

DAFTAR PUSTAKA

- Adlina, A. (2022). *Manfaat Sawi Putih*. Hello Sehat. <https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/manfaat-sawi-putih/>
- Afa, M., Irwansyah, I., & Junaedi, J. (2024). Uji Kualitas Pupuk Organik Cair (POC) berbahan Dasar Jeroan Ayam Menggunakan Mikroorganisme Lokal (MOL) dari Limbah Buah sebagai Dekomposer. *Tarjih Tropical Livestock Journal*, 4(2), 45-52.
- Afiyah, D. N., Uthari, E., Widyabudiningsih, D., & Jayanti, R. D. (2021). Pembuatan dan pengujian pupuk organik cair (POC) dari limbah pasar dengan menggunakan bioaktivator EM4. *Fullerene Journal of Chemistry*, 6(2), 89-95.
- Alex, S. (2015). *Sukses Mengolah Sampah Organik: Menjadi Pupuk Organik*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Anisa, F. (2021). Pembuatan pupuk organik cair dari urine sapi dengan variasi jenis bioaktivator. *JURNAL TEKNIK KIMIA VOKASIONAL (JIMSI)*, 1(2), 59-64.
- Atlas Scientific. (2023). *How does pH affect fermentation?* Diakses 19 Juni 2025, dari <https://atlas-scientific.com/blog/how-does-ph-affect-fermentation/>
- Badan Standardisasi Nasional. (2004). *SNI 19-7030-2004: Kompos – Spesifikasi*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Bahri, S., Ambarwati, Y., Rinawati, R., Widiarto, S., & Hardiyanto, C. (2025). Pembuatan Pupuk Organik Cair Pembenah Tanah dari Lindi dan Aplikasinya Pada Tanaman Cabai, Tomat, Terong. *Jurnal Kartika Kimia*, 8(1), 30-40.
- Budiman, B., Suyono, S., & Fazriaty, N. (2018). Pengaruh Tiga Jenis Bioaktivator Ragi Terhadap Karakteristik Fisik Kompos Sampah Organik Di Rumah Sakit Cahya Kawalayaan. *PROSIDING PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT I (PINLITAMAS I)*, 1(1), 298-304.
- Ekawandani, N., & Halimah, N. (2021). Pengaruh Penambahan Mikroorganisme Lokal (MOL) dari Nasi Basi terhadap Pupuk Organik Cair Cangkang Telur. *BIOSFER: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 6(2), 79-86.
- Graha, T. B. S., Argo, B. D., & Lutfi, M. (2015). Pemanfaatan Limbah Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) pada Proses Pengomposan Anaerob dengan Menambahkan Variasi Konsentrasi EM4 (*Effective Microorganisme*) dan Variasi Bobot Bulking Agent. *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem*, 3(2), 141-147.
- Hendrawan, A. K. F., Afiati, N., & Rahman, A. (2021). Laju nitrifikasi pada bioremediasi air limbah organik menggunakan *Chlorella* sp. dan bakteri nitrifikasi-denitrifikasi. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 11(2), 309-323.

- Imran, D. H., Nurmi, N., Jamin, F. S., & Azis, M. A. (2021). *Kandungan Unsur Hara Makro N, P, K, serta Kualitas Air di Bendungan Alale, Lomaya, Dan Alopohu. Soil Environmental*, 21(3), 34-39.
- Indasah. 2017. *Bioaktivator Pengomposan*. Ponorogo: Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES)
- Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69*. Diakses dari <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/regulasi>
- Islami, R. (2018). *Pembuatan Ragi Tape dan Tape. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Agrokompleks*, 2(1).
- Iqbal. (2019). *Permukiman. Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan, dan Kawasan Permukiman Kabupaten Kulon Progo*. Diakses dari <https://dpu.kulonprogokab.go.id>
- Karyanto, S. A., Pungut, P., & Widodo, W. (2022). *Pupuk Organik Cair dari Limbah Sayur (Kangkung, Bayam, Sawi). WAKTU: Jurnal Teknik UNIPA*, 20(01), 49-54.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2024). *Data Timbulan Sampah Nasional 2024*. Diakses pada 25 November 2024, dari <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Kurniawan, E., Ginting, Z., & Nurjannah, P. (2017). *Pemanfaatan Urine Kambing pada Pembuatan Pupuk Organik Cair terhadap Kualitas Unsur Hara Makro (NPK). Prosiding Semnastek*.
- Laila, K. (2017). *Pendugaan Umur Simpan Tepung Kangkung (Ipomoea reptans) Menggunakan Metode Arrhenius* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Ma'arif, K. (2023). *Analisis Yuridis terhadap Pengelolaan Sampah Di Daerah Istimewa Yogyakarta. awig awig*, 3(1).
- Meilani, F. R., Abdullah, R., Masnenah, E., & Mustopa, A. S. (2024). *Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Putih (Brassica Pekinensis L.) Akibat Pemberian Dosis Kasgot Kotoran Ayam dan Konsentrasi PGPR Akar Bambu. OrchidAgro*, 4(2), 37-41.
- Mustikarini, N., Ikaromah, A., Supriyadi, A., Nugraha, T. A., & Ma'ruf, N. A. (2022). *Pengaruh variasi komposisi dekomposer EM4 dan molase pada pembuatan pupuk organik cair dari limbah budidaya lele. Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 4(1), 47-52.
- Napoleon, A., & Sulistiyani, D. P. (2023). *Quality of physical and chemical properties of liquid organic fertilizer from tofu liquid waste with banana hump mol decomposer. Sriwijaya Journal of Enviroment*, 8(1), 58-63.
- Nirmala, W., Purwaningrum, P., & Indrawati, D. (2020). *Pengaruh Komposisi Sampah Pasar terhadap Kualitas Kompos Organik Dengan Metode Larva Black Soldier Fly (BSF)*. In *Prosiding Seminar Nasional Pakar* (pp. 1-29).
- Nurdjanah, S., & Noor, Z. (2007). *Nutritional Composition of Water Spinach (Ipomoea aquatica Forsk). Journal of Applied Sciences*, 7(6), 803–809. <https://scialert.net/fulltext/?doi=jas.2007.803.809>

- Nurjannah, N., & Nurhikmah, N. (2020). *Pengaruh Konsentrasi Ragi dan Lama Fermentasi terhadap Mutu Tape Singkong (Manihot Esculenta Crantz)*. *Jurnal Borneo Saintek*, 3(2), 73-78.
- Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta. (2023). *Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 84 Tahun 2023 tentang Pengembangan Jogja Hijau*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/275647/pergub-no-84-tahun-2023>
- Pramushinta, I. A. K. (2018). *Pembuatan Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Nanas dengan Enceng Gondok pada Tanaman Tomat (Lycopersicon Esculentum L.) dan Tanaman Cabai (Capsicum Annuum L.) Aureus*. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*, 3(2), 37-40.
- Putri, A. H., Haryanto, E. T., & Purnomo, D. (2015). *Optimalisasi Kultur Jaringan Bawang Putih dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak Ragi*. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 30(1), 30-32.
- Putri, R. I., Nasution, H., Syafitri, R., Khorely, P., Perdana, F., Syafri, R., & Siregar, S. H. (2024). *Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Limbah Kulit Nangka bagi Masyarakat Desa Kualu Nenas-Kab. Kampar*. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 8(1), 144-149.
- Rachmawati, S., Bernadetta, P., Mardiyanto, M. B., Fil'ardiani, N. U., Khoirunnisa, S., & Arta, Y. P. A. (2024). *Kandungan Logam Berat Besi (Fe) dan Timbal (Pb) pada Air Lindi TPA Putri Cempo, Surakarta*. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 219-232.
- Rayani, N., Darlian, L., Kolaka, L., & Triyaswati, D. (2024). *Pengaruh Konsentrasi Ragi dan Proofing pada Pembuatan Adonan Roti*. *AMPIBI: Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*, 9(1), 78-82.
- Robas Mora, M., Fernández Pastrana, V. M., Probanza Lobo, A., & Jiménez Gómez, P. A. (2022). *Valorization as a Biofertilizer of an Agricultural Residue Leachate: Metagenomic Characterization and Growth Promotion Test by PGPB in the Forage Plant Medicago sativa (alfalfa)*. *Frontiers in Microbiology*, 13, 1048154. [https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.1048154​;:contentReference\[oaicite:0\]{index=0}​;:contentReference\[oaicite:1\]{index=1}](https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.1048154​;:contentReference[oaicite:0]{index=0}​;:contentReference[oaicite:1]{index=1}).
- Rubio, J. F. L., Cebrián-Tarancón, C., Alonso, G. L., Salinas, M. R., & Sánchez-Gómez, R. (2025). *Preparation and Characterization of Liquid Fertilizers Produced by Anaerobic Fermentation*. *Agriculture*, 15(11), 1225.
- Said, M. I., Mustabi, J., Al Tawaha, A. R., Sirajuddin, S. N., Azizah, N., & Al-Assaf, R. (2024). *Effect of Differences in Bio-activators and Fermentation Time on the Properties of Liquid Organic Fertilizers Based on Local Rabbit's Urine Waste*. *Journal of Ecological Engineering*, 25(8), 264–275. <https://doi.org/10.12911/22998993/189829>
- Saputri, I. (2021). *Analisis NPK pupuk organik cair dari berbagai jenis air cucian beras dengan metode fermentasi yang berbeda*. *Jurnal Agrotech*, 11(1), 36-42.

- Simatupang, U. C., & Lestari, W. (2021). ANALISA N, P, K PADA PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH AIR TAHU DAN IKAN TERI SETELAH DEKOMPOSISI 30 HARI. *Jurnal Agroplasma*, 8(1), 18-23.
- Sitepu, K. M. (2019). *Penentuan Konsentrasi Ragi pada Pembuatan Roti (Determining of Yeast Concentration on Bread Making)*. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Agrokompleks*, 71-77.
- Sucipto, C. D. (2019). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Surbakti, A. B., Rahayu, S. P., Pa, S. M. B., & Ginting, R. B. (2020). *Sistem Aplikasi Logika Fuzzy untuk Penentuan Optimalisasi Ragi Tempe pada Proses Fermentasi Tempe Kedelai Menggunakan Metode Fuzzy Mamdani (studi kasus: pengrajin tempe kedelai desa bulu cina)*. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 4(2), 146-160.
- Suwahyono, U. (2017). *Panduan Penggunaan Pupuk Organik*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Susi, N., Surtinah, S., & Rizal, M. (2018). *Pengujian Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Nenas*. *Fakultas Pertanian, Universitas Lancang Kuning*, 14(2), 46-51.
- Syaiful, Z., & Tang, M. (2023). *Pemanfaatan Limbah Tempe sebagai Pupuk Organik Cair dengan Penambahan Bioaktivator EM4*. *Jurnal Saintis*, 4(2), 88-102.
- Trisna, E. A., Sopandi, T., & Andriani, V. (2022). *Aplikasi Kompos Daun Paitan (Tithonia diversifolia) Terfermentasi Ragi Tape sebagai Pupuk Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Bawang Dayak (Eleutherine Bulbosa)*. *STIGMA: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 15(01), 15-27.
- Tuhuteru, S., Rumbiak, R. E. Y., & Wanimbo, A. (2021). *Pelatihan Pengolahan Limbah Kulit Buah Nanas Menjadi Pupuk Organik Cair di Distrik Bokondini*. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 2(2), 45-52.
- Utomo, M., Sudarsono, Rusmana, B., Sabrina, T., Lumbanraja, J., & Wawan. (2017). *Ilmu Tanah: Dasar-Dasar dan Pengelolaan*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Widyabudiningsih, D., Troskialina, L., Fauziah, S., Shalihatunnisa, S., Riniati, R., Djenar, N. S., & Abdilah, F. (2021). *Pembuatan dan pengujian pupuk organik cair dari limbah kulit buah-buahan dengan penambahan bioaktivator EM4 dan variasi waktu fermentasi*. *Indonesian Journal of Chemical Analysis (IJCA)*, 4(1), 30-39.
- Yunus, A. I., Sinaga, J., Herliana, E., Syaiful, A. Z., Satriawan, D., Sari, D., & Sari, N. P. (2022). *Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik*. PTGlobal Eksekutif Teknologi, Sumatera Barat.
- Yusanto, Y., & Akbar, M. (2024). *Analisis Sentimen Jogja Darurat Sampah di Twitter menggunakan Ekstraksi Fitur Model Word2Vec dan Convolutional Neural Network*. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 4(10), 679-688.