

DAFTAR PUSTAKA

- Adiprasetyo, W. H., & Teguh. (2020). Pelatihan pembuatan pupuk organik cair untuk tanaman lahan pekarangan pada Kelompok Wanita Tani Rezeki Bersama Kelurahan Beringin Raya Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Dewantara*, 3(2), 1–6.
- Alexander, D. P. (2016). Growth regulators increased yield of Atlantic potato. *American Journal of Potato Research*, 88, 479–484.
- Andayani, & La Sarido. (2015). Uji empat jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai keriting (*Capsicum annuum* L.). *Agrifor*, 12(1), 22–29.
- Astuti, P. (2018). *Unsur hara kebutuhan tanaman*. Dinas Pangan, Pertanian, dan Perikanan. <https://pertanian.pontianakkota.go.id/> (Diakses 12 Oktober 2022, pukul 11.32).
- Aulisa, I. A., Widyasari, W. B., & Susanti, E. (2022). Pengujian awal varietas tebu unggul PS 881 (*Saccharum officinarum* Linn) terhadap cekaman garam dan aluminium secara in vitro. *Live and Applied Sciences*, 1(1), 55–71.
- Azizah, I. (2014). Uji ketahanan aksesi kapas (*Gossypium hirsutum* L.) terhadap cekaman salinitas (NaCl) pada fase perkecambahan [Skripsi, Universitas Islam Negeri Malang].
- Azizah, N., Al-Baarri, A., & Mulyani, S. (2015). Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar alkohol, pH, dan produksi gas pada proses fermentasi bioetanol dari whey dengan substitusi kulit nanas. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 1(2), 72–77.
- Budiyanto, K. (2016). Tipologi pendayagunaan kotoran sapi dalam upaya mendukung pertanian organik di Desa Sumber Sari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Jurnal GAMMA*, 7(1), 42–49.
- Cistawaty, A. (2016). Pengomposan limbah isi rumen sapi dengan penambahan sekam alas pada variasi yang berbeda [Skripsi, Teknik Lingkungan UNDIP].
- Cut Putri Nahrishah, & Hidayat, M. E. N. T. (2020). Pemanfaatan limbah kulit singkong menjadi pupuk organik cair sebagai penunjang mata kuliah ekologi dan problematika lingkungan. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry.
- Dewantri, M. Y., Kurniawan, P. W., & Sistawati. (2017). Respons pemberian pupuk NPK dan monosodium glutamat (MSG) terhadap pembungaan tanaman rombusa mini (*Tabernaemontana corymbosa*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(8), 1301–1307.
- Dosen, T., Bio, P. M. K., Ps, M., Fak, B., & UGM, B. (2016). Struktur dan fungsi protein ribosom.

- Elvinta, S. B. P. (2019). Pengaruh lama fermentasi pupuk organik cair limbah cair tahu dan daun lamtoro dengan penambahan bioaktivator EM4 terhadap kandungan fosfor dan kalsium total [Skripsi, Universitas Sanata Dharma].
- Erawan, D., Wa Ode, Y., & Andi, B. (2016). Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) pada berbagai dosis pupuk urea. *Jurnal Agroteknos*, 3(1), 19–25.
- Falatehan, A. F., & Sari, D. A. P. (2020). Characteristics of peat biomass as an alternative energy and its impact on the environment. *Solid State Technology*, 63(5), 4700–4712.
- Fitri, I., Rohma, I. N., & Maulidah, N. (2021). Optimasi pupuk organik padat dan cair berbahan dasar limbah rumah tangga. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(1), 450–458.
- Gresinta, E. (2015). Pengaruh pemberian monosodium glutamat (MSG) terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Faktor Exacta*, 8(3), 208–219.
- Hamzah, A., Yunandra, & Pebriandi. (2020). Utilization of community wastes in making compost in Kuok Village. *JCSPA: Journal of Community Services Public Affairs*, 1(1), 7–10.
- Harahap, R., Gusmeizal, & Pane, E. (2020). Effectivity of cabbage compost–banana weevil liquid organic fertilizer combination for long bean production. *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, 2(2), 135–143.
- Handayanto, E., Muddarisna, N., & Fiqri, A. (2017). *Pengelolaan kesuburan tanah*. Universitas Brawijaya Press.
- Hidayati, Y. A., Kurnani, T. B. A., Marlina, E. T., & Ellin, H. (2016). Kualitas pupuk cair hasil pengolahan feses sapi potong menggunakan *Saccharomyces cereviceae*. *Jurnal Ilmu Ternak*, 11(2), 104–107.
- Hidayati, A. (2020). Upaya peningkatan pendapatan petani melalui pengembangan inovasi pembuatan pupuk organik cair (POC) dengan pemanfaatan limbah pertanian di Desa Lendang Are, Kecamatan Kopang, Kabupaten Lombok Tengah. *Prosiding PEPADU 2020*, 2–3 Desember 2020, 34–38.
- Imas, S., & Munir, A. (2017). Pengaruh pemberian pupuk kompos terhadap produktivitas tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal AMPIBI*, 2(1), 57–64.
- Indriani, F., Sutrisno, E., & Sumiyati, S. (2018). Studi pengaruh penambahan limbah ikan pada proses pembuatan pupuk cair dari urin sapi terhadap kandungan unsur hara makro (CNPK). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 2(2), 1–8.

- Irmawati, I., Wibisono, I., & Anggraini, E. (2020). Pengaruh pemberian fosfor di pembibitan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi pada cekaman rendaman. *Jurnal Agro*, 7(2), 112–123.
- Isnaini, M., Rahmi, A., & Sujalu, P. (2014). Pengaruh jenis dan konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) varietas Mustang F-1. *Jurnal Agrifor*, 8(1), 1–6.
- Ipat-bo, O., Analisa, K., & Usahatani, B. (2020). Penerapan teknologi intensifikasi padi aerob terkendali berbasis agrokompleks. *Jurnal Agrokompleks*, 9(1), 39–41.
- Kakabouki, I., Efthimiadou, A., Folina, A., Zisis, C., & Karydogianni, S. (2020). Effect of different tomato pomace compost as organic fertilizer in sweet maize crop. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 00(00), 1–15.
- Kraboun, K., Tochampa, W., Chatdamrong, W., & Kongbangkerd, T. (2014). Effect of monosodium glutamate and peptone on antioxidant activity of monascul waxy corn. *International Food Research Journal*, 20(2), 623.
- Lestari, I. P., Satro, Y., & Irawati, A. F. C. (2016). Kajian teknologi fermentasi limbah ikan sebagai pupuk organik. *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta*.
- Marlina, S. (2016). Analisis N dan P pupuk organik cair kombinasi daun lamtoro limbah tahu dan feses sapi. *Publikasi Ilmiah. Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Marlina, N., Zairani, F. Y., Hasani, B., Khodijah, K., & Visanto, O. (2021). Utilization of dried leaf litter as organic fertilizer in Talang Ilir Hamlet, Sukamoro Village, Banyuasin Regency, South Sumatra. *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement*, 1(2), 108.
- Marshella, Y. D., Kurniawan, P. W., & Sistawati. (2017). Respons pemberian pupuk NPK dan monosodium glutamat terhadap pembungaan tanaman rombusa mini (*Tabernaemontana corymbosa*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(8), 1301–1307.
- Marsiningsih, N. W. (2015). Analisis kualitas larutan MOL berbasis ampas tahu. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(3).
- Mastur, Syafaruddin, & Syakir, M. (2016). Peran dan pengelolaan hara nitrogen pada tanaman tebu untuk peningkatan produktivitas tebu. *Perspektif*, 14(2), 73.
- Misa, M. A. B. (2015). *Nutrition of crop plants*. Nova Publishers.
- Musbik, A., & Aryani, I. (2018). Pengaruh takaran pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman sawi caisim (*Brassica juncea* L) di polibag. *Prospek Agroteknologi*, 7(1), 61.

- Nastiti, S. (2015). Penampilan budidaya ternak ruminansia di pedesaan melalui teknologi ramah lingkungan. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*.
- Namfon, P., Ratchanok, S., & Chalida, D. (2017). Optimization of the liquid biofertilizer production in batch fermentation with by-product from MSG. *AIP Conference Proceedings*, 1823.
- Nuryani, H., & Jiinap, S. (2015). Soy sauce and its umami taste: A link from the past to current situation. *Journal of Food Science*, 5(3), 71–76.
- Pancapalaga, W. (2017). Pengaruh rasio penggunaan limbah ternak dan hijauan terhadap kualitas pupuk cair. *Jurnal Gamma*, 7(1), 61–68.
- Pangaribuan, D. H. (2015). Analisis pertumbuhan tomat pada berbagai jenis pupuk kandang. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi ISSI*, Universitas Lampung.
- Pangaribuan, D. H., Yasir, M., & Utami, N. K. (2018). Dampak bokashi kotoran ternak dalam pengurangan pemakaian pupuk anorganik pada budidaya tanaman tomat. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 40(3), 204–210.
- Pujiansyah, W. D., Parwati, U., & Rahayu, E. (2018). Pengaruh monosodium glutamat sebagai pupuk alternatif dan cara pemberiannya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pre nursery. *Jurnal Agromast*, 3(1), 2–3.
- Putra, B. W. R., Hariyanto, I., & Ratnawati, R. (2019). Pembuatan pupuk organik cair dari limbah buah dengan penambahan bioaktivator EM4. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 11(1), 44–56.
- Rachman, S. (2014). *Penerapan pertanian organik*. Kanisius.
- Ridlo, R. (2017). *Dasar-dasar fermentasi anaerobik*. BPPT, PTSEIK.
- Rosalina, F., & Febriadi, I. (2019). Pemanfaatan limbah kulit buah pinang dan batang sagu dalam pembuatan pupuk organik cair. *Median: Jurnal Ilmu-ilmu Eksakta*, 11(3), 13–18.
- Santosa, A., & Prakosa, C. (2015). Karakteristik tape buah sukun hasil fermentasi penggunaan konsentrasi ragi yang berbeda. *Magistra*, 22(73), 48–55.
- Sarjana, R. A. M. I., & Izzati, M. (2014). Pengaruh pupuk organik cair berbahan dasar limbah sawi putih (*Brassica chinensis* L.) terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *saccharata*). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 22(1), 66.
- Sartini. (2015). *Mengenal pupuk bagi tanaman*. Balittra, Litbang.

- Sesanti, R. N., & User, S. (2016). Pertumbuhan dan hasil pakchoi (*Brassica rapa* L.) pada dua sistem hidroponik dan empat jenis nutrisi. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 4(1), 1–9.
- Siboro, E. S., Surya, E., & Herlina, N. (2013). Pembuatan pupuk cair dan biogas dari campuran limbah sayuran. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2(3), 40–43.
- Stanto, N. H., dkk. (2014). Pengendalian suhu dan waktu proses fermentasi dalam pembuatan yoghurt berbasis *Programmable Logic Control Human Machine Interface* [Disertasi, Universitas Brawijaya].
- Subali, B., & Ellianawati. (2015). Pengaruh waktu pengomposan terhadap rasio unsur C/N dan kadar air dalam kompos. *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIV HFI Jateng & DIY*, Semarang, 49–53.
- Subandi. (2013). Peran dan pengelolaan hara kalium untuk produksi pangan di Indonesia. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 6(1), 1–10.
- Subowo, G. (2016). Penambangan sistem terbuka ramah lingkungan dan upaya reklamasi pascatambang untuk memperbaiki kualitas sumberdaya lahan dan hayati tanah. *Balai Penelitian Tanah*, Bogor.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhastyo, A. A., dkk. (2013). Studi mikrobiologi dan sifat kimia mikroorganisme lokal (MOL) yang digunakan pada budidaya padi metode SRI (*System of Rice Intensification*). *Saintek*, 10(2), 29–39.
- Sukanto Hadisuwito. (2017). *Membuat pupuk kompos cair*. Agro Media.
- Sumarni, N., Rosliani, R., Basuki, R. S., & Hilman, Y. (2017). Respons tanaman bawang merah terhadap pemupukan fosfat pada beberapa tingkat kesuburan lahan. *Jurnal Hortikultura*, 22(2), 130–138.
- Surtinah. (2018). Pengujian kandungan unsur hara dalam kompos yang berasal dari serasah tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(1), 16–25.
- Suryani, Y., Oktavia, A. B., & Umniyati, S. (2015). Isolasi dan karakterisasi bakteri asam laktat dari limbah kotoran ayam sebagai agensi probiotik dan enzim kolesterol reduktase. *Jurnal Biologi dan Pengembangan Profesi Pendidik Biologi*, 12(3), 177–185.
- Sutiyoso, Y. (2014). *Hidroponik ala Yos*. Penebar Swadaya.
- Syafrullah, & Marlina, N. (2015). *Nutrisi tanaman alami*. Tunas Gemilang Press.

- Syofya, H., & Rahayu, S. (2018). Peran sektor pertanian terhadap perekonomian Indonesia (analisis input-output). *Manajemen dan Kewirausahaan*, 9(3), 91.
- Syuhriatin, S., & Juniawan, A. (2019). Uji karakteristik unsur hara pada pupuk organik cair hasil limbah sayuran dengan penambahan EM4 dan zeolit. *Media Bina Ilmiah*, 13(12), 1873.
- Thayyib Nur, A. R., & Elma, M. (2016). Pembuatan pupuk organik cair dari sampah organik rumah tangga dengan penambahan bioaktivator EM4 (*Effective Microorganisms*). *Konversi*.
- Wibowo, A. W., Suryanto, & Nugroho. (2017). Kajian pemberian berbagai dosis larutan nutrisi dan media tanam secara hidroponik sistem substrat pada tanaman kailan. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(7), 1119–1125.
- Widiyanti, M., & Kumoro, A. C. (2017). Kinetika detoksifikasi umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst.) secara fermentasi dengan kapang *Mucor racemosus*. *Reaktor*, 17(2), 81–88.
- Wan, X., Gong, F., Qu, M., Qiu, E., & Zhong, C. (2019). Experimental study of the salt transfer in a cold sodium sulfate soil. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 23, 1573–1585.
- Yadav, H., Fatima, R., Sharma, A., & Mathur, S. (2017). Enhancement of applicability of rock phosphate in alkaline soils by organic compost. *Applied Soil Ecology*, 113, 80–85.
- Yoyo, S., Maswar, & Erfandi, D. (2017). Pengaruh kombinasi pupuk organik dan anorganik terhadap sifat kimia tanah dan hasil tanaman jagung di lahan kering masam. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 20(1), 1–12.
- Yulipriyanto, H. (2015). *Biologi tanah dan strategi pengolahannya*. Graha Ilmu.
- Yuwono, N. W., & Rosmarkam, A. (2015). *Ilmu kesuburan tanah*. Kanisius.
- Zainuddin, M. A., & Rahayu, A. P. (2020). Pengaruh pupuk organik cair (POC) kotoran sapi diperkaya unsur N, Ca dan Fe terhadap hasil dan kandungan klorofil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *The Effect of Liquid Organic Fertilizer from Cow Manure Enriched with N, Ca and Fe Elements on Yield and Chlorophyll Content*, 8(12), 111.
- Zega, D., Okalisa, D., & Maharani. (2021). Pengaruh pemberian berbagai pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) pada tanah ultisol. *Jurnal Green Swarnadwipa*, 10(1), 300–306.