

DAFTAR PUSTAKA

- Affif, A. 2023. Pengaruh perbandingan kotoran ayam dan kotoran sapi terhadap kandungan pH, N, P, dan K kompos. Skripsi. Universitas Andalas.
- Agus, S. dan A. P. I. Tutik. 2015. Efektivitas *Trichoderma sp* dan mikroorganisme lokal (MOL) sebagai dekomposer dalam meningkatkan kualitas pupuk organik alami dari beberapa limbah tanaman pertanian. Jurnal Agrosains. 12 (2): 1-7.
- Akbari. T., A. Khadijah., N. A. Nisa, dan F. S. P. Pangesti. 2022. Peran kombinasi sampah organik rumah tangga dalam meningkatkan kadar fosfor, K dan kalsium pada kompos. Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan. 9(3): 82–90.
- Ali, A. M. 2023. Pengaruh pemberian takaran pupuk kotoran ayam dan konsentrasi pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong (*Solanum melongena* .L). Skripsi. Universita Muhammadiyah. Palembang.
- Al G. M., S. Y. Tyasmoro dan R. Soelistyono. 2014. Pengaruh kombinasi kompos kotoran sapi dan paitan (*Tithonia diversifolia* L.) terhadap produksi tanaman cabai keriting (*Capsicum annum* L.). Jurnal Produksi Tanaman. 2(1) : 31-40.
- Alwi, W., dan H. S. Mubarak. 2023. Pemanfaatan limbah ayam KUB sebagai kompos pada tanaman di Pulau Sabutung Kabupaten Pangkep. Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan. :497–502.
- Andriani, Y., R. I. Pratama., and I. I. Hanidah. 2024. A review on chicken feather flour potential for fish feed. Torani Journal of Fisheries and Marine Science 7(2): 171– 180.
- Aqidah, N., B. Ibrahim., dan N. Nontji. 2022. Analisis unsur hara makro pupuk organik berbahan dasar serbuk gergaji kayu dan limbah kotoran ayam dengan berbagai konsentrasi *effective microorganism-4* (EM-4). AGrotek MAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian. 3(1): 9–20.
- Bachtiar, B., dan A. H. Ahmad. 2019. Analisis kandungan hara kompos johan *Cassia siamea* dengan penambahan aktivator promi. Jurnal biologi Makassar. 4(1): 68-76.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2022. Produksi daging ayam broiler tahun 2022.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 19-7030-2004. Spesifikasi kompos dari sampah organik domestik.
- Badan Standarisasi Nasional. 2010. SNI 2803:2010. Pupuk NPK padat.

- Basak, B. B. and S. Binoy. 2017. Scope of Natural Sources of Potassium in Sustainable Agriculture. In the book: Adaptive Soil Management: From Theory to Practices.
- Budi, N, W., W. K. Wardhini dan E. Sarwono. 2015. Pengaruh Rasio C/N bahan baku pembuatan kompos dari kubis dan kulit pisang. Jurnal integasi proses. 5(2): 75-80.
- Budiyani , N. K., N. N. Soniari dan N. W. S. Sutari. 2016. Analisis kualitas larutan mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang. Jurnal Agoekoteknologi Tropika. 5(1): 63 – 72.
- Chand, S., S. Devi., D. Devi., P. Arya., K. Manorma., K. Kesta., dan M.Tomar. 2023. Microbial and physico-chemical dynamics associated with chicken feather compost preparation vis-à-vis its impact on the growth performance of tomato crop. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology. 54:1-26.
- Chandna, P., L. Nain., dan S. Singh. 2013. Assessment of bacterial diversity during composting of agricultural by-products. BMC Microbiol. 13: 99–113.
- Crespo, G., T. E. Ruiz., dan J. Alvarez. 2011. Effect of green manure from *Tithonia (T. diversifolia)* on the establishment and production of forage of *P. Purpureum* cv. Cuba CT-169 and on some soil properties. Cuban Journal of Agricultural Science. 45(1) : 79-82.
- Daud, M., L. Hakim., D.Aziz, dan Z. Fuadi. 2024. Pengolahan Limbah Kandang Ayam Sebagai Kompos / Pupuk Dasar Pepaya Calina. 2(3) : 1003–1009.
- Defari, E. K., G. Senoaji., dan F. Hidayat. 2014. Pemanfaatan limbah kotoran ayam sebagai bahan baku pembuatan kompos. Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS. 12(1): 11-20.
- Desyrakhmawati, L., Melati, M., Suwarto, dan Hartatik, W. 2015. Pertumbuhan *Tithonia diversifolia* dengan dosis pupuk kandang dan jarak tanam yang berbeda. Jurnal Agronomi Indonesia. 43(1): 72-80.
- Dewi, S. S., M. Mulyono., D. D. Koeswara., dan T. Hartanto. 2024. Effectiveness of types of Additives on the quality of chicken feather compost. Earth and environmental science. 14(17) : 1-10.
- Du, J., Y. Zhang., M. Qu., Y. Yin., K. Fan., B. Hu., H. Zhang., M. Wei., and C. Ma. 2019. Effect of biochar on the microbial activity and community structure during sewage sludge composting. Bioresour, Technology. 272: 171-179.
- Ekawandani, N., dan A. A. Kusuma. 2018. Pengomposan Sampah Organik (Kubis Dan Kulit Pisang) dengan menggunakan EM4. Jurnal TEDC. 12(1): 38 43.
- Elvira, J. R. 2018. Aplikasi mikroba dekomposer pada kotoran ayam pedaging untuk memperbaiki sifat kimia dan biologi kompos, penurunan residu

antibiotik tetrasiklin serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan *Brassica juncea* l. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.

- Gama, H. N., N. Alifian., S. K. Agum., K. D. Ajeng., Aldi., A. A. Alfian., Y. H. Alif., Z. Z. A. Almira., Alqis, dan R. Kanthi. 2022. Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan pupuk kandang. KREASI : Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat. 2(1) : 144–150.
- Ginting, M. S., D. R. Pulungan., T. Z. Aznur., dan K. F. Purba. 2023. Pemanfaatan pupuk organik cair (POC) dari daun kipahit (*Tithonia diversifolia*) untuk peningkatan produksi tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.). Jurnal Pengabdian dan Kemitraan Masyarakat. 1(1): 89-100.
- Gurav, R. dan J. P. Jadhav. 2013. A novel source of biofertilizer from feather biomass for banana cultivation. Environmental science and pollution research. 20 (7) : 4532-4539.
- Hadi, R. A. 2019. Pemanfaatan MOL (mikroorganisme lokal) dari materi yang tersedia di sekitar lingkungan. Agrosience (AGSCI). 9(1).
- Hakim, N., Agustian., dan Y. Mala. 2012. Application of organik fertilizer *Tithonia* plus to control iron toxicity and reduce commercial fertilizer application on new paddy field. Journal Tropical Soils. 17 :135-142.
- Hartatik, W. 2007. *Tithonia diversifolia* Sumber Pupuk Hijau. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 29(5) :3-5.
- Haryanti., A. Iswandi., S. A. Dwi., dan S. D. Kurnia. 2018. Penggunaan biochar dan dekomposer dalam proses pengomposan limbah kulit buah kakao serta pengkayaan mikroba pelarut fosfat (MPF) untuk meningkatkan kualitas pupuk organik. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan. 20(1): 25-32.
- Hasriyanty., Asrul., dan M. Yunus. 2021. Bimbingan teknis pembuatan MOL (Mikroorganisme Lokal) bagi petani bawang merah di Desa Soulove Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Jurnal Abditani. 4(2) : 111–114.
- Hayati, R., E. Resigia., dan Warnita. 2024. Aplikasi dosis kompos tithonia dan konsentrasi PGPR floraone terhadap performa pertumbuhan dan hasil terung. Jurnal ilmu-ilmu pertanian. 26(2): 134-142.
- Hidayati, Y. A., E. T. Marlina., T. B. A. K. Benito., dan E. Harlia. 2010. Pengaruh campuran feses sapi potong dan feses kuda pada proses pengomposan terhadap kualitas kompos. 13(6): 299-303.
- Hudha, A. M. I., G. S. B. G. Purwa., R. D. B. C. Yohanes., dan D. D. R. Kartika. 2022. Manufacture of local microorganism (mol) from vegetable waste with nutrition source supply variation. Tibuana. 5(01): 34–40.

- Ismayana, A., S. I. Nastiti., Suprihatin., M. Akhiruddi., dan F. Aris. 2012. Faktor rasio C/N awal dan laju aerasi pada proses Co-composting bagasse dan blotong. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 22(3): 173-179.
- Istiqamah, N., A. Farida., dan R. Nina. 2018. Kandungan unsur hara kompos enceng gondok yang dikomposkan dengan berbagai macam PGPR. *Jurnal sains STIPER*. 8(1): 1-10.
- Kiha, E. K., dan Y.A. Korbaffo. 2021. Pemanfaatan limbah ayam broiler sebagai pupuk organik pada usaha sayuran. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(3): 1004–1011.
- Kusmiadi, R., N. S. Khodijah., dan A. Akbar. 2014. Pemanfaatan bulu ayam dan komposisi cangkang rajungan untuk meningkatkan kualitas fisik dan kimia kompos. *Jurnal Pertanian Dan Lingkungan*. 7(2) : 39–48.
- Lestari, S. A. D. 2016. Pengaruh bahan organik dan jenis dekomposer terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* [L.] Merrill). *Iptek Tanaman Pangan*. 11(1) : 49-56.
- Lumbatoruan, R. A. E., R. Santi., R. Kusmiadi. 2021. Peningkatan Kualitas Kompos Bulu Ayam dengan Penambahan Sekam Padi atau Kulit Pisang Kepok. *Jurnal pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian*. 24 (1) : 123-135.
- Masood, S., A. Hussain., A. Javid., M. Rashid., S. M. Bukhari., W. Ali., dan K. Aslam. 2023. Fungal conversion of chicken-feather waste into biofortified compost. *Brazilian Journal of Biology*. 83: 1-9.
- Matheri, F., C. Musafiri., D. Durot., and M. Kiboi. 2025. Synergistic effect of biochar and post-thermophilic stage application of supplemental *Tithonia diversifolia* on compost nutrient dynamics. *Discover Soil*. 2(1): 1-12.
- Mirwan, M. 2015. Optimasi pengomposan sampah kebun dengan variasi aerasi dan penambahan kotoran sapi sebagai bioaktivator. *Teknik Lingkungan*. 4 (6):61- 66.
- Mirwan, M., dan F. Rosariawari. 2012. Optimasi pematangan kompos dengan penambahan campuran lindi dan bioaktivator stardec. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*. 4(2): 150-154.
- Mlangeni, A. N. J. T. 2013. Effect of *tithonia diversifolia* on compost pile heat built up and physico-chemical quality parameters of chimato compost. *Environment and Natural Resources Research*. 3(3): 63.
- Muhsanati, A., S. Syarif., dan Rahayu. 2008. Pengaruh beberapa takaran kompos *Tithonia* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*). *Jerami* 1:87-91.

- Mulia, D. S., R. T. Yuliningsih, H. Maryanto. dan C. Purbomartono. 2016. Pemanfaatan limbah bulu ayam menjadi bahan pakan ikan dengan fermentasi *bacillus subtilis*. Jurnal Manusia dan lingkungan. 23(1): 49-57.
- Nagarajan, S., P. Eswaran., R. P. Masilamani., dan H. Natarajan. 2018. Chicken feather compost to promote the plant growth activity by using keratinolytic bacteria. Waste and biomass valorization. 9 :531-538.
- Novia, D., A. Sandra., dan A. A. Putra. 2025. Proses pembuatan kompos limbah feses ayam *closed house* memanfaatkan mikroorganisme lokal (MOL) air kelapa. Jurnal Peternakan. 22(1): 77-84.
- Novitasari, D., dan J. Caroline. 2021. Kajian efektifitas pupuk dari berbagai kotoran sapi, kambing dan ayam. Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan, dan Infrastruktur. 2003 : 442–447.
- Nunik, E., dan N. Halimah. 2021. Pengaruh penambahan mikroorganisme lokal (MOL) dari nasi basi terhadap pupuk organik cair cangkang telur. BIOSFER, Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi, 6 (2) : 78-85.
- Nuraini, Y., dan N. Sukmawati. 2008. pengaturan laju mineralisasi pengkasan *Tithonia diversifolia* dan *lantana camara* untuk meningkatkan sinkronisasi fosfor. Buana Sains. 8(1): 91-103.
- Ogunwande, G. A., J. A. Osunade., K. O. Adekalu., dan L. A. O. Ogunjimi. 2008. Nitrogen loss in chicken litter compost as affected by carbon to nitrogen ratio and turning frequency. Bioresource Technology. 99 (16) : 7495-7503.
- Opala, P. A., C. O. Othieno., J. R. Okalebo., dan P. O. Kisinyo. 2009. Effects of combining organik materials within organik fosforus source on maize yield and financial benefits in Western Kenya. Experimental Agriculture. 46(1) : 23-34.
- Pardiansyah, P. 2013. Kajian pemanfaatan limbah bulu ayam sebagai bahan pembuatan kompos. Skripsi. Universitas Bangka Belitung.
- Pramudika, G., S. Y. Tyasmoro., dan S. E. Suminarti. 2014. Kombinasi kompos kotoran sapi dan paitan (*Tithonia diversifolia* L.) pada pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Jurnal Produksi Tanaman. 2(3) : 253-259.
- Pratiwi, E. Y. P., Suhartini., dan K. S. Ahmad. 2023. The effect of different bio-activators on compost quality of agricultural waste. Indonesian Journal of Bioscience (IJOBI). 1(1): 37-44.
- Puastuti, W. 2007. Teknik pengomposan bulu ayam dan pemanfaatannya sebagai sumber protein ruminansia. Balai penelitian ternak. Bogor. Wartazoa 17(2).

- Purnomo, E. A., E. Sutrisno., dan S. Sumiyati. 2017. Pengaruh variasi C/N rasio terhadap produksi kompos dan kandungan K (K), pospat (P) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem *vermicomposting*. Jurnal Teknik Lingkungan. 6(2) : 1–15.
- Putra, C. R., I. Wahyudi., dan U. Hasanah. 2022. Serapan N (nitrogen) dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum*) varietas lembah palu akibat pemberian bokashi titonia (*Titonia diversifolia*) pada entisol guntarano. Jurnal Agrotekbis. 3(4): 448-454.
- Rahmawati, M., R. S. S. Singgih., S. Agustinah. 2020. Fortifikasi fosfor pada pembuatan pupuk organik padat berbahan baku feses sapi potong terhadap kadar fosfor dan C/N rasio. Journal of animal science and technology. 2(1): 39-44.
- Rahyuni, D., Lusiana., Y. Sri., dan Z. Akhsin. 2023. Pengaruh Mikroorganisme Lokal (MOL) terhadap kualitas kompos daun jati (*Tectona grandis*) kering. Jurnal Rekayasa Lingkungan. 1 (23) : 46-55.
- Ritonga, M. N., A. Siti., M. J. Rambe., S. Rambe., dan S. Wahyuni. 2022. Pengolahan kotoran ayam menjadi pupuk organik ramah lingkungan. Jurnal ADAM IPTS. 1(2) : 137-141.
- Sa'adah, N., R. Hastuti., dan N.B.A. Prasetya. 2013. Pengaruh asam formiat pada bulu ayam sebagai adsorben terhadap penurunan kadar larutan zat warna tekstil remazon golden yellow rnl. Jurnal Kimia. 1(1) : 202-209.
- Sajar, S. 2023. Evaluasi pengaruh pupuk kandang ayam dan kompos gulma ki Pahit (*tithonia diversifolia*) terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L). Scenario (Seminar of Social Sciences Engineering and Humaniora). 376-360.
- Saraswati, R., R. Heru., J. Tentara., P. No., dan J. Barat. 2017. Percepatan proses pengomposan anaerobik menggunakan biodekomposer (Acceleration of Aerobik Composting Process Using Biodecomposer). Perspektif. 16(1) : 33-57.
- Shah, M, D., A. Gupta., dan R. B. Vaidya. 2019. Production of high-quality compost from feather waste: A novel, cost-effective and sustainable approach for feather waste management and organic soil management. 533-542
- Shobib, A. 2020. Pembuatan pupuk organik dari kotoran sapi dan jerami padi dengan proses fermentasi menggunakan bioaktivator M-DEC. Inovasi teknik kimia. 2 (1): 32-37.
- Sofa, N., G. M. Hatta., dan F. Arifin. 2022. Analisis kompos berbahan dasar sampah organik di lingkungan kampus dengan aktivator EM4 dan kotoran sapi kampus hijau. 10(1) : 70–80.

- Siregar, B. 2017. Analisa kadar C-Organik dan perbandingan C/N tanah di lahan tambak Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan. *Jurnal Warta*. 53: 1– 14.
- Suharno., S. Wardoyo., dan T. Anwar. 2021. Perbedaan penggunaan komposter anaerob dan aerob terhadap laju proses pengomposan sampah organik. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*. 15(3) : 251–255.
- Syofiani, R. 2019. Efektifitas pemberian kompos titonia *Tithonia diversifolia* untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai di tanah bekas tambang emas. *Jurnal Agrium*. 16:70-78.
- Steel, R. G. D., dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan prosedur statistika. Edisi ke-4. Penerbit Gramedia Pustaka Umum, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri).
- United States Departement of Agiculture (USDA). 2015. The PLANTS Database (<http://plants.usda.gov>, 09 juli 2018). National Plant Data Team, Geensboro, NC 27401-4901 USA.
- Walida, H., D. E. Harahap., dan M. Zuhirsyan. 2020. Pemberian pupuk kotoran ayam dalam upaya rehabilitasi tanah ultisol desa Janji yang terdegradasi. *Jurnal Agrica Ekstensia*. 14 (1) : 75-80.
- Widiarti, B. N., K. W. Wardah., dan S. Edhi. 2015. Pengaruh rasio C/N bahan baku pembuatan kompos dari kubis dan kulit pisang. *Jurnal integrasi proses*. 5 (2) :75-80.
- Widigdyo, A., D. Kurniawan., A. W. S. Utama., dan H. Kurniawan. 2022. Pengaruh penambahan zeolite dan *Trichoderma* Sp. terhadap kualitas pupuk organik dari kotoran ayam. *Jurnal sains dan teknologi industri peternakan*. 2 (1): 23-28.
- Wikurendra, E. A., N. Globila., H. Novera., dan T. L. Yauwan. 2022. Evaluation of the commercial bio-activator and a traditional bio-activator on compost using takakura method. *Journal of Ecological Engineering*. 23(6): 278–285.
- Yulita, V., Z. Suharno., dan S. Agus. 2024. Analisis kadar NPK kompos bulu ayam dan sekam padi dengan fermentor pumakkal sebagai sumber belajar biologi berupa lembar kegiatan peserta didik. *Edubiologik*. 5(1): 38-46.
- Yunita, N., M. Simarmata., dan E. Suprijono. 2023. Respon pertumbuhan ketumbar terhadap pemberian kompos azola (*Azolla microphylla*) sebagai substitusi pupuk n sintetis. *Seminar Nasional Pertanian Pesisir*. 2(1) : 1–12
- Zulkarnaen, I. R. S. H. T., dan Y. A. Padang. 2018. Pengaruh C/N-Rasio pada kotoran sapi terhadap produksi biogas dari proses anaerob. *Dinamika Teknik Mesin* :1-16.