



DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-sabour, M.F. 2010. Water hyacinth: available and renewable resource. Electronic Journal of Environmental, Agricultural and Food Chemistry, 9: 1745-1760.
- Abdurachman, A., A. Dariah., A. Mulyani. 2008. Strategi dan teknologi pengelolaan lahan kering mendukung pengadaan pangan nasional. Jurnal Litbang Pertanian, 27: 43-49.
- Adiningsih, S. J., D. Setyorini., T. Prihatini. 1995. Pengelolaan Hara Terpadu untuk Mencapai Produksi Pangan yang Mantap dan Akrab Lingkungan. Prosiding Pertemuan Teknis Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1: 55-69.
- Afandi, F.N., Siswanto, B., Nuraini, Y. 2015. Pengaruh pemberian berbagai jenis bahan organik terhadap sifat kimia tanah pada pertumbuhan dan produksi tanaman ubi jalar di Entisol Ngrangkah Pawon, Kediri. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 2: 237-244.
- Alkoak, F. N. 2019. Integrating aeration and rotation processes to accelerate composting of agricultural residues. PLoS ONE, 14: 1–14.
- Anggraini, W., I. Fiteriani., N. N. Prihantini., F. Rahmawati., A. Susanti., E. Septiyani. 2020. The effect of organic fertilizers and inorganic fertilizer on mustard growth in Bahway village, Balik Bukit district, West Lampung regency. Journal of Physics, 1: 1-6.
- Aryani, I., dan Musbik. 2018. Pengaruh takaran pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman sawi Caisim (*Brassica juncea* L.) di polybag. Prospek Agroteknologi, 7: 60-68.
- Astuti, S., S. Irawan. 2021. Pengelolaan sampah organik rumah tangga melalui ember tumpuk untuk mewujudkan ketahanan pangan di Desa Bolon, Kecamatan Colomadu. Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas, 6: 607-614.
- Attigah, A. S., E. K. Asiedu., K. Agyarko., H. K. Dapaah. 2013. *Growth and yield of okra (Abelmoschus esculentus L.) as affected by organic and inorganic fertilizers ARPN*. Journal Agric Biol, 8: 766–770.
- Barbarick, K. A. 2006. Nitrogen Sources and Transformation. Departement of Agriculture and Colorado counties cooperating.
- Bertham, Y. H. Rr. 2002. Respon tanaman kedelai (*Glycine max* (L) Merill) terhadap pemupukan fosfor dan kompos pada tanah Ultisol. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia, 4 :78-83.



Bohara, M., R. K. P. Yadav., W. D., J. Cao., C. Hu. 2019. *Nutrient and isotopic dynamics of litter decomposition from different land uses in naturally restoring Taihang Mountain, North China*. Journal Sustainability, 11: 1-19.

Budiyani, N. K., Soniari, N. N., Sutari, N. W. S. 2016. Analisis kualitas larutan mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang. E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika, 5: 63- 72.

Cahyono, B. 2003. Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau (Pai-Tsai). Hal 12-62. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusatama.

Ciampitti, I. A., J. J. Camberato., S. T. Murrell., T. J. Vyn. 2013. Maize nutrient accumulation and partitioning in response to plant density and nitrogen rate: I. Macronutrients. Agronomy Journal, 105: 783-795.

Cooperband, L. 2002. The Art and Science of Composting A resource for farmers and compost producers. University of Wisconsin-Madison, Center for Integrated Agricultural Systems: 1–14.

Cotrufo, M. F., Del Galdo, I., dan Piermatteo, D. 2010. *Litter decomposition: Concepts, methods and future perspectives*. Soil Carbon Dynamics: An Integrated Methodology, January: 76–90.

Efelina, V. 2018. Sosialisasi pembuatan pupuk organik cair dari batang pohon pisang di Desa Mulyajaya Kecamatan Telukjambe Timur Kabupaten Karawang. Prosiding Seminar Pengabdian Kepada Masyarakat (SENADIMAS), 357-359.

Faozi, K. dan B. R. Wijonarko. 2010. Serapan nitrogen dan beberapa sifat fisiologi tanaman padi sawah dari berbagai umur pemindahan bibit. Jurnal Pembangunan Pedesaan 10: 83-101.

Fatmawati, F., M. P. Widhiastuty., F. Madayanti., K.K. Biokimia. 2018. Identifikasi bakteri potensial pada fase pematangan kompos manur 1. 1: 9–12.

Febriana, M., S. Priyono., N. Kusumarini. 2018. Pemanfaatan pupuk organik cair untuk meningkatkan serapan nitrogen serta pertumbuhan dan produksi sawi (*Brassica juncea* L.) pada tanah berpasir. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 5: 1009-1018.

Gaol, S. K. L., H. Hamidah., dan S. Gantar. 2014. Pemberian zeolite dan pupuk kalium untuk meningkatkan ketersediaan hara k dan pertumbuhan kedelai di entisol. Jurnal Online Agroteknologi, 2: 1151-1159.

Gardner, F. P., R. B. Pearce and R.I. Mitchell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Diterjemahkan Oleh Herawati Susilo. Jakarta: Universitas Indonesia Press.

Hadisuwito, S. 2012. Membuat Pupuk Organik Cair. Agromedia pustaka, Jakarta.



- Hairuddin, R., dan R. Mawardi. 2015. Efektivitas pupuk organik air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.). Jurnal Perbal, 3: 1-8.
- Hamawi, M., dan E. Akhiriana. 2022. Karakterisasi POC (Pupuk Organik Cair) berbasis limbah dapur dari Universitas Darussalam Gontor Kampus Putri. Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis, 6: 109-122.
- Hanafiah, K.A. 2005. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Handayani, S.H., Yunus, A., dan Susilowati, A. 2015. Uji Kualitas Pupuk Organik Cair dari Berbagai Macam Mikroorganisme Lokal (MOL). Jurnal Biosains Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Hardjowigeno, S. 1992. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hardjowigeno, S. 2003. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademika Presindo, Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Jakarta: Akademika Presindo.
- Hartatik, W., dan D. Setyorini. 2012. Pemanfaatan pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah dan kualitas tanaman. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pemupukan dan Pemulihan Lahan Terdegradasi: 572-582.
- Hartz, T. K., Smith, R., Gaskell, M. 2010. *Nitrogen availability from liquid organic fertilizers*. HortTechnology, 20: 169-172.
- Haryanto, E., T. Suhartini, dan E. Rahayu. 2003. Sawi dan Selada. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Herman, W., W. Prameswari., Z. Arifin. 2020. Pemanfaatan biochar plus terhadap tanah Entisol pesisir pantai dan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.). Jurnal Galung Tropika, 9: 68-74.
- Idjudin, A. A., M. D. Erfandi., S. Sutono. 2010. Teknologi peningkatan produktifitas lahan endapan vulkanik pasca erupsi gunung merapi. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Irmawati. 2018. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman caisin (*Brassica juncea* L.) dengan perlakuan jarak tanam. Journal of Agritech Science 2: 30-36.
- Irwan. 2005. Pengaruh dosis kascing dan bioaktivator terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) yang dibudidayakan secara organik. Jurnal Kultivasi. 4: 136-140.



Jones Jr, J. B. 2012. Plant nutrition and soil fertility manual. Plant nutrition and soil fertility manual., (Ed. 2). Boca Raton.

Karnilawati., Yusnizar., Zuraida. 2015. Pengaruh jenis dan dosis bahan organik pada tanah Entisol terhadap pH tanah dan P-tersedia tanah. Prosiding Seminar Nasional, 3: 313-318.

Ketaren, S. E., P. Marbun., P. Marpaung. 2014. Klasifikasi Inceptisol pada ketinggian tempat yang berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta Kabupaten Hasundutan. Jurnal Agroekoteknologi, 2: 1451-1458.

Kumari, M. V., D. A. Kumar., J. V. Kumar., T. Anupam., N. Priya. 2017. *Effect of plant growth promoters on flowering and fruiting attributes of okra (Abelmoschus esculentus (L.) Moench)*. Crop Res, 52: 37–40.

Lewu, I. D. dan Y. M. Killa. 2020. Keragaman perakaran, tajuk serta korelasi terhadap hasil kedelai pada berbagai kombinasi interval penyiraman dan dosis bahan organik. Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan, 8: 114-121.

Mayani, N., T. Kurniawan., Marlina. 2015. Pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans Poir*) akibat perbedaan dosis kompos jerami dekomposisi mol keong mas. Jurnal Lentera, 15: 59-63.

Misra, R. V., R. N. Roy., H. Hiraoka. 2003. On-farm composting methods. Land and Water Discussion Paper, 2: 51-61.

Mustami, R., S. Ainun., E. Hartati. 2015. Karakteristik substrat dalam proses anaerob menggunakan biodigester. Jurnal Reka Lingkungan, 3: 1-12.

Nariati, I. M.M.B. Damanik dan G. Sitanggang. 2013. Ketersediaan nitrogen pada tiga bahan organik dan serapannya pada tanaman jagung. Jurnal Online Agroekoteknologi. 1: 479-488.

Nur, T., A. R. Noor., M. Elma. 2016. Pembuatan pupuk organik cair dari sampah organik rumah tangga dengan bioaktivator EM4. Jurnal Konversi, 5: 44-51.

Nurshanti, Dora fatmawati. 2009. Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi caisim (*Brassica juncea L.*). Agronobis. 1: 89-98.

Nyanjang, R., A. A. Salim., Y. Rahmiati. 2003. Penggunaan pupuk majemuk NPK 25-7-7 terhadap peningkatan produksi mutu pada tanaman teh menghasilkan di tanah andisols PT. Perkebunan Nusantara XII. Prosiding Nasional. Gambung: 181–185.

Oktrisna, D., F. Puspita, E. Zuhry. 2017. Uji bakteri *Bacillus* sp. endofit diformulasikan dengan beberapa limbah terhadap tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*). Jurnal JOM Faperta, 4: 1-12.



Pancapalaga, W. 2011. Pengaruh rasio penggunaan limbah ternak dan hijauan terhadap kualitas pupuk cair. GAMMA, 7: 61- 68.

Parman, S. 2007. Pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi ketang (*Solanum tuberosum L.*). Buletin Anatomi dan Fisiologi, 15: 21-31.

Prasetyawati, M., Casban., Nelfiyanti., Kokasih. 2019. Pelatihan pembuatan pupuk cair dari bahan sampah organik di RPTRA Kelurahan Penggilingan. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, 1 – 6.

Putra, A. D., MMB, Damanik., H. Hanum. 2015. Aplikasi pupuk urea kandang kambing untuk meningkatkan N-total pada tanah inceptisol Kwala Bekala dan kaitannya terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays L.*). Jurnal Online Agronomi, 3: 128-135.

Ramadhan, I., K. Fauzi., R. Widarawati. 2020. Pengaruh bokashi serbuk gergaji kayu dan pupuk daun terhadap pertumbuhan sawi hijau di tanah Entisol. Jurnal ilmiah Media Agrosains, 6: 65-72.

Ravn, N. R., A. Michelsen., A. S. Reboleira. 2020. *Decomposition of organic matter caves*. Frontiers in Ecology and Evolution, 8: 1-12.

Resman, A. S. Syamsul., dan H. S. Bambang. 2006. Kajian beberapa sifat kimia dan fisika inceptisol pada toposekuen lereng selatan gunung merapi kabupaten Sleman. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan, 6: 101-108.

Resman., S. A. Siradz., B. H. Sunarminto. 2006. Kajian beberapa sifat kimia dan fisika Inceptisol pada toposekuen selatan Gunung Merapi, Kabupaten Sleman. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan. 6: 101-108.

Ridwan. 2014. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman seledri (*Apium graveoleus L.*) pada perlakuan beberapa media tanam dan pupuk organik cair (POC). Skripsi. Universitas Malikul Saleh, Aceh Utara.

Rizqiani N. F., Ambarwati E. dan Yuwono N. W. 2007. Pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*) Dataran Rendah. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan, 7: 43-53.

Rohmah, N., W. Muslihatin dan T. Nurhidayati. 2016. Pengaruh kombinasi media pembawa pupuk hayati bakteri penambat nitrogen terhadap pH dan unsur hara nitrogen dalam tanah. Jurnal Sains dan Seni ITS. 4: 44-46.

Rosniawaty, S., R. Sudirja., M. Ariyanti., S. Mubarok., A. Wahyudin. 2021. Pengaruh bahan organik terhadap kesuburan tanah serta pertumbuhan dan fisiologi tanaman kakao muda hasil transplanting di tanah inceptisol. Jurnal Kultivasi, 30: 160-167.



Sagita, L., L. Liman., F. Fathul., M. Muhtarudin. 2022. Pengaruh pemberian jenis dan dosis pupuk nitrogen (Urea dan *Calcium Ammonium Nitrate*) terhadap produktivitas rumput Gama Umami. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan, 6: 374-384.

Sanjaya, H. B., N. Umami., A. Astuti., Muhlisin., B. Suwignyo., M. M. Rahman., K. Umpuch., E. R. V. Rahayu. 2022. Performance and In vivo digestibility of three varieties of napier grass in thin-tailed sheep. Tropical Agricultural Science, 45: 505-517.

Semita, I. K., I. P. Sujana, dan I. M. Suryana. 2017. Pengaruh pemberian biochar terhadap tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) Pada lahan yang tercemar limbah cair di subak cuculan Desa Kepaon. Agrimeta 7(14) : 26-30.

Sentana, S. 2010. Pupuk Organik, peluang dan kendalanya. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan": 1-5.

Setyamidjaja, D. 2007. Pengaruh Pemupukan Terhadap Pertumbuhan Tanaman. CV. Simplex. Jakarta.

Setyorini, D. 2005. Pupuk organik tingkakan produksi tanaman. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 27: 13-15.

Siboro, E. S., E. Surya., N. Herlina. 2013. Pembuatan pupuk cair dan biogas dari campuran limbah sayuran. Jurnal Teknik Kimia, 2: 40 – 43.

Siboro, E. S., E. Surya., N. Herlina. 2013. Pembuatan pupuk cair dan biogas dari campuran limbah sayuran. Jurnal Teknik Kimia, 2: 40 – 43.

Siregar, B. 2017. Analisa kadar C-organik dan perbandingan C/N tanah di lahan tambak Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan. Jurnal Warta Edisi, 53: 1-14.

Siregar, P., Fauzi, dan Supriadi. 2017. Pengaruh pemberian beberapa sumber bahan organik dan masa inkubasi terhadap beberapa aspek kimia kesuburan Tanah Ultisol. Jurnal Agroekoteknologi, 5: 256-264.

Solly, E. F., V. Weber, S. Zimmermann, L. Walther, F. Hagedorn, and M.W. Schmidt. 2019. Is the content and potential preservation of soil organic carbon reflected by cation exchange capacity? A case study in Swiss forest soils. Biogeosciences Discussions 1: 1-32

Sriharti., T. Salim. 2010. Pemanfaatan sampah taman (rumput-rumputan) untuk pembuatan kompos. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia, Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia Yogyakarta: 1–8



Subowo, G. 2010. Strategi efisiensi penggunaan bahan organik untuk kesuburan dan produktivitas tanah melalui pemberdayaan sumberdaya hayati tanah. Balai Penelitian Tanah, 4: 13-25.

Suhastyo, A. A. 2019. Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui pelatihan pembuatan pupuk organik cair. Jurnal PPKM, 60-64.

Suparhun, S., M. Anshar., Y. Tambing. 2015. Pengaruh pupuk organik dan POC dari kotoran kambing terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). E-Journal Agroteknis, 3: 602-611.

Sutoyo. 2018. Pemanfaatan limbah sayuran sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik cair guna mendukung pertanian organik di Kabupaten Wonogiri. ADI WIDYA, 113 – 121.

Suwardi. 2009. Efisiensi penggunaan pupuk N pada tanaman jagung komposit menggunakan bagan warna daun.

Syachroni, S. H. 2019. Kajian beberapa sifat kimia tanah pada tanah sawah di berbagai lokasi di Kota Palembang. 8: 60-65.

Syafri, R., Chairil., D. Simamora. 2017. Analisa unsur hara makro pupuk organik cair (POC) dari limbah industry keripik nenas dan nangka desa Kualu Nenas dengan penambahan urin sapi dan EM4. Jurnal Photon, 8: 99-104.

Syofiani, R., S. S. Putri., N. Karjunita. 2020. Karakterisasi sifat tanah sebagai faktor penentu potensi pertanian di Nagari Silokek kawasan geopark nasional. Jurnal Agrum, 17: 1-6.

Tanjung, S. D. 2003. Ilmu Lingkungan. Yogyakarta: Laboratorium Ekologi, Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada.

Utami, S. N. H., Handayani, S. 2003. Sifat kimia Entisol pada sistem pertanian organik. Jurnal Ilmu Pertanian, 10: 63–69.

Wahyudi, I. 2009. Serapan N tanaman jagung (*Zea mays* L.) akibat pemberian pupuk guano dan pupuk hijau lamtoro pada Ultisol Wanga. Jurnal Agroland, 16: 265-271.

Wantzen, K. M., C. M. Yule., J. M. Manthooko., C. M. Pringle. 2008. *Organic matter processing in tropical streams*. In: Tropical Stream Ecology: 43-64.

Wihardjaka, A., Idris, K., dan Rachim, A. 2002. Pengelolaan jerami dan pupuk kalium pada tanaman padi di lahan sawah tada hujan kahat K. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan, 21: 26-32.



Yanti, I. dan Y.R. Kusuma. 2021. Pengaruh Kadar Air dalam Tanah Terhadap Kadar C-Organik dan Keasaman (pH) Tanah. INDONESIAN JOURNAL OF CHEMICAL RESEARCH (IJCR) 1: 92-97.

Yuniarti, A., Damayanti, M. dan Nur, D. M. 2019. Efek pupuk organic dan pupuk N, P, K terhadap Corganik, N-Total, C/N, serapan, serta hasil padi hitam pada Inceptisols. Jurnal Pertanian Presisi, 3: 90-105.

Yusuf, M. N., M. Yusuf. 2017. Pengaruh pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil dari tiga varietas tanaman selada (*Lactuca sativa L.*). Jurnal Agrium, 14: 37-44.

Yuwono., Teguh. 2006. Kecepatan dekomposisi dan kualitas kompos sampah organik. Jurnal Inovasi Pertanian, 4.

Zhang, Y., W. Xu., P. Duan., Y. Cong., T. An., N. Yu., H. Zou., X. Dang., Q. Fan., Y. Zhang. 2017. *Evaluation and simulation of nitrogen mineralization of paddy soils in Mollisols area of Northeast China under waterlogged incubation.* PLoS ONE, 12: 1-19.

Zhu, H., L. Gong., Z. Ding., Y. Li. 2021. *Effects of litter and root manipulations on soil carbon and nitrogen in a Schrenk's spruce (Picea schrenkiana) forest.* PLoS ONE, 16: 1-18.

Zulfida, I. 2020. Pembuatan pupuk organik cair (POC) dan pengaplikasian pada tanaman kangkung Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Berohol Serdang Bedagai. Jurnal Agroteknologi UPMI, 1: 33 – 42.