

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, R. dan P. Maya. 2014. Karakteristik sifat kimia tanah dan status kesuburan tanah lahan pekarangan dan lahan usaha tani di Kabupaten Kutai Barat. Jurnal pertanian vol 39 no 1. Hal 30-36 ISSN 1412-1468.
- Adhi, R.K. dan Widyaiswara, M, 2014. Membuat Biakan Trichoderma Dengan Media Beras . Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang.
- Alfadlli, N. S., S. Noor., B. S. Hertanto and M. Cahyadi. 2018. The effect of various decomposers on quality of cattle dung compost. Buletin Peternakan 42 (3): 250-255.
- Andhika C.T.S. dan Dody A.N. 2008. Pembuatan Kompos dengan Menggunakan Limbah Padat Organik (sampah sayuran dan ampas tebu). Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Anggara, A.W.A. 2018. Pembuatan Kompos Sinergis dengan Bahan Baku Kotoran Kambing, Sekam dan Serbuk Gergaji di Desa Karang mojo, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Magetan. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKES Bakti Husada Mulia: Madiun.
- AOAC. 1999. Official Methode of Analysis of AOAC International. The Association of official Analiticals, Contasminants, Drugs. Vol.1.AOAC. Inernational Gaithersburg.
- Aryanto, S.E. 2011. Perbaikan Kualitas Pupuk Kandang Sapi dan Aplikasinya pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata sturt*). Jurnal Sains dan Teknologi :4 (2) 164-176.
- Asngad, A dan Suparti. 2005. Model Pengembangan Pembuatan Pupuk Organik dengan Inokulan (Studi Kasus Sampah di TPA Mojosongo Surakarta) Penelitian Sains dan Teknologi Surakarta.
- Badan Pusat Statistik Riau. 2012. Riau Dalam Angka 2012. <http://Riau.bps.go.id/Riau-dalam-Angka-2007/holtikultura.html>. Diakses pada tanggal 08-09-2013.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Luas Perkebunan Kopi. Badan Pusat Statistik Jambi
- Badan Pusat Statistik. 2022. Populasi Ternak Sapi Kambing. Badan Pusat Statistik Jambi.
- Bakri, M. 2017. Pengaruh dedak padi fermentasi dengan mikroorganisme lokal dalam ransum terhadap konsumsi protein kasar dan serat kasar puyuh. [Skripsi] Universitas Hasanuddin, Makassar.

- Bernal, M.P., J.A. Albuquerque, and R. Moral. 2009. Composting of animal manures and chemical criteria for compost maturity assessment. A review. *Bioresource Technology* 100: 5444 – 5453.
- BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Jambi. 2021. Luas tanaman perkebunan menurut jenis tanaman dan kabupaten/kota (Hektar). Diakses pada 6 juli 2021.
- Budihardjo, M. A. 2006. Studi potensi pengomposan sampah kota sebagai salah satu alternatif pengelolaan sampah di TPA dengan menggunakan aktivator EM4 (Effective Microorganism). *Jurnal Presipitasi*, 1(1), 25-30.
- Bulan, R., Mandang, T., Hermawan, W., & Desrial, D. 2016. Pemanfaatan Limbah Daun Kelapa Sawit sebagai Bahan Baku Pupuk Kompos. *Rona Teknik Pertanian*. Vol 9(2): 135–146.
- Cahaya, A. T. dan Nugroho D. A. 2008. Pembuatan Kompos dengan Menggunakan Limbah Padat Organik (Sampah Sayuran dan Ampas Tebu). [Skripsi] Semarang: Teknik Kimia Universitas Diponegoro.
- Darmasetiawan, Martin. 2004. Daur Ulang Sampah dan Pembuatan Kompos. Jakarta: Ekamitra Engineering.
- Dewi, SD, dan Sugeng, S. 2019. Pengaruh biochar sekam padi dosis tinggi terhadap sifat fisik tanah dan pertumbuhan tanaman jagung pada tipikal kanhapludult. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6 (1), 1157-1163.
- Dewi, Y.S., Treesnowati. 2012. Pengolahan sampah skala rumah tangga menggunakan metode composting. *Jurnal Ilmiah. Fakultas Teknik LIMIT'S*. 8(2): 35-48.
- Djaja, W. 2008. Langkah Jitu Membuat Kompos dari Kotoran Ternak dan Sampah. PT Agromedia Pustaka. Yogyakarta.
- Djuarnani, N. dan B Setiawan. 2005. Cara cepat membuat kompos. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Ekawandani, N. dan A.A. Kusuma. 2018. Pengomposan Sampah Organik (Kubis dan Kulit Pisang) dengan Menggunakan EM4. *Jurnal Pengomposan sampah organik*. 12(1): 38-43.
- Firmansyah, MA, 2010. Teknik pembuatan kompos. Kalimantan Tengah: Balai PengkajianTehnologi Pertanian.
- Haji GA. 2013. Komponen limbah asap cair hasil pilorilis limbah padat kelapa sawit. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*. 9(3): 109 – 116.
- Hanmoungjai P., DL Pyle dan K Niranjana. 2002. EnzymeQ assisted water Qextraction of oil and protein from rice bran. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*.

- Hartatik, W. Dan Widowati, L.R. 2006. Pupuk Kandang, Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian. Bogor.
- Hartutik, S., Sriatun, dan Taslimah, 2009. Pembuatan pupuk kompos dari limbah bunga kenanga dan pengaruh presentase zeolite terhadap ketersediaan nitrogen tanah. Jurusan Kimis, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Herlina L. dan P. Dewi. 2009. Penggunaan Kompos Aktif *Trichoderma Harzianum* Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Cabai. Semarang: Laporan Penelitian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Hidayati, Y.A., E.T. Marlina., E. Harlia., T.B.A. Kurnani. 2011. Kualitas Pupuk Cair Hasil Pengolahan Feses sapi potong Menggunakan *Sacharomyces cereviceae*. Jurnal Ilmu ternak, 11 (2), 104 - 107.
- Ichsan, C. N., Hidayat, T., & Maulina, M. 2014. Penggunaan Input Internal Berupa Limbah Padi dalam Budidaya Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). Agrium, 11(2), 103-114.
- Ince Raden, S. Fathillah, M. Fadli, Suyadi. 2017. Nutrient content of Liquid Organic Fertilizer (LOF) by various bioactivator and soaking time. Nusantara Bioscience 9 (2): 209-213.
- Indarti, M. 2022. Pengaruh Penggunaan Bioaktivator *Trichoderma Harzianum* Terhadap Kualitas Kompos Berbahan Dasar Feses Kambing, Kulit Biji Kopi Dan Limbah Kubis (Disertai Doktor, Peternakan).
- Indriani, Y.H. 2000. Membuat Kompos Secara Kilat. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Intan, B. L. 2013. Pengomposan Sludge Hasil Pengolahan Limbah Cair PT. Indofood CBP dengan Penambahan Lumpur Aktif dan EM4 dengan Variasi Sampah Domestik dan Kulit Bawang. Skripsi. Semarang: Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Irawan B. Ta. 2014. Pengaruh susunan bahan terhadap waktu pengomposan sampah pasar pada komposter beraerasi. Metana. 10(1): 18-24.
- Ismayana, A., Nastiti, S. I., Suprihatin., Maddu, A. dan Fredy. A. 2012. Faktor rasio C/N awal dan laju aerasi pada proses Co-Composting Bagasse dan blotong. Jurnal Teknologi Industri Pertanian. 22 (3):173-179.
- Isroi. 2007. Pengomposan limbah kakao. Materi pelatihan TOT budidaya kopi dan kakao staf BPTP dipusat penelitian kopi dan kakao. Jember.
- Isroi. 2009. Pupuk Organik Granul, Sebuah Petunjuk Paraktis, Peneliti pada Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia, Bogor.
- Jamilah, M., Syakur. 2012. Pertumbuhan dan Hasil Padi Akibat Pemberian Arang Aktif dan Urea. J. Manajemen Sumber daya Lahan. 1 (2):146-150.

- Kementerian Pertanian. 2011. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 70/Permentan/SR.140/10/2011 Tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenah Tanah. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kurniawan, H.N.A., S. Kumalaningsih, dan A. Febrianto. 2013. Pengaruh Penambahan Konsentrasi Microbacter Alfaafa-11 (MA-11) dan Penambahan Urea Terhadap Kualitas Pupuk Kompos dari Kombinasi Kulit dan Jerami Nangka dengan Kotoran Kelinci. Malang: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya.
- Kusmiyarti, T. B. 2013. Kualitas kompos dari berbagai kombinasi bahan baku limbah organik. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science* 3(1) : 83-92.
- Laksana, W dan Chaerul M, 2009, Penyisihan Senyawa Organik pada Biowaste Fasa Padat Menggunakan Reaktor Batch Anaerob, Skripsi, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Pertanian Bogor.
- Laufer, J., & Tomlinson, T. 2012. Biochar field studies: an IBI research summary. *Soil Sci. Plant. Nutr*, 61, 873-884.
- Li, L., M. Xu, M.E. Ali, W. Zhang., Y. Duan, D. Li. 2018. Factors Affecting Soil Microbial Biomass and Functional Diversity with The Application of Organic Amendements in Three Contrasting Cropland Soil During a Field Experiment. *PloS One* 13 (9): 1 - 8.
- Linda, M. 2010. Pengaruh waktu kedalaman dan waktu inkubasi medium kompos berbasis kotoran kambing dalam biofiltrasi gas N₂O. (Skripsi), Universitas Indonesia, Teknik Kimia, Depok.
- Maguire, R.O., and Agblevor, F.A. 2010. Biochar in Agricultural Systems. College of Agriculture and Life Sciences, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Maharani, J. 2021. Pemanfaatan Limbah Jerami Padi, Sampah Sayur Dan Serbuk Gergaji Sebagai Pupuk Kompos Dengan Metode Berkeley Dan Menggunakan Variasi Aktivator. Skripsi. Universitas Tanjungpura: Pontianak.
- Maksudi. 2019. Kompos dan Pengomposan. Fakultas Peternakan Universitas Jambi.1-19.
- Maradhy, E. 2009. Aplikasi campuran kotoran ternak dan sedimen mangrove sebagai aktivator pada proses dekomposisi limbah domestik. [Tesis]. Pascasarjana Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mariana dan Budi, I.S. 2018. Penerapan Teknologi Pembuatan Triko kompos Di Desa Sungai Bokor Kalimantan Selatan. *Jurnal Al-Ikhlas*, 4(1), 6 -13.
- Marianan, L. 2013. Pemanfaatan Jamur Trichoderma sp. dalam Pembuatan Kompos. Karya Tulis Ilmiah Balai Pelatihan Pertanian Jambi.

- Marlina, E.T., Y.A. Hidayati, T. B. A. Kurnani., dan W. Juanda. 2013. Analisa Kualitas Kompos dari Sludge biogas Feses Kerbau. *Jurnal Ilmu Ternak*. 13 (1) 31 - 34.
- Moxley E., E. Puerta-Fernandez, E.J. Gomez., and J.M Gonzalez. 2019. Influence of Abiotic Factors Temperature and Water Content on Bacterial 2-Chlorophenol Biodegradation in Soils. *Frontiers in Environmental Sci*. 7(41): 1 - 5.
- Muhammad, Darusman. dan Chairunnas. 2015. Aplikasi Biochar, Kompos dan Urea terhadap Beberapa Sifat Fisika Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kaylan (*Brassica oleraceae*). *J. Ilmu Kebencanaan*, 2(4): 217-226.
- Musnawar, I, E., 2003. Pupuk Organik Padat. Pembuatan dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Noviani, C. 2009. Reduksi gas dinitrogen monoksida melalui biofiltrasi dengan menggunakan material kompos termodifikasi. (Skripsi), Universitas Indonesia, Teknik Kimia, Depok.
- Novizan. 2004. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agro Media Utama. Jakarta.
- Nurbaity, A., Setiawan, A., dan Mulyani, O. 2011. Efektivitas Arang Sekam sebagai Bahan Pembawa Pupuk Hayati Mikoriza Arbuskula pada Produksi Sorgum. Fakultas Pertanian. Universitas Padjajaran: Bandung. *Jurnal Agrinimal*. 1(1): 3.
- Parnata, A. S. 2004. Pupuk Organik Cair Aplikasi dan Manfaatnya. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- PKH, D. Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2022. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta (ID): Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan, 89(1), 78.
- Rachmat, R., S. Lubis dan M Hadipernata. 2006. Perubahan senyawa volatil pada sayuran kering hasil pengeringan dengan radiasi far infrared. *Buletin Teknologi Pasca panen Pertanian*. Bogor, Vol 2 No1.
- Rahayu, T. B., B.H. Simanjuntak dan Suprihatin. 2014. Pemberian Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan Wortel (*Daucus carota*) dan Bawang Daun (*Allium fistulosum L*) dengan Budidaya Tumpang Sari, Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.
- Rasyaf, M. 2011. Beternak Ayam Kampung. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rhys, R., Harahap, L. A., dan Rohanah, A. 2016. Uji jenis dekomposer pada pembuatan kompos dari limbah pelepah kelapa sawit terhadap mutu kompos yang dihasilkan. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 4(3), 422-427.

- Rina, D. 2015. Manfaat Unsur N, P dan K bagi Tanaman. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur. http://kaltim.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=707&Itemid=59. Diunduh pada 1 Januari 2023.
- Sabana, R. 2019. Pemanfaatan Biochar dari Limbah Pertanian untuk Perbaikan Sifat Kimia Tanah Ultisol. [Skripsi]. Universitas Sriwijaya. Palembang, Sumatera Selatan.
- Sahwan, F. L. 2010. Kualitas Produk Kompos dan Karakteristik Proses Pengomposan Sampah Kota tanpa Pemilahan Awal. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 11 (1): 79-85.
- Salman, S., Sulistyowati, E. D., Sayoga, I. M. A., & Chatur, A. D. 2020. Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergajian Sebagai Bahan Papan Komposit. *ABDIMASKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 191-196.
- Santi, L. P. dan Goenadi, D. H. 2010. Pemanfaatan bio-char sebagai pembawa mikroba untuk pemantap agregat tanah Ultisol dari Taman Bogo-Lampung. Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Bogor.
- Saragih, D. A., Saleh, A., dan Sianturi, J. M. 2020. Pemanfaatan Limbah Padat Palm Kernel Cake (Pkc) Dalam Pengomposan Pelepah Kelapa Sawit. *Bernas*, 15(2): 9–15.
- Sari, E., & Darmadi, D. 2016. Efektivitas Penambahan Serbuk Gergaji dalam Pembuatan Pupuk Kompos. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(6), 139-147.
- Sihag S, H. Pathak, D.P. Jaroli. 2014. Factors Affecting the rate of Biodegradation of Polyromatic Hydrocarbon. *Int J. Pure App. Biosci.* 2 (3): 185 - 202.
- Sihombing, L. S. 2022. Pengaruh Penambahan EM4 Terhadap Kualitas Kompos Berbahan Dasar Feses Sapi, Limbah Kubis dan Kulit Kopi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Jambi.
- Simamora, S. dan Salundik. 2006. Meningkatkan Kualitas Kompos. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Soesanto L, Mugiastuti E, Rahayuniati R.F. 2014. Application of liquid formula *Pseudomonas fluorescens* P60 to suppress red chili Virus disease. *Jurnal Fitopatologi* 9 (6): 179-185.
- Standar Nasional Indonesia. 2004. Spesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik. SNI 19-7030-2004. Badan Standar Nasional Indonesia, Jakarta.
- Steel, R.G.D., dan J.H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika: Suatu Pendekatan Biometrik Terjemahan: B. Sumantri. Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Stofella, P.J. dan Brian A. Kahn, 2001. Compost Utilization in Holticultural Cropping Systems. Lewis Publishers: USA.

- Susilawati, S., Irmawati, I., Sukarmi, S., Kurnianingsih, A., & Mutia, A. (2019). Penggunaan biochar dan tinggi muka air pada umur satu bulan setelah tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*, 8(2), 202-212.
- Syahfitri, M, M. 2008. Analisa Unsur Hara Fosfor (P) Pada Daun Kelapa Sawit Secara Spektrofotometri di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan. Universitas Sumatera Utara. Karya Ilmiah. Tidak dipublikasikan.
- Syarif, S., dan Adriani. 2014. “Pengaruh Probiotik dan Trichoderma terhadap hara pupuk kandang yang berasal dari feses sapi dan kambing. 17(2 : 45–53.
- Tatogo. 2010. “Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu Menjadi Briket”. SMA YPPK Adhi Luhur Kolese Le Cocqd’ Armand ville Nabire Papua. http://agustatogo.blogspot.com/2012/10/m_akalah-ilmiah.html. (diunduh pada tanggal 24 April 2013).
- Tindaon, H. 2008. Pengaruh Jamur Antagonis Trichoderma harzianum dan Pupuk Organik Untuk Mengendalikan Patogen Tular Tanah Sclerotium roflsii Sacc. Pada Tanaman Kedelai (Glycine max L.) di Rumah Kasa. <http://repository.usu.ac.id.pdf>Akses 10 Agustus 2010 (Jurnal).
- Trivana, L, dan A. Y. Pradhana. 2017. Optimasi Waktu Pengomposan dan Kuliatas Pupuk Kandang dan Debu Sabut Kelapa dengan Bioaktivator Promi dan Orgadec. *Jurnal Sain Veteriner*. Vol 35.
- Wawan., S. Sabiham., K. Idris., G. Djajakirana dan S. Anwar. 2007. Keselarasan penyediaan nitrogen dari pupuk hijau dan urea dengan pertumbuhan jagung pada inceptisol darmaga. *Bul. Agron.* (35) (3) 161 – 167. Institut Pertanian Bogor.
- Wibowo, N. A., B. E. Tjahjana, N. Heryana dan Sakiroh. 2014. Peraan mikroorganisme dalam pengelolaan hara terpadu pada perkebunan kakao. *Bunga Rampai: Inovasi Teknologi Bio industri Kakao*. Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar. Sukabumi. p. 91-98.
- Widawati, S. 2005. Daya pacu aktivator fungi asal Kebun Biologi Wamena terhadap kematangan hara kompos, serta jumlah mikroba pelarut fosfat dan penambat nitrogen. *Biodiversitas* 6(4): 240-243.
- Widiyaningrum, P., & Lisdiana. (2013). Perbedaan fisik dan kimia kompos daun yang menggunakan bioaktivator mol dan EM4. *Saintekno*,11 (1), 54-72.
- Yulianto, A., Zaman, B., dan Purwono, P. 2017. Pengaruh Penambahan Pupuk Organik Kotoran Sapi Terhadap Kualitas Kompos dari Sampah Daun Kering Di TPST UNDIP (Doctoral dissertation, Diponegoro University).

- Yuniwati, M., Iskarima, F. dan Padu lemba, A. 2012. Optimasi kondisi proses pembuatan kompos dari sampah organik dengan cara fermentasi menggunakan EM4. *Jurnal Teknologi* 5 (2): 172 – 181.
- Yusak, Y. 2004. Pengaruh Suhu dan pH Bufer Asetat Terhadap Hidrolisa CMC oleh Enzim Selulase Dari Ekstrak *Aspergillus Niger* Dalam Media Campuran Ongok dan Dedak. Skripsi USU. Medan.
- Yuwono, T. 2005. *Biologi Molekuler*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Yuwono, T. 2006. Kecepatan Dekomposisi dan Kualitas Kompos Sampah Organik. *INNOFARM. Jurnal Inovasi Pertanian*, 4 (2): 116-123.