

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, R., D. Wiraputra, M.D. Jyoti, A.Z. Andaningrum, E. Rachmawati, dan R. C. M. A. Stj. 2020. Total Bakteri Asam Laktat, Total Asam, Nilai Ph, Sineresis, Total Padatan Terlarut, dan Sifat Organoleptik Yoghurt Metode Back Slooping. *Jurnal Agritechno* 13:105-111.
- Agustiani, K, dan M. Mirwan. 2024. Analisis Kualitas Air Limbah Domestik Perkantoran Berdasarkan Parameter COD, Amonia, dan TSS. *Scientifica: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi* 2:55-64.
- Aliyenah, A. 2015. Pemanfaatan Limbah Cair Industri Tahu sebagai Pupuk Cair Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir). *Jurnal Penelitian Sains* 17:17317-102-110.
- Amalia, R. N., S.D. Devy, A.S. Kurniawan, N. Hasanah, E.D. Salsabila, D.A.A. Ratnawati, F.M. Fadil, N.A. Syarif, dan G.A. Aturdin. 2022. Potensi Limbah Cair Tahu Sebagai Pupuk Organik Cair di RT. 31 Kelurahan Lempake Kota Samarinda. *ABDIKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman* 1:36-41.
- Amalia, N. D. (2023). *Pertumbuhan Kangkung Darat (Ipomoea reptans Poir) dengan Penambahan Hasil Fermentasi Limbah Pabrik Tahu dan Air Kelapa Yang Diperkaya EM4*. (Skripsi). Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Pertanian.
- Aqidah, N., B. Ibrahim, dan S. Saida. 2024. Penentuan Indeks Kesuburan Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan di Sub DAS Jenelata, Kabupaten Gowa. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian* 8:76-85.
- Arfiansyah, D. 2021. *Uji Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Dan NPK 16: 16: 16 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bunga Kol (Brassica Oleracea Var. Botrytis)*. (Thesis). Riau. Universitas Islam Riau, Fakultas Pertanian.
- Astuti, D., E. Lestari, dan Y. Pranoto. 2020. Peran Bakteri Asam Laktat dalam Proses Fermentasi Limbah Organik Cair. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 31:134–141.
- Buulolo, T., A. Fau, dan Y.T.V. Fau. 2022. Pengaruh Penggunaan Limbah Cair Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi* 3: 1-13.
- Cahyani, M. R., I.A. Zuhaela, T.E. Saraswati, S.B. Raharjo, E. Pramono, S. Wahyuningsih, W.W. Lestari, dan D.M. Widjonarko. 2021. Pengolahan limbah tahu dan potensinya. *Proceeding of Chemistry Conferences* 6:27-33.
- Daroini, T. A., dan A. Arisandi. 2020. Analisis BOD (*Biological Oxygen Demand*) di Perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu, Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan* 1:558-566.
- Dewa, R. P., dan S. Idrus. 2017. Identifikasi Cemarkan Air Limbah Industri Tahu Di Kota Ambon. *Majalah Biam Kemenperin Ri* 13:11-15.

- Dewi, R. K., dan F.N. Minah. 2020. Penentuan Kadar Protein Pada *Spirulina Platensis* Menggunakan Metode Lowry dan Kjeldah. *Jurnal Teknik Kimia* 15:40-45.
- Dewi, R. 2019. Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik Limbah Tahu dan Nutrisi Ab Mix Sebagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan *Azolla microphylla*. (Thesis). Lampung. Universitas Negeri Lampung, Fakultas Pertanian dan Pascasarjana.
- Dwiputri, A. Y., F.I. Fajarwati, dan B.C. Matahelumual. 2021. Validasi Penentuan Kalium (K) dalam Sampel Air Menggunakan Flame Fotometer. *Indonesian Journal of Chemical Research* 6:23-31.
- Febrian S. B. V. 2020. Analisis Kandungan Limbah Industri Tahu dan Tempe Rahayu di Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa. *Jurnal Nasional Sinta* 5 16.
- Handayani, S., dan Nurhayati. 2020. Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Sebagai Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Agroindustri* 10:85–92.
- Hardjowigeno, S. 2015. *Ilmu Tanah*. Jakarta. Akademika Pressindo.
- Haq, A., E. Santosa, dan A.W. Ritonga. 2024. Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Nitrogen Memengaruhi Pertumbuhan dan Hasil Padi Ketan Grendel (*Oryza sativa* L. var glutinosa). *Buletin Agrohorti* 12:21-29.
- Herlambang, A. 2015. Karakteristik Limbah Cair Industri Tahu Dan Potensi Pencemarannya. *Jurnal Air Indonesia* 8:45–52.
- Heriko, W., T. Nopsagiarti, dan A. Pramana. 2021. Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Sebagai Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Natur Indonesia* 19:57–64.
- Hidayati, N., E. Yuniarti, dan A. Kurniawan. 2019. Perubahan Karakteristik COD dan BOD Pada Limbah Organik Cair Selama Proses Fermentasi. *Jurnal Teknologi Lingkungan* 20:165–173.
- Inayah, dan P.I. Ady. 2024. Kemampuan Karbon Aktif Kulit Durian (*Durio Zibethinus Murray*) Sebagai Media Filter Terhadap Bau dan Zat Organik Pada Air Sumur Gali. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat* 24:105-109.
- Kementerian Pertanian. 2019. *Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 261/KPTS/SR.310//M/4/2019 tentang Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah*. Jakarta.
- Khomsah, M. R, dan M. Chusnah. 2021. Efektivitas Berbagai Media Tanam terhadap Pertumbuhan Kangkung Darat (*Ipomea reptans Poir*) dengan Hidroponik Sistem DFT (Deep Flow Technique). Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Kurniawansyah, E., A. Fauzan, dan M. Mustari. 2022. Dampak Sosial dan Lingkungan Terhadap Pencemaran Limbah Pabrik. *Civicus: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan* 10: 14-20.
- Kurniawan, L., M. Maryudi, dan E. Astuti. 2024. Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Sebagai Pupuk Organik Cair Menggunakan Metode Fermentasi dengan *Effective Microorganisms 4* (EM-4): Suatu tinjauan. *Equilibrium Journal of Chemical Engineering* 8:100–112.

- Larasati, E. D., M.I. Rukmi, E. Kusdiyantini, dan R.C.B. Ginting. 2018. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Pelarut Fosfat Dari Tanah Gambut. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi* 20:1-8.
- Lestari, G., V.O. Narsan, dan Suhendi. 2024. Analisis Konsentrasi *Chemical Oxygen Demand* (COD) dan Fosfor Terhadap Fitoplankton dan Zooplankton Pada Anak Sungai Way Batanghari, Kota Metro. *Juvenil* 5:151-161.
- Madigan, M. T., K.S. Bender, D.H. Buckley, W.M. Sattley, and D.A. Stahl. 2019. *Brock Biology of Microorganisms*. Pearson.
- Marian, E., dan S. Tuhuteru. 2019. Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Sebagai Pupuk Organik Cair Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Putih. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 17:134–144.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2016. *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik*. Jakarta.
- Muhamad, T. 2023. *Pengaruh Dosis Porasi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kangkung Darat (Ipomea reptans Poir.)*. (Thesis). Tasikmalaya. Universitas Siliwangi, Fakultas Pertanian.
- Nada, D. H., F.D.Y.P. Abi, dan A. Nadut. 2025. Pengaruh Waktu dan Metode Fermentasi Terhadap Kandungan C, N, P, K Dalam Pupuk Organik Cair Dari Limbah Air Kelapa Tua, Limbah Buah-Buahan Dan Molase. *Agroteknika* 8:54-64.
- Novita, E., A. Agustin, dan H.A. Pradana. 2021. Pengendalian Potensi Pencemaran Air Limbah Rumah Pemotongan Ayam Menggunakan Metode Fitoremediasi Dengan Beberapa Jenis Tanaman Air (Komparasi Antara Tanaman Eceng Gondok, Kangkung, Dan Melati Air). *Agroteknika* 4:106-119.
- Novita, E., A.A.G. Hermawan, dan S. Wahyuningsih. 2019. Komparasi Proses Fitoremediasi Limbah Cair Pembuatan Tempe Menggunakan Tiga Jenis Tanaman Air. *Jurnal Agroteknologi* 13:16-24.
- Nugroho, H., E. Sarwono, dan A. Rinaldi, A. 2020. Aplikasi Metode Spektrofotometri Pada Klasifikasi Gas Karbon Monoksida (CO) dan Uap Bahan Bakar Petrodiesel (C₁₄H₃₀). *Progressive Physics Journal* 1:1-14.
- Nuraini, Y., B. Prasetya, dan D. Rahmawati. 2018. Perubahan Karakteristik Bahan Organik Limbah Cair Selama Proses Fermentasi. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, 20(2), 67–74
- Nurhayati, E., M. Salim, J.P. Syari, dan R. Irine. 2022. Cemaran mikroba pada suhu dingin dalam kulkas rumah tangga. *Jurnal Vokasi Kesehatan* 8:59-63.
- Nurhayati, S., E. Yuniarti, dan D. Rahmawati. 2019. Pengaruh Lama Fermentasi Limbah Cair Tahu Terhadap Perubahan pH Dan Kandungan Bahan Organik. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 12:85–92.
- Oksari, A. A., E.H. Wahidani, L. Humaira, A.Q. Aina, R.K. Adha, H.T. Prandika, dan Y. Arifien. 2023. Pendampingan Pemanfaatan Limbah Tahu Sebagai Pupuk Organik Cair (Poc) Bagi Masyarakat Kelurahan Kayu Manis. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 7:374-382.

- Pangestu, W. P., H. Sadida, dan D. Vitasari. 2021. Pengaruh Kadar BOD, COD, Ph Dan TSS Pada Limbah Cair Industri Tahu Dengan Metode Media Filter Adsorben Alam dan Elektrokoagulasi. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan (MITL)* 6:74-80.
- Peraturan Menteri Kesehatan. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum*. Jakarta.
- Prasetyo, A., Yuliana, dan R. Suharto. 2018. Pengaruh Pengenceran Limbah Cair Tahu Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi. *Jurnal Agroteknologi* 12:98-105.
- Pratiwi, H. 2021. Pengaruh Limbah Cair Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Buana Sains* 21:87-98.
- Pratiwi, R. D., Suprihatin, dan S.S. Moersidik. 2018. Karakteristik Limbah Cair Industri Tahu dan Alternatif Pengolahannya. *Jurnal Teknik Lingkungan* 24:41-50.
- Pratiwi, R. D., dan Sugiharto, E. 2020. Pengaruh Proses Biologis Terhadap Kandungan Bahan Organik Limbah Cair Industri Pangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 18:55-63.
- Pungut, H. O. P. *et al.* 2025. Transformasi Limbah Cair Tahu Menjadi Pupuk Organik Berkelanjutan: Pendekatan Fermentasi Dengan EM4 dan Air Kelapa. *Indonesian Journal of Environmental Management and Sustainability* 9:79-86.
- Rambitan, G., J.J. Pelealu, dan T.E. Tallei. 2018. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat Hasil Fermentasi Kol Merah (*Brassica oleracea* L.) Sebagai Probiotik Potensial. *Jurnal Bios Logos* 8:33-37
- Rahman, A. 2019. *Mikrobiologi Fermentasi*. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Rasmito, A., A. Hutomo, dan A.P. Hartono. 2019. Pembuatan Pupuk Organik Cair Dengan Cara Fermentasi Limbah Cair Tahu, Starter Filtrat Kulit Pisang dan Kubis, Dan Bioaktivator EM4. *Jurnal Iptek* 23:55-62.
- Riyanti, A., M. Kasman, dan M. Riwan. 2019. Efektivitas Penurunan *Chemical Oxygen Demand* (COD) dan pH Limbah Cair Industri Tahu Dengan Tumbuhan Melati Air Melalui Sistem Sub-Surface Flow Wetland. *Jurnal Daur Lingkungan* 2:16-20.
- Rohmah, Y. S., I. Nurlaelah, dan A. Prianto. 2016. Pengaruh Limbah Cair Tahu terhadap Pertumbuhan Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.) secara Hidroponik pada Konsentrasi yang Berbeda. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi* 8:1-9.
- Sandi, S., A.N.T. Pratama, E. Sahara, F. Yosi, M.L. Sari, dan A.S. Nurdin. 2023. Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap pH, Total Asam, dan Amonia Ampas Jus Limbah Sayur Sebagai Pakan. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan* 6:51-57.
- Sari, D. P., L. Handayani, dan A. Nugroho. 2018. Karakteristik Limbah Cair Industri Tahu Ditinjau Dari Parameter Fisika dan Kimia. *Jurnal Lingkungan dan Sumberdaya Alam* 6:23-30.

- Sari, D. P., D. Rahmawati, dan S. Lestari. 2019. Pengaruh Fermentasi Terhadap Peningkatan Unsur Hara P Dan N Pada Limbah Organik Cair. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 17:45–52.
- Sari, R., A. Abdullah, dan S. Suriyanti. 2022. Pengaruh Jenis Media Tanam Dan Formulasi Hara Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica rapa* L.) yang Ditanam Secara Hidroponik Wick System. *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian* 3:52-61.
- Sayow, F., B.V.J. Polii, W. Tilaar, dan K.D. Augustine. 2020. Analisis Kandungan Limbah Industri Tahu dan Tempe Rahayu di Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa. *Agri-Sosioekonomi* 16:245-252.
- Sazama, A. R. R. Y. 2018. Daya Terima Panelis Terhadap Mutu Organoleptik Selai Kangkung (*Ipomoea reptans* Poir). *Comput. Ind. Eng* 2:6.
- Setiawan, H. 2018. Optimalisasi Budidaya Kangkung Darat di Kolam Tergenang Air. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan* 6:1-10.
- Setiawan, A. (2022). *Rancangan acak lengkap (RAL): Analisis ragam dan uji lanjut LSD*. Smartstat. [online]. <https://www.smartstat.info>. [10 November 2025].
- Setyawati, H., L.A. ST Salamia, dan S.A. Sari. 2018. Penerapan Penggunaan Serbuk Biji Kelor Sebagai Koagulan Pada Proses Koagulasi Flokulasi Limbah Cair Pabrik Tahu Di Sentra Industri Tahu Kota Malang. *Industri Inovatif: Jurnal Teknik Industri* 8:21-31.
- Suhairin, S., M. Muanah, dan E.S. Dewi. 2020. Pengolahan Limbah Cair Tahu Menjadi Pupuk Organik Cair di Lombok Tengah NTB. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 4:374-377.
- Suharto, R., Yuliana, dan A. Prasetyo. 2019. Karakteristik Limbah Cair Industri Tahu dan Upaya Pengelolaannya Secara Biologis. *Jurnal Teknik Lingkungan* 25:85–93.
- Sunaryo, S., dan R. Rahmatiyah. 2024. Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Hasil Fermentasi Menggunakan EM4, Air Kelapa, dan Gula Sebagai Pupuk Organik Cair. *Hidroponik: Jurnal Ilmu Pertanian dan Teknologi dalam Ilmu Tanaman* 1:35–49.
- Sutanto, R. 2018. *Pertanian Organik: Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta. Kanisius.
- Sutrisno, B. 2017. *Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman Kangkung Darat dalam Sistem Tanam Tergenang*. Buletin Teknologi Pertanian.
- Sutrisno, J., dan D. Priyanto. 2016. Peranan COD dan BOD Dalam Evaluasi Pencemaran Air Limbah Industri. *Jurnal Teknik Lingkungan* 22:101–109.
- Sutrisno., dan Yuliani, N. 2018. Dinamika Mikroorganisme Selama Proses Fermentasi Bahan Organik. *Jurnal Biologi Indonesia* 14:55–63.
- Susilawati, D., D.P. Diwanti, dan E.R. Ningsih. 2023. Pengolahan Limbah Tahu Menjadi Pupuk Organik Cair: Karakteristik Limbah Cair Tahu. *Jurnal Masyarakat Mandiri* 7:10-19.

- Tanjung, A., C.N. Afifah, C. Miranti, F. Al Hasanah, S. Warahmah, dan R.A. Daulay. 2023. Proses Pembuatan Tahu Berbahan Dasar Kacang Kedelai di Pabrik Tahu Mabar Hilir. *Jurnal Dirosah Islamiyah* 5:553-560.
- Trilaksono, R. 2022. *Analisis Konsumsi Energi Pada Proses Pengolahan Tahu Di UD Santoso Jember*. (Thesis). Jember. Politeknik Negeri Jember.
- Ulfah, I., dan T.K. Utami. 2024. Pengaruh Dosis Nitrogen Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans*, Poir) Varietas Bangkok Lp-1. *Jurnal Greenation Pertanian dan Perkebunan* 2:36-41.
- Utami, R., dan A. Herlambang. 2018. Karakteristik Awal Limbah Cair Industri Pangan Sebelum Pengolahan Biologis. *Jurnal Teknologi Lingkungan* 19:57–64.
- Wahyudi, W., B. Cante, M. Mustafa, dan S. Sahraeni. 2020. Pengaruh Jarak Reaktor Terhadap Penurunan Kadar COD dan TSS Pada Limbah Tahu di Kota Samarinda. *Prosiding Snitt Poltekba* 4:179-186.
- Waluyo, L. 2016. *Mikrobiologi Umum*. Malang. UMM Press.
- Waruwu, P. M. 2023. *Analisis Populasi Bakteri Probiotik Lokal pada Air Limbah Industri Tahu*. (Thesis). Solo. Universitas Sebelas Maret.
- Widakdo., dan Suhartini. 2025. The Effectiveness of Water Spinach (*Ipomoea Aquatica*) As a Phytoremediator of Leachate from Banyuroto landfill. *Jurnal Penelitian Saintek* 30:35-46.
- Widari, N. S., A. Rasmito, dan G. Rovidatama. 2020. Optimalisasi Pemakaian Starter EM4 dan Lamanya Fermentasi Pada Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Teknik Kimia* 15:1-7.
- Widodo, S., dan D. Pratiwi. 2018. Karakteristik Fisik dan Kimia Limbah Cair Industri Tahu. *Jurnal Teknik Lingkungan* 24:87–95.
- Widyastuti, E., dan E.S. Rahayu. 2017. Peran Bakteri Asam Laktat Dalam Proses Fermentasi Bahan Organik. *Jurnal Mikrobiologi Indonesia* 11:67–74.
- Wirayuda, H., S. Sakiah, dan T. Ningsih. 2023. Kadar Kalium Pada Tanah dan Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) Pada Lahan Aplikasi dan Tanpa Aplikasi Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Tabela Jurnal Pertanian Berkelanjutan* 1:19-24.
- Wulandari, S., dan D. Setiawan. 2020. Perubahan Kandungan Bahan Organik Pada Limbah Cair Hasil Fermentasi Sebagai Pupuk Organik Cair. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 25:1-10.
- Zubaidah, U. 2019. Pencucian (*Leaching*) Kadar Kalium (K) Jerami Padi (*Oryza sativa*) Menggunakan Limbah Cair Industri Tahu untuk Meningkatkan Mutu Bahan Bakar. (Skripsi). Lampung. Universitas Negeri Lampung, Fakultas Pertanian dan Pascasarjana.