

DAFTAR PUSTAKA

- [Balitan] Balai Penelitian Tanah. (2009). Kriteria Kimia Tanah. Bogor : Pusat Penelitian dan Tanah Agroklimat. Deptan.
- [Balitbang] Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. (2009). Badan Litbang Pertanian. Bogor
- [BPSI] Balai Pengujian Standar Instrumen Tanah dan Pupuk. (2023). *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk*. Balai Besar Pengujian Standar Instrumen Sumberdaya Lahan Pertanian. Departemen Kementrian Pertanian. Bogor
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Agam. (2015). Kabupaten Agam Dalam Angka 2015. BPS Kabupaten Agam.
- [BPS] Badan Pusat Statistik pada tahun 2022. (2000). *Atlas Sumber Daya Tanah Eksplorasi Indonesia Skala 1: 1.000.000*. Puslittanak. Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. (2015). *Sumatera Barat Dalam Angka*.
- Agustin, M., Supriatin dan Utomo, M. dan Sarno. (2021). Pengaruh Sistem Olah Tanah Dan Residu Pemupukan N Jangka Panjang Terhadap Kadar N Total Tanah, Serapan N Dan Produksi Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata L.*). *Jurnal Agrotek Tropika*. 9 (2): 227 – 237
- Andayani & Sarido, L. (2013). Uji empat jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai keriting (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Agrifor*. 12 (1), 229.
- Aqil, Muhammad., Constance R., Rahmi Y. A., Zubachtirodin. (2013). Deskripsi Varietas Unggul Jagung. Edisi Ketujuh. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Badan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pertanian Kementerian Pertanian (19-94).
- Ayu. R. (2011). Cara membuat pupuk organik, untuk Tanaman Buah dan Bunga yang Ramah Lingkungan. Jakarta : Pustaka Mina.
- Cahyono, (2007). Kacang Buncis, Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Kanisius. Yogyakarta.
- Cahyono, B. (2003). Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau (Pai-Tsai). Hal 12-62. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusatama.

- Chan, K.Y., Zwieten, L.V., Meszaros, V., Downie, A, dan Joseph, S. (2007). *Agronomic values of greenwaste biochar as a soil amendment*. *Australian J. of Soil Res.* 45(8):629-634.
- Darwis (1994). Pemanfaatan Residu Tanaman Dalam Upaya Mengurangi Pencemaran Nitrat Pada Daerah Pertanian Intensif. Kendari.
- Ding, Y., Y. X. Liu, W. X. Wu, D. Z. Shi, M. Yang, dan Z. K. Zhong. (2010). *Evaluation of Biochar Effect on Nitrogen Retention and Leaching in MultiLayered Soil Columns*. *Journal of Water Air Soil Pollut* 213: 47-55.
- Du, Y., Cui, B., Zhang, Q., Wang, Z., Sun, J., Niu, W. (2020). Effects of Manure Fertilizer on Crop Yield and Soil. Properties in China.
- Emi, S. (2022). Status Kesuburan Tanah Inceptisol Pada Penggunaan Lahan Kelapa Sawit Di Desa Pengadang Kecamatan Sekayam Kabupaten Sanggau. *Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan*, 8 (2), 25-35.
- Fan, R., C. L. Chen, J. Y. Lin, J. H. Tzeng, C. P. Huang, C. Dong, dan C. P. Huang. (2018). *Adsorption Characteristics of Ammonium Ion Onto Hydrous Biochars in Dilute Aqueous Solutions*. *Bioresource Technology*. 1-35.
- Fidel R B, Laird D A, Thompson M L, Lawrinenko M. (2017). *Characterization and quantification of biochar alkalinity*. *Chemosphere*, 167, 367–373
- Firdaus, F. (2011). Kualitas Pupuk Kompos Campuran Kotoran Ayam Dan Batang Pisang Menggunakan Bioaktivator MOL Tapai. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gaur, A.C. (1994). *A Manual of Rural Composting*. FAO. Perserikatan Bangsa Bangsa.
- Gunawan, E. (1998). Pengaruh Berbagai Taraf Pengapuran dan Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan Bambu Betung. Skripsi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Gunawan, G., Wijayanto, N., Budi, S. W. (2019). Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah pada Agroforestri Tanaman Sayuran Berbasis Eucalyptus Sp. *Journal of Tropical Silviculture*, 10(2), 63–69.
- Haerani, S. dan Minardi, S. (2013). Pemanfaatan residu penggunaan pupuk organik dan penambahan pupuk urea terhadap hasil jagung pada lahan sawah bekas galian C. *J. Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*, 10(1), 37-44.
- Hafifah, H., Sudiarmo, S., Maghfoer, M. D., dan Prasetya, B. (2016). The potential of *Tithonia diversifolia* green manure for improving soil quality for cauliflower (*Brassica oleracea* var. *Brottrytis* L.). *Journal of degraded and mining lands management*, 3(2), 499.

- Hakim, N., Nyakpa, M. Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.G., Saul, M.R., Dine, M.A., Hong, G.B., dan Bailey, H.H. (1986). *Dasar-dasar ilmu tanah*. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 488 hal.
- Hardjowigeno, S dan Rayes, L. M . (2010). Tanah Sawah. Karakteristik, Kondisi, dan Permasalahan Tanah Sawah di Indonesia. Cetakan Pertama. Bayumedia Publishing. Malang. Jawa Timur. Indonesia. 208 hal.
- Herman, W. dan Resigia, E. (2018). Pemanfaatan biochar sekam padi dan kompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi padi pada tanah ordo Ultisol. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 15(1): 42-50
- Herviyanti, A Maulana, T Habazar, M Noer, R P Lita, Refdi. (2023). Application of based amelioration technology local resources on the chemical properties of Inceptisols in monoculture and polyculture cultivation systems. *Konferensi Internasional Sistem Agrifood ke-2 (ASIC-2022)*
- Herviyanti H., A Maulana., S Prima, A Aprisal., S D Crisna., dan A L Lita. (2020). *Effect of Biochar From Young Coconut Waste to Improve Chemical Properties of Ultisol and Growth Coffe (Coffea arabica L.) Plant Seeds*. International Conference of Bio-Based Economy and Agricultural Utilization.
- Herviyanti. (2019). *Young Coconut Shells for Biochar: an Opportunity Scientific, Societal, and Enviromental, change in Indonesia*. Unand.
- Havlin J.L., Beaton J.D, Nelson S.L, Nelson W.L. (2005). *Soil Fertility and Fertilizers. An Introduction to Nutrient Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hal. 515
- Islami (2012). Pengaruh residu bahan organik pada tanaman jagung sebagai tanamansela pertanaman ubi kayu. *Buana Sains*. Vol. 12. 1.
- Karama, A.S marsuki, A.R., manwar. (1990). Penggunaan pupuk organik pada tanaman pangan. *Prosiding lokakarya nasional efisiensi pupuk: Cisarua, 12-13 november 1990, bogor: pusat penelitian tanah*. 395-425 hal.
- Khater, E.G. (2012). Simulation model for design and management of water recirculating systems in aquaculture. Ph. D., Thesis, Fac. Agric., Moshtohor, Benha Univ., Egypt.
- Kurnia, N., Sanjaya, P., Kushendarto, K., & Yelli, F. (2021). Pengaruh pupuk kandang dan pupuk hayati pada pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*). *Jurnal Agrotek Tropika*, 9 (1), 171-176.
- Kumar, S. (2013). *Composting of Municipal Solid Waste. Environmental Science, Toxicology and Food Technology*. 8551, 20–29.

- Kurniansyah D. (2010). Produksi kedelai organik panen kering dari dua varietas kedelai dengan berbagai jenis pupuk organik [Skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Lingga, P., (1986). Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta. 155
- Lita, A.L. (2021). Karakterisasi Biochar Limbah Kelapa Muda (*Cocus Nucifera L.*) dan Bambu (*Bambusea*) Berdasarkan Ukuran Partikel Sebagai Amelioran Tanah. [Skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. 75 hal.
- Marris, E. (2006). *Black is the new green. Nature*, 442:624–626.
- Mawardiana., Supardi., dan Husein, E. (2013). Pengaruh Residu Biochar Dan Pemupukan NPK Terhadap Sifat Kimia Tanah Dan Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Padi Musim Tanam Ke Tiga. Jurnal konservasi sumber daya lahan . Pasca Sarjana Universitas Syiah Kuala. Aceh. Hal 16-23.
- Maryati. Nelvia. dan Edison Anom. (2014). Pengaruh Sifat Kimia Tanah Sawah Saat Serapan Hara Maksimum Oleh Padi (*Oryza sativa L.*) Setelah Aplikasi Campuran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Dengan Abu Boiler. Jom Faperta Vol.1 No. 1. 1-14 hal.
- Mayang H., Nurdin., Fitriah S.J., (2012). Serapan Hara N, P dan K Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) di Dutohe Kabupaten Bone Bolango. Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo 1(2).
- Mohamed, M. A., Sekar, A. dan Muthukrishnan, P. (2010). Prospects and potential of poultry manure. *Asian J. of Plant Sci.*,3,641-652.
- Mulat, T., (2003). Membuat dan Memanfaatkan Kascing Pupuk Organik Berkualitas. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Nuryani, S., H.U., Haji, M., Widya, N. (2010). Serapan Hara N, P, K pada Tanaman Padi dengan Berbagai Lama Penggunaan Pupuk Organik pada Vertisol Sragen. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 10 (1): 1-13.
- Nurida, N. L. (2014). “Potensi Pemanfaatan Biochar Untuk Rehabilitasi Lahan Kering Di Indonesia (Potency of Utilizing Biochar for Dryland Rehabilitation in Indonesia).” *Jurnal Sumberdaya Lahan Edisi Khusus*, 57– 68
- Nurmayulis, U., Fatmawaty, A. A., dan Andini, D. (2018). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Buncis Tegak (*Phaseolus vulgaris L.*) Akibat Pemberian Pupuk Kotoran Hewan Dan Beberapa Pupuk Organik Cair. *Agrologia*, 3(2), 288800.
- Nursyamsi, Dedi dan Suprihati. (2005). Sifat- Sifat Kimia dan Mineralogi Tanah serta Kaitanya dengan Kebutuhan Pupuk untuk Padi (*Oryza sativa*), Jagung (*Zae mays*), dan Kedelai (*Glycine max*). *Bul.Agron.* 33(3). 40 hal.

- Pazla R Jamarun N Zain M Yanti G dan Chandra RH (2021). Jurnal Biodiversitas Biologi keanekaragaman 22(9) 3936–3942
- Pitojo, S. (2004). Benih Buncis, Kanisuis, Yogyakarta.
- Purnomo, R., M. Santoso dan S. Heddy. (2013). Pengaruh berbagai macam pupuk organik dan anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil mentimun (*Cucumis sativus L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(3): 93-100.
- Purwani, J. (2011). Pemanfaatan *Tithonia diversifolia* (Hamsley) A. Gray untuk perbaikan tanah. Balai Penelitian Tanah. 253-263.
- Puslittanak. (2006). Tanah-Tanah Masam di Indonesia, Inceptisol. Bogor. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 2006. Tanah-Tanah Masam di Indonesia, Inceptisol. Bogor.
- Prasetyo, Y., B. Hidayat dan B. Sitorus. (2020). Karakteristik Kimia dari Beberapa Biomassa dan Metode Pirolisis. *Jurnal Agroteknologi* 23(1): 17-20.
- Rachman, A., A. Dariah, dan D. Santoso. 2008. Pupuk organik dan pupuk hayati. *J. Pertanian* 02:41-52.
- Rondon MA , Lehmann J , Ramírez J. (2007) Fiksasi nitrogen biologis oleh kacang-kacangan (*Phaseolus vulgaris L.*) meningkat dengan penambahan bio-char . *Biologi dan Kesuburan Tanah* , 43 , 699 – 708 .
- Ridwan, M. (2008). Evaluasi pupuk NPK dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi kacang. *J. Ilmiah Abdi Ilmu* (3)150-158.
- Sagita, N., A. Nurmiaty., Yassin, M., R. (2018). Respon Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Jagung Terhadap Aplikasi beberapa jenis Bioformulasi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. (1) 1
- Sari, P., Meri, R., Maghfoer, M. D., dan Koesriharti, K. (2016). Pengaruh frekuensi penyiraman dan dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakchoy (*Brassica rapa L. Var. Chinensis*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 4 (5), 342-351.
- Setiawati, W., Murtiningsih, R., Sopha, G.A., dan Handayani, T. (2007). Petunjuk teknis budidaya tanaman sayuran. 25-28
- Sitorus, R. (2019). Kajian Kimia Tanah Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeisguineensis Jacq.*) antara Perkebunan Besar dan Rakyat Di Nagari Gunung Selasih Kabupaten Dharmasraya. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Soepardi, G. 2001. Sifat dan Ciri Tanah. Jurusan Ilmu Tanah. Institut Pertanian Bogor.65 hal.

- Subardja D, S Ritung S, Anda M, Sukarman, Suryani E, Subandiono RE. (2016). Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional. Edisi 2/2016. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian (BBSDLP), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Bogor. 53 hlm.
- Sudirja R. (2007). Respons beberapa sifat Kimia Inceptisol asal raja mandala dan hasil bibit Kakao melalui pemberian pupuk organik dan pupuk hayati. lembaga penelitian Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Sumiati, E. (1983). Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh dan Pupuk Daun, Biokimia Terhadap Hasil Tanaman Tomat (*Lysopersicum esculentum* Mill L.). 10 (3): 21-7.
- Suparta, K., Kartini, L dan Situmeang, Y.P. (2018). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah Pada Aplikasi Biochar Bambu. Jurnal Gema Agro 23(1): 18-23.
- Sutanto, R. (2002). Penerapan Pertanian Organik Pemasarakatan dan Pengembangannya. Kanisius. Jakarta.
- Sutarya, Grubben dan Sutarno. (1995). *IFA World fertilizer use manual* .
- Sutedjo, M. M. (1995). Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta
- Suthar, R., W. Cun, M. Nunes, J. Chen, S. Steven, B. Ray dan G. Bin. (2018). *Bamboo Biochar Pyrolyzed at Low Temperature Improves Tomato Plant Growth and Fruit Quality*. Agriculture 8(10): 153 p.
- Swanda. (2015). Tanah-tanah Masam di Indonesia, Inceptisol. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat Bogor
- Tan, K.H. (2010). Principles of Soil Chemistry Fourth Edition. CRC Press Taylor and Francis Group. Boca Raton. London. New York. 362 hal.
- Timung, A.P., Serangmo, D. dan Airtur, M. (2013). Efek Residu Bahan Organik terhadap beberapa Sifat Kimia dan Hasil Kangkung Darat di Tanah Vertisol.
- Triadiawarman, D., Rudi, R., dan Sarido, L. (2020). Pengaruh Berbagai Jenis POC dan Dosis PGPR Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*). Jurnal Pertanian Terpadu, 8 (2), 226–235.
- Tufaila, M. Darma, D. L, dan Alam, S. (2014). Aplikasi Kompos Kotoran Ayam Untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus L.*) Di Tanah Masam. Universitas Halu Oleo, Kendari. Jurnal Agroteknos. Vol. 4 No. 2. Hal 119-126 ISSN: 2087-7706

Yuniarti, A. Solihin, E., Putri, A.T. (2020). Aplikasi Pupuk Organik dan N, P, K terhadap pH Tanah, P-tersedia, Serapan P, dan Hasil Padi Hitam (*Oryza sativa L.*) pada Inceptisol, Jurnal Kultivasi, 19 (1), pp. 1040–1046

Yulia, A.E. dan Murniati. (2010). Aplikasi Pupuk Organik Pada Tanaman Caisim Untuk Dua Kali Penanaman. Jurnal Teknobiologi 1(2): 19 – 26.

Yuwono, N.W. (2012). Kesuburan Tanah. Yogyakarta. Universitas Gajah Mada.75.

Weil, J. C., P. P Sullivan, dan C. H Moeng (2004), The use of large-eddy simulation in lagrangian particle dispersion models, J. Atmos. Sci., 61, 2877–2887.

