

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS]. Badan Pusat Statistik. (2024). Luas Areal Tanaman Kakao Rakyat di Sumatera Barat.
- [BPSITP]. Balai Pengujian Standar Instrument Tanah dan Pupuk. (2023). *Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Al-Jabri, M. (2010). Penggunaan mineral zeolit sebagai pembenah tanah pertanian dalam hubungan dengan standerdisasinya dan peningkatan produksi tanaman pangan. *Jurnal Zeolit Indonesia*, 9 (1).
- Al-Jabri, M., Amin, M., Juwandi, M., & Nurhidayati, I. (2018). Pengaruh pemberian mineral zeolit dan pupuk kandang sapi pada lahan berkadar bahan organik rendah terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Di Desa Wanasari Kabupaten Brebes. *Jurnal Ilmiah Ultras*, 2 (1).
- Alvim, P. T., & Kozlowski, T. T. (1977). *Ecophysiology of Tropical Crops*. Academic Press.
- Baligar, V. C., Fageria, N. K., & He, Z. L. (2008). Nutrient use efficiency in plants. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 39(7-8), 921–950.
- Basir, M. (2002). Studi laju pelepasan Nitrogen dalam tanah bereaksi masam akibat pemberian berbagai jenis pupuk kandang sebagai stimulan. *J. Agroland*, 9(1), 27-33
- Brady, N. C., & Weil, R. R. (2002). *The Nature and Properties of Soils*. Edisi ke-13. Prentice Hall.
- Dariah, A. (2007). *Bahan Pembenah Tanah, Prospek dan Kendala Pemanfaatannya*. Balai Penelitian Tanah, Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Daymond, A. J., & Hadley, P. (2008). Differential effects of temperature on fruit development and bean quality of contrasting genotypes of cacao (*Theobroma cacao* L.). *Annals of Applied Biology*, 153(2), 175–185.
- Dinariani, D. (2014). Kajian penambahan pupuk kandang kambing dan kerapatan tanaman yang berbeda pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(2), 128-136.
- Dinas Perkebunan. (2013). *Pedoman Teknis Budidaya Kakao*. Provinsi Jawa Timur. Hal. 21.
- Estiati, L. M. (2011). *Pengaruh Zeolit Terhadap Media Tanam*. Rajawali Pers.
- Eviati., Sulaeman., Herawaty, L., Anggria, L., Usman., Tantika, H. E., Prihatini, R., & Wuningrum, P. (2023). *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

- Fikdalillah, Basir, M., & Wahyudi, I. (2016). Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap serapan fosfor dan hasil tanaman sawi putih (*Brassica pekinensis*) pada Entisols Sidera. *E-J. Agrotekbis*, 4(5), 491-499.
- Goenadi, D. H. (2006). *Pupuk dan Teknologi Pemupukan berbasis Hayati dari cawan Petri ke lahan petani*. Yayasan John Hi - Tech Idetama.
- Gonggo, D. (2005). Sifat fisik pupuk kandang sapi; diverse pathogens with a global impact on cocoa yield. *Phytopathology*, 97(12), 1650-1653.
- Hamed, M. H., Desoky, M.A., Ghallab, A.M., & Faragallah, M. A. (2014). Effect of incubation periods and some organic materials on phosphorus forms in calcareous soils. *International Journal of Technology Enhancements and Emerging Engineering Research*, 2 (6).
- Hapsari, A. Y., & Chalimah, S. (2013). *Kualitas dan kuantitas kandungan pupuk organik limbah serasah dengan inokulum kotoran sapi secara semianaerob*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hartatik, W., & Widowati, L.R. (2010). *Pupuk Kandang*. Departemen Pertanian.
- Hasanah, U., Nurhadi, N., & Susilowati, T. (2019). Kajian karakteristik dan pengelolaan tanah Ultisol untuk mendukung ketahanan pangan di Indonesia. *Jurnal Agrivoltaika Indonesia*, 6(2), 85-94.
- Heddy, S. (1990). *Budidaya Tanaman Kakao*. Angkasa.
- Hidayat, A. R. (2022). *Pengaruh Pemberian Zeolit dan Abu Boiler Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Di Prenursery Pada Tanah Ultisol*. Fakultas pertanian UMSU.
- Irfan, M. (2018). *Pengaruh Pemberian Kascing dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (Theobroma cacao L.) Pada Tanah Ultisol*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Lenny, M. E., Suwardi, Yuliana. I., Fatimah. D., & Suherman. D. (2005). Pengaruh zeolit terhadap efisiensi unsur hara pada pupuk kandang dalam tanah. *Jurnal zeolit Indonesia*, 4 .(2).62-69.
- Jenderal Perkebunan. (2017). *Statistik Perkebunan Indonesia Kakao*. Kementerian Pertanian.
- Juarsah, I. (2016). Pemanfaatan zeolit dan dolomit sebagai pembenah untuk meningkatkan efisiensi pemupukan pada lahan sawah. *Jurnal Agro*, 3(1), 10-19.
- Karmawati, E., Mahmud, Z., Syakir, M., Munarso, J.S., Ardana, K.I., & Rubiyono. (2010). *Budidaya dan Pascapanen Kakao*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. 92 hal.
- Karta, S. A. G., & Mul, M. S. (2010). *Teknologi Konservasi Tanah & Air*. PT Rineka Cipta.
- Karyati., Cahyaning., Prastiwi, S. R., & Sarminah, S. (2021). Karakteristik iklim mikro di taman sejati kota samarinda. *Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa*, 1 (1).

- Karyati, Ipor, I. B., Jusoh, I. dan Wasli, M. E. (2013). Composition and Diversity of Plant Seedlings and Saplings at Early Secondary Succession of Fallow Lands in Sabal, Sarawak. *Acta Biologica Malaysiana*, 2(3): 85-94.
- Kusumawati, A. (2021) *Buku Ajar Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. Poltek LPP Press.
- Lakitan, B. (2011). *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada.
- Lasamadi, R. D., Malalantang, D. S., Rustandi, & Anis, S. D. (2013). Pertumbuhan dan perkembangan rumput gajah dwarf (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) yang diberi pupuk organik hasil fermentasi EM4. *Jurnal Zootek*, 32(5), 158-171.
- Lestari, A. (2023). *Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan Di Desa Lembanna, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa*. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Mahbub, I. A., Tampubolon, G., & Irianto. (2020). Perbaikan beberapa sifat kimia tanah dan pertumbuhan tanaman sengon salomon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grimes) melalui pemberian kompos *Desmoniumovalifolium* pada tanah bekas tambang batubara. *Jurnal Silva Tropika*, 4(1), 222-228.
- Matdalena., Nurbaiti., & Yoseva Sri. (2017). Pengaruh pemberian limbah cair biogas terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Main Nusery. *Jurnal JOM Faperta* 4(1).
- Melsasail, L., Warouw, V. R. C., & Kamagi, Y. E. B. (2018). *Analisis Kandungan Unsur Hara Pada Kotoran Sapi di Daerah Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah*. Universitas Sam Ratulangi.
- Mukti, R. P., Setyawati, E. R., & Santosa, T. N. B. (2024). Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan macam pupuk p terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di main nursery. *Jurnal Agroforetech*, 2 (3).
- Muljana, W. (2001). *Bercocok Tanam Cokelat*. CV Aneka Ilmu.
- Munawar, A. (2013). *Kesuburan Tanah dan Nutris Tanaman*. IPB Press.
- Najihah, T. S., Ibrahim, M. H., Hadley, P., & Daymond, A. (2018). The Effect of Different Day and Night Temperatures on the Growth and Physiology of *Theobroma cacao* under Controlled Environment Condition. *Annual Research & Review in Biology*, 27(2), 1–15.
- Nur, M., Nugroho, I. W., & Muchlisin, Z. (2011). Produksi ion nitrogen dalam reaktor plasma lucutan pijar korona konfigurasi multi titik bidang dan pemanfaatan untuk pengayaan nitrogen pada pupuk kompos. *Jurnal Sains Dan Matematika*, 19(2), 60-64.
- Nappu. M. B., Limbongan. J., dan Lologau. B. A. (2014). Perbanyak bibit kakao melalui teknik grafting, okulasi, dan somatik embriogenesis di provinsi sulawesi selatan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Vol. 17(3).

- Nova, A., Kurniawa, A., Indrayatie, E.R., & Peran, S. B.(2015). Iklim mikro dan indeks ketidaknyamanan taman kota di kelurahan komet kota banjarbaru. *Jurnal Enviro Scienteae*, 1(11), 143-151.
- Pangaribuan, D. H., & Pujiswanto, H. (2009). Pengaruh pupuk kompos jerami dan pemulsaan terhadap pertumbuhan dan hasil buah tomat. *Prosiding SemNas TTG Agroindustri dan Diseminasi Hasil-hasil Penelitian Dosen Polinela*, 115-121.
- Pusat Penelitian Kopi & Kakao Indonesia. (2004). *Panduan Lengkap Budidaya Kakao*. Agromedia Pustaka.
- Putra, T. K., Afany, M. R., & Widodo, R. A. (2020). Pengaruh bahan organik dan Tanah Vertisol sebagai Kalium di Tanah Regosol Pasir Pantai. *Jurnal Tanah Dan Air*, 17(1), 20–25
- Putri, P. (2010). *Pengaruh Pupuk Kandang, Zeolit, dan Skim Lateks Terhadap Berbagai Sifat Fisik Tanah Latosol Darmaga*. IPB.
- Rahayu, I. (2024). Analisis Kinerja Perdagangan Kakao. *Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian*, 14(2b).
- Rauf. (2010). Pengaruh investasi sektor pertanian dan industri pengolahan hasil pertanian di provinsi sulawesi tengah. *Jurnal Agrolend*
- Rizaldi. (2013). *Budidaya Tanaman Kakao*. Ganesha
- Rizky, P. F. (2018). *Pengaruh Pengelolaan Tanaman Penaung terhadap Cadangan Karbon Dan Produktivitas Tanaman Kakao (Theobroma cacao L.) Dalam Sistem Agroforestri*. Universitas Brawijaya.
- Saleh, A. R., & Jayanti, K. D. (2017). Pengaruh populasi naungan terhadap pertumbuhan awal tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di lapangan. *Jurnal AgroPet*, 14 (2).
- Sanger, Y. Y. J., Rogi, R., & Rombang, J. A. (2016). Pengaruh tipe tutupan lahan terhadap iklim mikro di Kota Bitung. *Jurnal Agri Sosio Ekonomi Unsrat*, 12(3),105 – 116.
- Sapariyanto., Slamet, B.Y., & Melya, R. (2016). Kajian iklim mikro di bawah tegakan ruang terbuka hijau universitas lampung. *Jurnal Sylva Lestari* 4(3),114-123.
- Sari, D. M., & Wibowo, A. (2015). Pemanfaatan pupuk kandang dalam meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 17(2), 87–94.
- Sari, W. K. (2013). Respons bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) asal somatic embryogenesis terhadap komposisi media tanam yang berbeda. *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*. 5(1), 14-27.
- Setiono, & Azwarta. (2020). Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L.). *Jurnal Sains Agro*, 5 (2).

- Siallagan, D. & Suwardi (2003). Pengaruh zeolit terhadap logam berat dan bahan kimia terlarut pada air tanah: studi kasus areal permukiman Darmaga Bogor Jawa Barat. *Jurnal zeolit Indonesia*, 2(1), 31-36.
- Siregar, R. (2020). *Aplikasi Kompos Kotoran Sapi Dan Zeolit Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (Phaseolus radiatus L.)*. Universitas Medan Area.
- Sitorus, M. A. (2023). *Pengaruh Pemberian Zeolit dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet (Havea brasiliensis Arg.) Pada Tanah Bekas Tambang Emas*. Universitas Andalas.
- Situmorang, S. (2003). *Budidaya dan Pengolahan Cokelat*. Balai Penelitian Perkebunan Bogor. Sub Balai Penelitian Jember.
- Sugiharti, E. (2006). *Budidaya Kakao*. Nuansa Cendikia.
- Sumarni, N., Rosliani, R., & Basuki, R. S. (2016). Respons pertumbuhan, hasil umbi, dan serapan hara npk tanaman bawang merah terhadap berbagai dosis pemupukan NPK pada tanah Alluvial. *Jurnal Hortikultura*, 22(4), 366-375.
- Suminarti, E. N. (2010). Pengaruh pemupukan N dan K pada pertumbuhan dan hasil tanaman talas yang ditanam di lahan kering. *J. Akta Agrosia*, 13(1), 1-7.
- Sutanto. (2005). Pengaruh konsentrasi ion H terhadap pH tanah dan reaksi asam. *Jurnal Ilmu Tanah*, 10(2), 123-130.
- Suwandi, S., Fardiaz, D., & Falah, M. A. (2020). Pengaruh pupuk kandang terhadap kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 22(1), 45–52.
- Suwardi. (2013). *Prospek Pemanfaatan Mineral Zeolit di Bidang Pertanian*. Institut Pertanian Bogor.
- Suwardi. (2019). Teknik Aplikasi Zeolit Di Bidang Pertanian Sebagai Bahan Pembenh Tanah. *Jurnal Zeolit Indonesia*, 8 (1).
- Syafrizal, A., Rahman, A., & Putra, I. G. A. (2021). Pengaruh proses fermentasi terhadap kualitas pupuk kandang sapi. *Jurnal Agribisnis dan Teknologi Pangan*, 12(3), 145-154.
- Syekhfani. (2011). *Arti Penting Bahan Organik Bagi Kesuburan Tanah*. Konggres Idan Nasional. MAPORINA.
- Tarigan, L., Sitepu, F. E., & Lahay, R. R. (2014). Respon pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2 (4).
- Towaha, J., & Wardiana, E. (2015). Evaluasi tingkat toleransi 35 genotipe kakao terhadap periode kering. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 2(3), 133-142.
- Wahyudi, T., T. R Panggabean, & Pujiyanto. (2008). *Panduan Lengkap Kakao Manajemenn Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya.

- Wahyuni, T., Jauhari, A., & Fitriani, A. (2019). Iklim Mikro Hutan Berdasarkan Normalized difference vegetation Indeks (NDVI) Di Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Lambung Mangkurat provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Sylva Scienteeae*, 2(3).
- Wawo, V. V. P. (2018). Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap sifat fisik dan kimia tanah pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal AGRICA*, 11 (2), 153-163.
- Yuliani, D. (2017). Pengaruh pemberian kompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan tanaman. *Jurnal Pertanian*, 9(2), 88-96.
- Yusuf, H. R., Sahputra., & Sah, R. I. (2018). Pengaruh Media Tanam dan Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Bio natural*. Vol. 5 (1), 1-2.

