. (2023). Post-Tin-Mining Agricultural Soil Regeneration Using Local Organic Amendments Improve Nitrogen Fixation and Uptake in a Legume–Cassava Intercropping System. *Land*, 12(5), 1107. <https://doi.org/10.3390/land12051107>
- Mateus, R., Kantur, D., & Moy, L. M. (2017). Pemanfaatan *biochar* limbah pertanian sebagai pembenah tanah untuk perbaikan kualitas tanah dan hasil jagung di lahan kering. *J. Agotrop*, 7, 99-108.
- Martiningsih, M., Endriani, E., & Zurhalena, Z. (2020). Perbaikan Agegasi Ultisol dan Hasil Kedelai Melalui Aplikasi *Biochar* Cangkang Kelapa Sawit dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Agroekoteknologi*.
- Miftahuddin, Ananda Pratama Sitanggung, and Ichsan Setiawan. "Analisis hubungan antara kelembaban relatif dengan beberapa variabel iklim dengan pendekatan korelasi pearson di Samudera Hindia." *Jurnal Siger Matematika* (2021): 25-33.
- Nainggolan, L. P., & Sembiring, M. (2022). Respon Pemberian Pupuk Kandang Puyuh dan Ampas Sabut Kelapa Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus* L). *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 10(3), 98-108.
- Nantre, K., Oksilia, O., & Syamsuddin, T. (2023). Pengaruh Pemberian *biochar* Sekam Padi dan Pupuk Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Buncis Tegak (*Phaseolus vulgaris* L). *AGONITAS*, 5(2), 363-371.
- Nuraini, Y., & Zahro, A. (2020). Pengaruh Aplikasi Asam Humat dan Pupuk Npk Phonska 15-15-15 Terhadap Serapan Nitrogen dan Pertumbuhan Tanaman Padi serta Residu Nitrogen di Lahan Sawah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(2), 195–200.
- Nurwito, N., Inti, M., Nurhidayat, E., Anggaini, D. J., Hidayat, N., Nurhuda, M., ... & Maryan, M. (2021). Studi Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang dan Kompos Terhadap Kalium Tersedia Pada Rizosfer Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L). *Jurnal Pertanian Agos*, 23(1), 1-8.
- Olo, L., Siahaan, P., & Kolondam, B. (2019). Uji penggunaan PGPR (plant growth-promoting rhizobacteria) terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal MIPA*, 8(3), 150-155.
- Oshunsanya, S. O. (2018). Introductory chapter: Relevance of soil pH to agriculture. *Soil PH for nutrient availability and crop performance*, 3-6.
- Padli, A. (2024). *Pengaruh Substitusi Pupuk Anorganik Dengan Kompos Paitan (Thitonia diversifolia)+ Biochar Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (Glycine Max L)* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS JAMBI).
- Paine, C. E. T., Marthews, T. R., Vogt, D. R., Purves, D., Rees, M., Hector, A., & Turnbull, L. A. (2012). How to fit nonlinear plant growth models and

- calculate growth rates: An update for ecologists. *Methods in Ecology and Evolution*, 3(2), 245–256.
- Piekutowska, M. *et al.* 2021 The Application of Multiple Linear Regression and Artificial Neural Network Models for Yield Prediction of Very Early Potato Cultivars before Harvest, *Agonomy*, 11(5), p. 885. doi: 10.3390/agonomy11050885.
- Puspita, V., Syakur, S., & Darusman, D. (2021). Karakteristik *Biochar* Sekam Padi Pada Dua Temperatur Pirolisis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 732-739.
- Putra, G. M. D., & Setiawati, D. A. (2024). Model Matematik Prediksi Pembentukan Biogas dari Limbah Kotoran Ternak. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 10(1), 108–117. <https://doi.org/10.29303/jstl.v10i1.591>
- Purwiningsih, D. W., & Sidebang, P. (2023). Uji Kualitas Kimia Kompos Pada Pengomposan Aerob Dengan Menggunakan Insang Ikan Cakalang Dan Menggunakan Tapai Ubi. *Jurnal Kesehatan*, 16(1), 37-42.
- Qadir, M., Schubert, S., Ghafoor, A., & Murtaza, G. (2001). Amelioration strategies for sodic soils: a review. *Land Degradation & Development*, 12(4), 357-386.
- Rahmanto, A., Fajriani, S., & Hariyono, D. (2018). Hubungan iklim dan produksi tanaman durian lokal (*Durio zibethinus* Murr.) di tiga lokasi (Bangkalan, Wonosalam, dan Ngantang). *Produksi Tanaman*, 6(9), 2000-2006.
- Rahmawanti, N., & Dony, N. (2014). Pembuatan pupuk organik berbahan sampah organik rumah tangga dengan penambahan aktivator EM 4 Di Daerah Kayu Tangi. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 39(1), 1-7.
- Rianti, M., & Ramli, F. (2024). Pemanfaatan Kulit Bawang Sebagai Pestisida Nabati Untuk Menghambat Hama Kutu Daun Dan Ulat Gayak: pemanfaatan kulit bawang menjadi pestisida nabati. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4), 1662-1667.
- Richardson, J. T. E. 2011 Eta squared and partial eta squared as measures of effect size in educational research, *Educational Research Review*, 6(2), pp. 135–147. doi: 10.1016/j.edurev.2010.12.001.
- Ridhuan, K., Irawan, D., & Inthifawzi, R. (2019). Proses pembakaran pirolisis dengan jenis biomassa dan karakteristik asap cair yang dihasilkan. *Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 8(1), 69-78.
- Rodrigues, Grama., S.M. Ndaw, K.R.N. Sales, and A.S. Rosado. 2009. Relationships Between Bacterial Diversity, Microbial Biomass, and Litter Quality in Soils Under Different Plant Covers in Northern Rio De Janeiro State, Brazil . *Can. Journal Microbiol.* 55: 1089–1095 NRC Research Press. Brazil
- Rohmatika, D., & Umarianti, T. (2017). Efektifitas Pemberian Ekstrak Bayam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Ringan. *Jurnal Kebidanan*, 165-174.
- Sabar, M. (2022). *The Effect of Different Hydroponic Nutrient Sources on Bok Choy Plant Growth ( Brassica rapa L .)*. 5(1), 5–9.
- Sadzli MA dan S Supriyadi. 2019. Pengaruh *Biochar* Sekam Padi dan Kompos Paitan (*Tithonia diversifolia*) terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau

- (*Vigna radiata* L.) di Tanah Miditeran. *Jurnal Agovigor*, 12(2): 102-108.
- Sahban, M. A., & Se, M. M. (2018). *Kolaborasi Pembangunan Ekonomi di Negara Berkembang* (Vol. 1). Sah Media.
- Sanaullah, M., Hussain, S., Mahmood, F., & Shahzad, T. (2024). Co-application of wheat straw *biochar*, phosphorus solubilizing *Bacillus tropicus*, and compost for spinach production under reduced chemical fertilizers. *Soil & Environment*, 43(2).
- Saparinto, C. (2024). *Gow Your Own Vegetables, Panduan Praktis Menanam 14 Sayuran Konsumsi Populer di Pekarangan*. Penerbit Andi.
- Sapariyanto, Yuwono, S.B., dan Riniarti, M. 2016. Kajian Iklim Mikro di Bawah Tegakan Ruang Terbuka Hijau Universitas Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(3), 114–123
- Sari, R., & Yusmah, R. A. (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.
- Siagian, T. S., Sepriani, Y., Adam, D. H., & Pane, R. (2024). Pengaruh Kombinasi *Biochar* dan Kompos dalam Memperbaiki Kesuburan dan Pertumbuhan Tanaman Bayam. *JURNAL MAHASISWA AGOTEKNOLOGI (JMATEK)*, 5(1), 8-15.
- Silviyanti, N. A., & Sari, S. (2018). Pengaruh metode penanaman hidroponik dan konvensional terhadap pertumbuhan tanaman bayam merah. *Agibios*, 16(2), 49-54.
- Sofa, N., Hatta, G. M., & Arifin, Y. F. (2022). Analisis kompos berbahan dasar Sampah organik di lingkungan kampus dengan aktivator EM4, kotoran sapi dan kotoran unggas dalam upaya mendukung gerakan kampus hijau. *Jurnal Hutan Tropis*, 10(1), 70-80.
- Soewandita, H. Dan Nana S. 2011. Potensi dan karakteristik gambut sebagai bahan pertimbangan untuk arahan perencanaan pengembangan kawasan di Kabupaten Biak. *Jurnal sains dan Teknologi Indonesia*, 13(2):130-136.
- Sohi, S., Lopez-Capel, E., Krull, E., & Bol, R. (2009). *Biochar*, climate change and soil: A review to guide future research. *CSIRO land and water science report*, 5(09), 17-31.
- Subowo, G. (2011). Penambangan sistem terbuka ramah lingkungan dan upaya reklamasi pasca tambang untuk memperbaiki kualitas sumberdaya lahan dan hayati tanah. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 5(2), 83-94.
- Subula, R., Uno, W. D., & Abdul, A. (2022). Kajian Tentang Kualitas Kompos Yang Menggunakan Bioaktivator Em4 (Effective Microorganism) Dan Mol (Mikroorganisme Lokal) Dari Keong Mas. *Jambura Edu Biosfer Journal*, 4(2), 54-64.
- Sulistyorini, L. D. (2015). Pemanfaatan Kulit Siwalan (*Borassus Flabellifer*) Sebagai *Biochar* Dengan Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman Hcl Pada Proses Aktivasi. *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 3(2), 74-80.
- Syamsiah, M., Ramli, R., & Akbar, W. N. I. (2021). Respon Tanaman Sawi Hijau (*Brassica parachinensis*) Terhadap Pemberian Dosis Pupuk Kompos Dari

- Limbah Kulit Buah Jarak Pagar (*Jatropha curcas*). *Agoscience*, 11(2), 121-140.
- Trisnawati, A. (2022). Analisis Status Kesuburan Tanah Pada Kebun Petani Desa Ladogahar Kecamatan Nita Kabupaten Sikka. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 1(5), 68-80.
- Vandre, W. 2008. Fluorescent Light for Plant Growth. Journal HGA-00432. University Of Alaska Fairbanks.
- Wasis, B., & Fathia, N. (2011). Pengaruh pupuk NPK terhadap pertumbuhan semai gmelina (*Gmelina arborea* Roxb.) pada media tanah bekas tambang emas (*tailing*). *Jurnal Silvikultur Tropika*, 2(1), 14-18.
- Wahyudi, & Pamoengkas, P. (2013). Model Pertumbuhan Diameter Tanaman Jabon. *Bionatura-Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati dan Fisik*, 15(1), 49–53.
- Wachjar, A., & Anggayuhlin, R. (2013). Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Konsumsi Air Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor*L.) pada Teknik Hidroponik melalui Pengaturan Populasi Tanaman. *Buletin Agrohorti*, 1(1), 127-134.
- Wicaksono, T., Sagiman, S., & Umran, I. (2015). Kajian Aktivitas Mikroorganisme Tanah Pada Beberapa Cara Penggunaan Lahan Di Desa Pal IX Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kuburaya. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 4(1).
- Wirosoedarmono, R., Tunggul, S.A., Evi, K. Dan Rizky, W. 2011. Evaluasi Kesesuaian lahan untuk tanaman jagung menggunakan metode analisis spasial. *Agitech*, 3(1): 71-78
- Wulandari, D., Agus, C., Rosita, R., Mansur, I., & Fikri Maulana, A. (2022). Impact of Tin Mining on Soil Physio-Chemical Properties in Bangka, Indonesia. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 14(2), 114–121. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol14.iss2.art2>
- Yanti, I. K. A., & Kusuma, Y. R. (2021). Pengaruh kadar air dalam tanah terhadap kadar c-organik dan keasaman (pH) tanah. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 92-97.
- Yadav, R., & Ramakrishna, W. (2023). *Biochar* as an Environment-Friendly Alternative for Multiple Applications. *Sustainability*, 15(18), 13421.
- Yudiatmaja, F. (2013). *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik*. Gramedia Pustaka Utama.
- Zhang, Z., Zhu, Z., Shen, B., & Liu, L. (2019). Insights into *biochar* and hydrochar production and applications: A review. In *Energy* (Vol. 171, pp. 581–598). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.01.035>
- Zheng, X. (2024). The Properties of Microorganisms and Plants in Soils after Amelioration. *Agronomy*, 14(10), 2351. <https://doi.org/10.3390/agronomy14102351>
- Zhou, S., Kong, F., Lu, L., Wang, P., & Jiang, Z. (2022). *Biochar* — An effective additive for improving quality and reducing ecological risk of compost: A global meta-analysis. *Science of The Total Environment*, 806, 151439. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151439>
- Zulkifli, Z., Mulyani, S., Saputra, R., & Pulungan, L. A. B. (2022). Hubungan antara Panjang dan Lebar Daun Nenas Terhadap Kualitas Serat Daun

Nanas Berdasarkan Letak Daun dan Lama Perendaman Daun. Jurnal Agrotek Tropika, 10(2), 247-254