

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrachman, S., Agustian, N., & Sembiring, H. (2009). Verifikasi Metode Penetapan Kebutuhan Pupuk Pada Padi Sawah Irigasi. *Buletin Iptek Tanaman Pangan*, 4(2). <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/6777>
- 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. <https://dx.doi.org/10.47349/jbi/14022018/243>
- Arsyad, D. M. (2014). Pengembangan Inovasi Pertanian Di Lahan Rawa Pasang Surut Mendukung Kedaulatan Pangan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 7(4), 30890. <https://doi.org/10.21082/pip.v7n4.2014.169-176>
- Ayu, L. (2012). *Uji Daya Hasil Beberapa Varietas Padi (Oryza sativa L.) dengan Metode SRI (The System of Rice Intensification) di Kota Solok*. Universitas Andalas. <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/84322>
- Aziz, I., Mahmood, T., & Islam, K. R. (2013). Effect of Long term No-Till and Conventional Tillage Practices on Soil Quality. *Soil and Tillage Research*, 131, 28-35. <https://doi.org/10.1016/j.still.2013.03.002>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Luas Padi dan Produksi Padi di Indonesia 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Barrow, C. J. (2012). Biochar: Potential For Countering Land Degradation and for Improving Agriculture. *Applied Geography*, 34, 21-28. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2011.09.008>
- Biederman, L. A., & Harpole, W. S. (2013). Biochar and Its Effects on Plant Productivity and Nutrient Cycling: A meta-Analysis. *GCB bioenergy*, 5(2), 202-214. <https://doi.org/10.1111/gcbb.12037>
- Britz, S.J., & Sager, J.C (1990). Photomorphogenesis and Photoassimilation in Sorghum Grown Under Broad Spectrum or Blue-Deficient Light-Source. *Plant Physiol.* 94: 448-454. <https://doi.org/10.1104/pp.94.2.448>
- Bui, F., Lelang, M. A., & Taolin, R. I. C. O. (2016). Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Ukuran Polybag Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). *Savana Cendana*. 1(1), 1-7. <https://dx.doi.org/10.32938/sc.v1i01.1>
- Choo, L. N. L. K., Ahmed, O. H., Talib, S. A. A., Ghani, M. Z. A., & Sekot, S. (2020). Clinoptilolite Zeolite on Tropical Peat Soils Nutrient, Growth, Fruit

- Quality, and Yield of *Carica papaya* L. cv. Sekaki. *Agronomy*, 10(9), 1320. <https://doi.org/10.3390/agronomy10091320>
- Clough, T. J., Condrón, L. M., Kammann, C., & Müller, C. (2013). A review of Biochar and Soil Nitrogen Dynamics. *Agronomy*, 3(2), 275-293. <https://doi.org/10.3390/agronomy3020275>
- Departemen Pertanian Amerika Serikat (USDA). (2023). *USDA, Foreign Agricultural Service, Production, Supply and Distribution database*. <https://www.ers.usda.gov/topics/crops/rice/rice-sector-at-a-glance/>.
- Dewi, T. K., Lusiana, L., Adiwijaya, H. D., Hermawan, B., & Maulani, N. W. (2023). Pengaruh Dosis Sekam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Inpari 32. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*. 11(2): 329-339. <https://doi.org/10.35138/paspalum.v11i2.624>
- Gao, S., DeLuca, T. H., & Cleveland, C. C. (2019). Biochar Additions Alter Phosphorus and Nitrogen Availability in Agricultural Ecosystems: A meta-Analysis. *Science of the Total Environment*, 654, 463-472. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.11.124>
- Gardner F. P., Pearce, R. B., & Mitchell, R. L. (1991). *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Günther, A., Barthelmes, A., Huth, V., Joosten, H., Jurasinski, G., Koebisch, F., & Couwenberg, J. (2020). Prompt Rewetting of Drained Peatlands Reduces Climate Warming Despite Methane Emissions. *Nature Communications*, 11(1), 1644. <https://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-15499-z>.
- Gustia, H. (2014). Pengaruh penambahan Sekam Bakar Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.). *E-Journal Widya Kesehatan Dan Lingkungan*, 1(1), 36807. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-47604-x>
- Hakim, B. S. (2013). *Simulasi Pengaruh Media Tanam Sekam Dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman Wortel Dengan Menggunakan Metode Fuzzy Sugeno Berbasis XI System* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/7627>
- Hartatik, W., Subiksa, I. G. M., & Dariah, A. (2011). Sifat Kimia Dan Fisik Tanah Gambut. *Pada: Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan*. Bogor: Balai Penelitian Tanah, 45.
- Irawan. A & Hidayah. N. H. (2014). Kesesuaian Penggunaan Cocopeat Sebagai Media Sapih Pada Politube Dalam Pembibitan Cempaka (*Magnolia elegans*

Blume.) H. Keng). *Jurnal WASIAN*. 73-76 hal.
<https://doi.org/10.20886/jwas.v1i2.860>

- Iswahyudi, I. (2018). Pengaruh Pemberian Pupuk NPK dan Biochar terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa*, L). *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 5(1), 14-23.
<https://ejurnalunsam.id/index.php/jagrs/article/view/810/650>
- Iswidayani, O., & Sulhaswardi, S. (2022). Aplikasi Biochar Sekam Padi Dan Pupuk Kcl Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Tanah Gambut. *Jurnal Agroteknologi Agribisnis Dan Akuakultur*, 2(2), 107-119. <https://doi.org/10.25299/jaaa.2022.11195>
- Jeffery, S., Abalos, D., Prodana, M., Bastos, A. C., Van Groenigen, J. W., Hungate, B. A., & Verheijen, F. (2017). Biochar Boosts Tropical but Not Temperate Crop Yields. *Environmental Research Letters*, 12(5), 053001. DOI 10.1088/1748-9326/aa67bd
- Jeffery, S., Memelink, I., Hodgson, E., Jones, S., Van De Voorde, T. F., Martijn Bezemer, T., & Van Groenigen, J. W. (2017). Initial Biochar Effects on Plant Productivity Derive from N Fertilization. *Plant and Soil*, 415, 435-448. <https://doi.org/10.1007/s11104-016-3171-z>
- Joseph, U. E., Toluwase, A. O., Kehinde, E. O., Omasan, E. E., Tolulope, A. Y., George, O. O., & Hongyan, W. (2020). Effect of Biochar on Soil Structure and Storage of Soil Organic Carbon and Nitrogen in The Aggregate Fractions of An Albic Soil. *Archives of Agronomy and Soil Science*, 66(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/03650340.2019.1587412>
- Kencana, Y. A., Mustikarini, E. D., & Lestari, T. (2022). Eksplorasi dan Karakterisasi Keragaman Plasma Nutfah Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Pulau Belitung. *Jurnal Agro*, 9(1), 48-63. <https://doi.org/10.15575/15085>
- Khotimah, S., Suharjono, S., Ardyati, T., & Nuraini, Y. (2020). Isolation and Identification of Cellulolytic Bacteria at Fibric, Hemic and Sapric Peat in Teluk Bakung Peatland, Kubu Raya District, Indonesia: -. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(5). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d210538>
- Kolo, A., & Raharjo, K. T. P. (2016). Pengaruh Pemberian Arang Sekam Padi Dan Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). *Savana Cendana*, 1(03), 102-104. <https://media.neliti.com/media/publications/237654-effect-of-rice-husk-charcoal-and-waterin-570a9fa3.pdf>
- Krismawati, A., & Hardini, D. (2014). Kajian Beberapa Dekomposer Terhadap Kecepatan Dekomposisi Sampah Rumah Tangga. *Buana Sains*, 14(2), 79-89. <https://doi.org/10.33366/bs.v14i2.350>

- Lehmann, J., & Joseph, S. (2012). Biochar Systems. In *Biochar for environmental management* (pp. 179-200). Routledge.
- Lehmann, J., & Joseph, S. (2015). Biochar for Environmental Management: An Introduction. In *Biochar for environmental management* (pp. 1-13). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203762264>
- Lestari, W., Aryunis, A., & Akmal, A. (2022). Pemberian Biochar Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza Sativa* L.) Sawah Irigasi Teknis. *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 5(1), 13-26. <https://doi.org/10.22437/agroecotania.v5i1.22824>
- Maas, A. (2012). Peluang dan Konsekuensi Pemanfaatan Lahan Gambut Masa Mendatang. *Kata Pengantar. Hlm. xvii-xxiii, Dalam M. Noor et al.(Eds.). Lahan Gambut: Pemanfaatan dan Pengembangannya untuk Pertanian. Kanisius. Yogyakarta.*
- Manurung, R., Gunawan, J., Hazriani, R., & Suharmoko, J. (2017). Pemetaan Status Unsur Hara N, P Dan K Tanah Pada Perkebunan Kelapa Sawit Di Lahan Gambut. *Jurnal Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan*, 3(1), 89-96. <https://doi.org/10.26418/pedontropika.v3i1.23438>
- Masganti, M., Anwar, K., & Susanti, M. A. (2017). Potensi dan Pemanfaatan Lahan Gambut Dangkal Untuk Pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(1), 43-52. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/2293>
- Maulidan, K., & Putra, B. K. (2024). Pentingnya Unsur Hara Fosfor Untuk Pertumbuhan Tanaman Padi. *Journal of Biopesticides and Agriculture Technology*, 1(2), 47-54. <https://doi.org/10.61511/jbiogritech.v1i2.2024.1163>
- Melo, L. C. A., Lehmann, J., Carneiro, J. S. D. S., & Camps-Arbestain, M. (2022). Biochar-based Fertilizer Effects on Crop Productivity: A meta-Analysis. *Plant and Soil*, 472(1), 45-58.
- Mia, S., Dijkstra, F. A., & Singh, B. (2017). Long-Term Aging of Biochar: A Molecular Understanding with Agricultural and Environmental Implications. *Advances In Agronomy*, 141, 1-51. <https://doi.org/10.1016/bs.agron.2016.10.001>
- Musdi, M., Kurniawan, H., & Parlaongan, A. (2022). Pemanfaatan Limbah Padi Menjadi Arang Sekam Oleh Petani Lahan Gambut. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(2), 277-281. <https://doi.org/10.30595/jppm.v5i2.9761>
- Nugroho, T., & Mulyanto, B. (2003). Pengaruh Penurunan Muka Air Tanah Terhadap Karakteristik Gambut. *Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian IPB. Bogor.*

- Nurchamidah, L. (2017). Pengalih Fungsian Lahan Pertanian Ke Non Pertanian Di Kabupaten Tegal. *Jurnal Akta*, 4(4), 699-706. <http://dx.doi.org/10.30659/akta.v4i4.2513>
- Nurida N.L., A. Mulyani, dan F. Agus. 2011. *Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan*. Balai Penelitian Tanah. Bogor. 102 hal.
- Nursanti, I., Hayata, H., & Jufriyanto, A. (2023). Pemberian Arang Sekam Padi pada Media Tanam untuk Mendukung Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Indonesian Journal of Thousand Literacies*, 1(3), 297-303. <http://repository.unbari.ac.id/id/eprint/1119> WZZZ
- Palapa, N. R., Taher, T., Rahayu, B. R., Mohadi, R., Rachmat, A., & Lesbani, A. (2020). CuAl LDH/Rice Husk Biochar Composite for Enhanced Adsorptive Removal of Cationic Dye from Aqueous Solution. *Bulletin of Chemical Reaction Engineering & Catalysis*, 15(2), 525-537. <https://doi.org/10.9767/bcrec.15.2.7828.525-537>
- Purwantini, T. B. (2014). Kendala Dan Prospek Pengembangan Padi Gogo Di Kabupaten Aceh Timur. In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. <https://doi.org/10.25181/prosemnas.v0i0.445>
- Putra, S. S., Holden, J., & Baird, A. J. (2021). The Effects of Ditch Dams on Water-Level Dynamics in Tropical Peatlands. *Hydrological Processes*, 35(5), e14174. <https://dx.doi.org/10.1002/hyp.14174>.
- Sadimantara, G. R., & Cahyono, E. (2014). Genetic Analysis on Some Agro-Morphological Characters of Hybrid Progenies from Cultivated Paddy Rice and Local Upland Rice. *Advanced Studies in Biology*, 6(1), 7-18.
- Salsinha, Y. C. F., Indradewa, D., Purwestri, Y. A., & Rachmawati, D. (2020). Selection of Drought-Tolerant Local Rice Cultivars from East Nusa Tenggara, Indonesia During Vegetative Stage. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(1). DOI <https://doi.org/10.13057/biodiv/d210122>
- Samira, D., & Gani, A. (2013, November). Improving Soil Chemical Properties by NPK Fertilizer Application and Residual Rice Husk Biochar Effect on Irrigation Paddy Field. In *Proceedings of The Annual International Conference, Syiah Kuala University-Life Sciences & Engineering Chapter* (Vol. 3, No. 1).
- Saputra, B., Suswati, D., & Hazriani, R. (2018). Kadar Hara Npk Tanaman Kelapa Sawit Pada Berbagai Tingkat Kematangan Tanah Gambut di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Peniti Sungai Purun Kabupaten Mempawah. *Perkebunan dan Lahan Tropika*, 11(2), 71-76. <https://doi.org/10.26418/plt.v8i1.29789>
- Sari, Y. P., Haryadi, H., & Arfianto, F. (2019). Pengaruh Pemberian Jenis Amelioran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bayam (*Amaranthus tricolor* L.) Pada Tanah Gambut: The Effect of Ameliorant on the Growth and the Harvest of Spinach (*Amaranthus tricolor* L.) on the Peat Land. *Daun: Jurnal Ilmiah*

Pertanian dan Kehutanan, 6(2), 160-171.
<https://doi.org/10.33084/daun.v6i2.1262>

Sitairesmi, T., R.H. Wening, A.T. Rakhmi, N. Yunani, & Susanto U. (2013). Pemanfaatan Plasmanutfah Padi Lokal dalam Perakitan Varietas Unggul. *Jurnal Iptek Tanaman Pangan*, 8(1): 22-30.
<https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/4195>

Sitohang, F. R. H., Siregar, L. A. M., & Putri, L. A. (2014). Evaluasi Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) Pada Beberapa Jarak Tanam Yang Berbeda. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. ISSN No. 2337- 6597 Vol.2, No.2: 661 – 679. <https://doi.org/10.32734/jaet.v2i2.7074>

Steiner, C., Teixeira, W. G., Lehmann, J., Nehls, T., de Macêdo, J. L. V., Blum, W. E., & Zech, W. (2007). Long Term Effects of Manure, Charcoal and Mineral Fertilization on Crop Production and Fertility on A Highly Weathered Central Amazonian Upland Soil. *Plant and soil*, 291, 275-290.

Subagio, H. (2019). Evaluasi Penerapan Teknologi Intensifikasi Budidaya Padi di Lahan Rawa Pasang Surut. *Jurnal Pangan*, 28(2), 95–108.
<https://doi.org/10.33964/jp.v28i2.438>

Sudewi, S., Ala, A., & Farid, M. (2020). The Isolation, Characterization Endophytic Bacteria from Roots of Local Rice Plant Kamba in, Central Sulawesi, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(4).
<https://doi.org/10.13057/biodiv/d210442>

Sugiarto, R. (2018). Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) Pada Berbagai Sistem Tanam. *Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara, MEDAN*. <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/447>

Sugito, Y. (1995). Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. *Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang*.

Sukartono, U. W., Kusuma, Z., & Nugroho, W. H. (2011). Soil Fertility Status, Nutrient Uptake, And Maize (*Zea mays* L.) Yield Following Biochar and Cattle Manure Application on Sandy Soils of Lombok, Indonesia. *Journal of Tropical agriculture*, 49(1-2), 47-52.
<https://jtropag.kau.in/index.php/ojs2/issue/view/12>

Suprihatno, B., Daradjat, A. A., Baehaki, S. E., Widiarta, I. N., Setyono, A., Indrasari, S. D., & Sembiring, H. (2009). Deskripsi Varietas Padi.

Surachman, S., & Santoso, E. (2020). Aplikasi Biochar Sekam Padi Dan Pupuk NPK Terhadap Serapan N, P, K Dan Komponen Hasil Jagung Manis Di Lahan Gambut. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 5(1), 42-49.
<https://doi.org/10.32503/hijau.v5i1.896>

- Surdianto, Y., Nutrisna, N., & Basuno, S. (2015). Panduan Teknis Cara Membuat Arang Sekam Padi. *Bandung (ID): Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat*.
- Suryadi, S., Setyobudi, L., & Soelistyono, R. (2013). *Kajian Intersepsi Cahaya Matahari Pada Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.) Diantara Tanaman 44 Melinjo Menggunakan Jarak Tanam Berbeda*. Doctoral dissertation. Brawijaya University.
<https://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/issue/view/5>
- Syahmin, N. (2024). *Pengaruh Pemberian Biochar Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kopi Liberika (Coffea liberica w. Bull ex hiern) di Lahan Gambut* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Tesar, M. B. (1984). *Physiological basis of crop growth and development*. ASA, CSSA.
- Tiara, C. A., Rahmatina, F. D., Fajrianeldi, R., & Maira, L. (2019). Sido-Char Sebagai Pembenh Keracunan Fe Pada Tanah Sawah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6(2), 1243-1250. DOI: 10.21776/ub.jtsl.2019.006.2.5
- USDA. (2019). *GRIN Taxonomy for Plants: Oryza sativa L.* United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service.
- Utama, M. Z. H. & Haryoko, W. (2009) 'Pengujian Empat Varietas Padi Unggul Pada Sawah Gambut Bukaan Baru di Kabupaten Padang Pariaman', *Jurnal Akta Agrosia*, 12(1), pp. 56–61.
<https://jim.unisma.ac.id/index.php/AGRNM/issue/view/837>
- Verdiana, M. A., Sebayang, H. T., & Sumarni, T. (2016). *Pengaruh Berbagai Dosis Biochar Sekam Padi Dan Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung (Zea mays L.)* (Doctoral dissertation, Brawijaya University). <https://doi.org/10.21176/protan.v4i8.335>
- Wahyunto, K. Nugroho, S. Ritung, & Y. Sulaiman. (2014). Indonesian Peatland Map: Method, Certainty, And Uses. Hlm 81-96. Dalam Wihardjaka et al. (Eds.). *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi untuk Mitigasi GRK dan Peningkatan Nilai Ekonomi*. Balitbangtan, Kementerian Pertanian.
- Widajati, E. (2014). *Dasar ilmu dan teknologi benih*. PT Penerbit IPB Press.
- Widiastuti, D., & Maghdalena, M. (2016). Analysis Benefit Cost Ratio of Biochar in Agriculture Land to Increase Income Household in Merauke Regency. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 13(2), 135-143.
<https://doi.org/10.20886/jpsek.2016.13.2.135-143>

- Widyantika, S. D., & Prijono, S. (2019). Pengaruh Biochar Sekam Padi Dosis Tinggi Terhadap Sifat Fisik Tanah Dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Typic Kanhapludult. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 06(01), 1157–1163. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2019.006.1.14>
- Xu, G., Zhang, Y., Sun, J., & Shao, H. (2016). Negative Interactive Effects Between Biochar and Phosphorus Fertilization on Phosphorus Availability and Plant Yield in Saline Sodic Soil. *Science Of the Total Environment*, 568, 910-915. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.06.079>
- Yoshida, S. (1981). *Fundamentals Of Rice Crop Science*. International Rice Research Institute. Los Banos, Philippines.
- Zhang, Y., Wang, J., & Feng, Y. (2021). The Effects of Biochar Addition on Soil Physicochemical Properties: A review. *Catena*, 202, 105284. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105284>
- Zimmerman, A. R. (2010). Abiotic And Microbial Oxidation of Laboratory-Produced Black Carbon (Biochar). *Environmental science & technology*, 44(4), 1295-1301. <https://doi.org/10.1021/es903140c>
- Zubaidah, Y., & Munir, R. (2007). Aktifitas Pemupukan Fosfor (P) Pada Lahan Sawah Dengan Kandungan P-Sedang. *Jurnal Solum*, 4(1), 1-4. <https://doi.org/10.25077/js.4.1.1-4.2007>

