

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dampak Limbah Industri Tahu Terhadap Kualitas Lingkungan di Desa Ledok Kulon. Limbah cair industri tahu di Desa Ledok Kulon belum menimbulkan pencemaran udara yang signifikan menurut persepsi masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan sebagian besar responden yang menyatakan tidak mencium aroma atau hanya merasakan aroma dengan intensitas ringan dan frekuensi terbatas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pemilik Industri Tahu
 - a. Perlu meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan masyarakat dengan tidak membuang limbah cair langsung ke bengawan.
 - b. Mengupayakan penerapan pengolahan limbah sederhana, seperti kolam pengendapan, biofilter, atau pemanfaatan limbah cair menjadi biogas.
 - c. Mengelola limbah padat agar tidak menumpuk dengan cara menjadikannya pakan ternak atau bahan baku pupuk organik, juga limbah cair industri tahu dapat digunakan untuk menyiram tanaman, seperti: tanaman waloh.
2. Bagi Masyarakat
 - a. Lebih selektif dalam menggunakan air sungai yang telah tercemar dan beralih pada sumber air bersih yang lebih aman untuk kebutuhan sehari-hari.
 - b. Aktif memberikan masukan kepada pemerintah desa maupun pemilik industri tahu agar ada perbaikan dalam pengelolaan limbah.

- c. Berpartisipasi dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitar dengan tidak membuang sampah sembarangan yang dapat memperburuk kondisi limbah.
3. Bagi Pemerintah Desa dan Instansi Terkait
- a. Membuat aturan yang lebih tegas mengenai tata cara pembuangan limbah industri rumah tangga, khususnya limbah cair tahu.
 - b. Memberikan pendampingan dan bantuan teknologi, seperti pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) sederhana bagi kelompok pengusaha tahu.
 - c. Melaksanakan sosialisasi dan edukasi secara rutin mengenai bahaya limbah serta pentingnya pola hidup sehat di lingkungan yang terdampak.
 - d. Menjalin kerja sama dengan lembaga pendidikan atau instansi lingkungan hidup untuk mencari solusi inovatif dalam pengelolaan limbah tahu.

Dengan sinergi antara pemilik industri tahu, masyarakat, dan pemerintah, diharapkan permasalahan pencemaran akibat limbah industri tahu dapat diminimalisir tanpa mengurangi keberlangsungan usaha yang menopang ekonomi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hasyim, Y., Hamid, A., & Hardana, A. (2023). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Tahu di Kota Padangsidempuan. *PROFJES: Profetik Jurnal Ekonomi Syariah*, 2(2), 731-742.
- Ahmad, U., Yogyakarta, D., Tahu, P., Khas, R., Kulon, L., Prasetyo, O. :, Bintoro, A., Maselia, P., Kintoko, A. W., Defanda, A. A., Fitriyanto, A., Ramadhan, F., Kartika, M., Septiani, U. A., & Elvionita, D. (2017). PEMBUATAN TAHU RUMAHAN KHAS LEDOK KULON. *Jurnal Pemberdayaan*, 1(2), 245-252.
- Ali, I. H., Tho, I. La, & Karlina, L. (2025). *PENGANTAR KESEHATAN MASYARAKAT* (A. O. La (ed.); 1st ed.). PT MEDIA PUSTAKA INDO.
- Amrina, D. H. (2021). Dampak Aktivitas Ekonomi: Produksi Pembuatan Tahu Terhadap Pencemaran Lingkungan (Studi Kasus Industri Tahu Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan). *Holistic Journal of Management Research*, 6(2), 30-41.
- Arifa, A. N., & Ratnawati, D. (2023). Analisis Dampak Sosial Industri Tahu Terhadap Kualitas Air di Desa Sidomulyo Kecamatan Punggur. *Social Pedagogy: Journal of Social Science Education*, 4(2), 117-130.
- Derosya, V., & Ihsan, T. (2025). Assessing the environmental impact of tofu production: a systematic review for a sustainable industry. *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 19(2), 261-272. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v19i2.22482>
- Fadli, D. A., Utami, A., & Yudono, A. R. A. (2021). Pengaruh Karakteristik Limbah Cair Tahu Terhadap Kualitas Air Sungai Di Desa Siraman, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunungkidul, DIY. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Lingkungan Kebumihan SATU BUMI*, 3(1).
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85-114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Fuadah, F., & Sianipar, I. (2018). HEALTH SCIENCE, PREVENTING DISEASE AND EXTENDING LIFE. *JURNAL STIKES MUHAMMADIYAH CIAMIS: JURNAL KESEHATAN*, 6(1), 47-55.
- Gazalba, A. J. (2024). *PENGARUH LIMBAH CAIR INDUSTRI TAHU TERHADAP KUALITAS AIR SUNGAI ELO DI DESA MEJING KECAMATAN CANDIMULYO KABUPATEN MAGELANG PROVINSI JAWA TENGAH*. UPN Veteran Yogyakarta.
- Hardani, Auliya Hikmatul nur , andriani Helmina , fardani asri Roushandy , ustiawati jumari, utami fatmi evi, sukmana juliana dhika, istiqomah rahmatul ria. (2023). Buku Metode Penelitian Kualitatif. In *Revista Brasileira de Linguística Aplicada* (Vol. 5, Issue 1).
- Hartiani, D., & Suprianik. (2024). *Pemanfaatan Limbah Cair Tahu sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat di Desa Taman Kecamatan Grujungan Kabupaten Bondowoso*. 6(1), 36-40.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taquaddum*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>

- Hidayati, M., Samsider, S., & Tasnim. (2020). *No Title* (R. Alex (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Janaka, B., Kunthi N2, D., & Suhat, S. (2025). Analisis Kandungan Limbah Cair Tahu (Studi Pada Industri Tahu di Kecamatan Tambun Utara Kabupaten Bekasi). *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 15(2), 138–148. <https://doi.org/10.52643/jbik.v15i2.6042>
- Jaya, I. M. L. M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. Anak Hebat Indonesia.
- Kamsul, Sukarjo, Silvia Azka Shalsabila, Fidya Irsya, Ida Rusdiana, & Winda Fajriani. (2025). Dampak Limbah Industri Tahu terhadap Kualitas Lingkungan. *Galen: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 1(2), 268–275. <https://doi.org/10.71417/galen.v1i2.29>
- Kartika, W. R., & Sarif, D. (2024). *Kesehatan Masyarakat: Pendekatan Multidisipliner Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup*. 1(1), 1–4.
- Kurniawansyah, E., & Fauzan, A. (2022). *Dampak Sosial dan Lingkungan Terhadap Pencemaran Limbah Pabrik*. 10(1), 14–20.
- Kusna, A. (2021). Pengaruh Limbah Tahu Terhadap Kualitas Air Sungai Di Desa Mejing Kecamatan Candimulyo. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 4(1), 400–403. <https://doi.org/10.31002/nse.v4i1.1582>
- Mardikawati, D., & Yogyakarta, U. M. (2018). Pencemaran Lingkungan di Sungai Dawe Akibat Kegiatan Pembuangan Limbah Industri Pabrik Tahu. *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 1–9.
- Moloeng, L. J. (n.d.). *Metode Penelitian Kualitatif*.
- Naddeo, V., Zarra, T., Oliva, G., Kubo, A., Ukida, N., & Higuchi, T. (2016). Odour measurement in wastewater treatment plant by a new prototype of e.nose: Correlation and comparison study with reference to both European and Japanese approaches. *Chemical Engineering Transactions*, 54, 85–90. <https://doi.org/10.3303/CET1654015>
- Narmin, N., & Antara, M. (2016). Analisis Pendapatan Dan Pemasaran Tahu Pada Industri “Afifah” Di Kota Palu Sulawesi Tengah. *AGROTEKBIS: JURNAL ILMU PERTANIAN (e-Journal)*, 4(4), 468–478.
- Rahmawati, S. H., & Puspitaningrum, C. (2022). Analisis pengolahan air limbah industri tahu dan efektivitasnya terhadap masyarakat dan lingkungan di Bandar Lampung. *Open Science and Technology*, 2(1), 54–61. <https://doi.org/10.33292/ost.vol2no1.2022.53>
- Reni, A., Rusba, K., Mulya, W., & Pratamasari, I. (2023). *Efektivitas pengawasan pengelolaan limbah cair industri di dinas lingkungan hidup kota Balikpapan*. 9(2), 788–796.
- Shaskia, N., & Yunita, I. (2024). Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Limbah Tahu di Sekitar Sungai. *Tameh*, 10(2), 59–68. <https://doi.org/10.37598/tameh.v10i2.153>
- Sirait, A. C., Apriani, I., & Pramadita, S. (2023). Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Pada Industri Pembuatan Tahu Skala Kecil. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 11(1), 155–163. <https://doi.org/10.26418/jtlb.v11i1.60598>
- Siregar, E. S., & Nasution, M. W. (2020). Dampak aktivitas ekonomi terhadap pencemaran lingkungan hidup (Studi kasus di Kota Pejuang, Kotanopan). *Jurnal Education and Development*, 8(4), 589.

- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Penerbit Alfabeta.
- Virdausya, S., Balafif, M., & Imamah, N. (2020). Dampak eksternalitas industri tahu terhadap pendapatan desa tropodo kecamatan krian kabupaten sidoarjo. *Bharanomics*, 1(1), 1–8.
- Widiatmika, K. P. (2015). Analisa Pengaruh Partisipasi dan Kepuasan Pemakai terhadap Kinerja dalam Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web di P3M POLIBAN. *Etika Jurnalisme Pada Koran Kuning: Sebuah Studi Mengenai Koran Lampu Hijau*, 16(2), 39–55.
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>
- Yeyen, Y., & Meylisa, L. (2024). Studi Persepsi Masyarakat Terhadap Dampak Pencemaran Limbah Industri Tempe dan Tahu di Kecamatan Ilir Barat 1, Kota Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 4(1), 421–428.
- Yudhistira, B., Andriani, M., & Utami, R. (2018). Karakterisasi Limbah Cair Industri Tahu Dengan Koagulan Yang Berbeda (Asam Asetat Dan Kalsium Sulfat). *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 31(2), 137. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v31i2.11998>
- Zalfain, M., Noerhayati, E., & Rahmawati, A. (2024). Mitigating environmental pollution from tofu industry wastewater: Case of Suyanto Tofu Factory, Mojokerto. *Applied Environmental Science*, 2(1), 31–48. <https://doi.org/10.61511/aes.v2i1.2024.819>
- Zunidra, Z., Sondang, S., & Supriatna, S. (2022). Treatment of tofu liquid waste using anaerobic-aerobic biofilm aeration system to reduce pollution. *Environmental Health Engineering and Management*, 9(4), 391–397. <https://doi.org/10.34172/EHEM.2022.42>