

## Pemberdayaan Masyarakat melalui Inovasi Pemanfaatan Limbah Padat Tahu Sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Ramah Lingkungan

Maharani Kusumaningrum<sup>1\*)</sup>, Nadya Alfa Cahaya Imani<sup>2)</sup>, Ria Wulansarie<sup>3)</sup>, Vera Noviana Sulistyawan<sup>4)</sup>, Indrasukma Permanadewi<sup>5)</sup>, Elvina Belva Fithriyah<sup>6)</sup>, Berliana Putri Rahmalia<sup>7)</sup>, Hidayatul Munadhiroh<sup>8)</sup>, Hasna Rifqi Nabila<sup>9)</sup>, Anin Bimarhamah<sup>10)</sup>

<sup>1,2,3,5,6,7,8,9,10)</sup> Program Studi S1 Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>4)</sup> Program Studi S1 Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Email: [maharanikusumaningrum@mail.unnes.ac.id](mailto:maharanikusumaningrum@mail.unnes.ac.id)<sup>1)</sup>; [nadya.alfa@mail.unnes.ac.id](mailto:nadya.alfa@mail.unnes.ac.id)<sup>2)</sup>; [ria.wulansarie@mail.unnes.ac.id](mailto:ria.wulansarie@mail.unnes.ac.id)<sup>3)</sup>; [veranovianas@mail.unnes.ac.id](mailto:veranovianas@mail.unnes.ac.id)<sup>4)</sup>; [indrasukmapd@mail.unnes.ac.id](mailto:indrasukmapd@mail.unnes.ac.id)<sup>5)</sup>; [elvinabelva@students.unnes.ac.id](mailto:elvinabelva@students.unnes.ac.id)<sup>6)</sup>; [berlianaapr@students.unnes.ac.id](mailto:berlianaapr@students.unnes.ac.id)<sup>7)</sup>; [hidamuna@students.unnes.ac.id](mailto:hidamuna@students.unnes.ac.id)<sup>8)</sup>; [hasnabila13@students.unnes.ac.id](mailto:hasnabila13@students.unnes.ac.id)<sup>9)</sup>; [aninbimarhamah0504@students.unnes.ac.id](mailto:aninbimarhamah0504@students.unnes.ac.id)<sup>10)</sup>

### Cara Mensitasi Artikel ini:

Kusumaningrum, M., Imani, N. A. C., Wulansarie, R., Sulistyawan, V. N., Permanadewi, I., Fithriyah, E. B., Rahmalia, B. P., Munadhiroh, H., Nabila, H. R., & Bimarhamah, A. (2025). Pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan limbah padat tahu sebagai bahan baku pupuk organik ramah lingkungan. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(2), 115-123. <https://doi.org/10.46963/ams.v6i2.3001>

### DOI

<https://doi.org/10.46963/ams.v6i2.3001>

### Sejarah Artikel

Diterima: 07/10/2025

Direvisi: 28/10/2025

Diterbitkan: 30/12/2025

### \*) Corresponding

#### Author

[maharanikusumaningrum@mail.unnes.ac.id](mailto:maharanikusumaningrum@mail.unnes.ac.id)

### Editorial Address

Kampus Panam (Parit

Enam) STAI

Auliaurasyidin, Jl. Gerilya

No. 12 Tembilahan Barat,

Riau, Indonesia, 29213

[abdimasy@stai-tbh.ac.id](mailto:abdimasy@stai-tbh.ac.id)

### Kata Kunci:

Ekonomi sirkular; Limbah padat tahu; Pemberdayaan masyarakat; Pupuk organik; UMKM

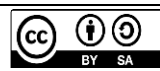
**Abstract:** The tofu industry generates a large amount of solid waste that is often underutilized and may pollute the environment if left unmanaged. "Tahu Siip Bu Pariyem" MSME in Sumurrejo Village, Semarang City, is one of the traditional tofu producers generating approximately 25 kg of solid waste per day. Currently, only a small portion is used as animal feed, while the rest is discarded. In fact, tofu solid waste contains high nutritional content and has potential to be processed into organic fertilizer. This community service program aims to educate and train residents on how to convert tofu waste into environmentally friendly and economically valuable solid organic fertilizer. The implementation methods include identification, socialization, training, action programs, and evaluation. Activities were carried out through counseling, hands-on organic fertilizer production, and digital marketing training. The results show increased knowledge and skills among residents in processing tofu waste, as well as a growing interest in producing and marketing organic fertilizer independently. Therefore, this initiative not only reduces environmental pollution but also offers a community-based circular economy solution. Utilizing tofu waste as organic fertilizer has proven to be an effective and applicable method to support sustainable agriculture and local economic independence.

**Abstrak:** Industri tahu menghasilkan limbah padat dalam jumlah besar yang belum dimanfaatkan secara optimal dan dapat mencemari lingkungan jika dibiarkan. UMKM Tahu Siip Bu Pariyem di Kelurahan Sumurrejo, Kota Semarang, merupakan salah satu contoh produsen tahu tradisional yang menghasilkan ±25 kg limbah padat per hari. Selama ini limbah tersebut hanya digunakan sebagian sebagai pakan ternak dan sisanya dibuang begitu saja. Padahal, limbah padat tahu memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi dan berpotensi untuk diolah menjadi pupuk organik. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk

**Keywords:**

*Circular economy; Tofu solid waste; Community empowerment; Organic fertilizer; Sustainable agriculture*

*mengedukasi dan melatih warga dalam mengolah limbah padat tahu menjadi pupuk organik padat yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomis. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi, sosialisasi, pelatihan, program aksi, dan evaluasi. Kegiatan dilaksanakan melalui penyuluhan, praktik pembuatan pupuk organik, dan pelatihan pemasaran digital. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengolah limbah padat tahu, serta munculnya minat untuk memproduksi dan memasarkan pupuk organik secara mandiri. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga memberikan solusi ekonomi sirkular berbasis masyarakat. Pemanfaatan limbah tahu sebagai pupuk organik terbukti efektif dan aplikatif dalam mendukung pertanian berkelanjutan serta kemandirian ekonomi lokal.*



©Authors (2025). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-SA)

## PENDAHULUAN

Industri tahu merupakan usaha berskala kecil yang memproduksi makanan berbahan dasar kedelai, dan umumnya dijalankan secara tradisional oleh masyarakat secara turun-temurun (Pramesti *et al.*, 2024). Tahu adalah salah satu hasil olahan kedelai yang diperoleh melalui proses pengendapan protein dari sari kedelai. Proses pembuatannya umumnya melibatkan dua tahapan utama, yaitu ekstraksi sari kedelai dan penggumpalan protein menjadi massa padat (Sari *et al.*, 2023). Selain mudah ditemui di berbagai daerah, tahu juga dikenal sebagai makanan yang bergizi karena mengandung protein nabati tinggi, rendah lemak, serta cocok untuk berbagai jenis olahan, baik digoreng, dikukus, maupun dijadikan campuran dalam masakan. Dengan keunggulan tersebut, tidak mengherankan jika tahu menjadi makanan yang digemari oleh berbagai kalangan masyarakat dan kalangan umur (Kinanti *et al.*, 2024).

Dalam konteks ekonomi lokal, UMKM memegang peran strategis dalam

perekonomian Indonesia, terutama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, menciptakan lapangan kerja, dan pemerataan kesejahteraan. Dengan skala usaha yang kecil dan modal terbatas, UMKM mampu menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat serta berkontribusi pada keberlanjutan ekonomi di berbagai wilayah (Nst, 2025). Salah satu contoh UMKM yang berperan aktif dalam ekonomi lokal adalah *Tahu Siip Bu Pariyem*. UMKM *Tahu Siip Bu Pariyem* hadir sebagai pelaku usaha lokal yang berkomitmen untuk memproduksi tahu secara tradisional. Berdiri di tengah lingkungan masyarakat, usaha ini tidak hanya memberikan produk yang digemari konsumen namun, UMKM tahu ini juga memproduksi limbah per hari. Limbah merupakan hasil sisa dari suatu aktivitas atau proses yang berpotensi membahayakan lingkungan karena mengandung zat beracun, serta dapat menimbulkan pencemaran, kerusakan, atau risiko terhadap kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya (Susilawati *et al.*, 2023). Limbah dari industri tahu

umumnya terbagi menjadi dua kategori, yaitu limbah cair dan limbah padat. Limbah padat pada industri tahu dihasilkan dari tahapan penyaringan dan penggumpalan, sementara limbah cair berasal dari proses pencucian, perebusan, pengepresan, dan pencetakan tahu (Dewi *et al.*, 2023). Limbah padat yang dihasilkan dari UMKM tahu Siip mencapai  $\pm 25$  kg per harinya.

Selama ini, limbah padat tersebut belum dimanfaatkan secara optimal oleh pemilik UMKM. Saat ini, limbah padat tahu hanya dimanfaatkan sebagian kecil sebagai pakan ternak sapi. Pemanfaatan tersebut didasarkan pada kandungan nutrisinya yang cukup tinggi, yaitu serat pangan sebesar 42,8–52,1%, protein antara 23,14–33,4%, serta lemak sekitar 7,81–12% (Rahmawati *et al.*, 2024). Namun apabila terjadi kendala dalam pengambilannya, limbah tersebut dibuang begitu saja. Ampas tahu juga tidak dapat disimpan terlalu lama karena mudah membusuk dan menimbulkan bau tidak sedap (Kurniawan *et al.*, 2023). Hal tersebut terjadi karena kandungan air yang tinggi pada ampas tahu sehingga cepat mengalami proses fermentasi alami yang menjadikannya asam dan membusuk dalam 2-3 hari (Abdollah *et al.*, 2023). Kondisi ini membuat ampas tahu tidak lagi disukai oleh ternak sebagai pakan dan jika tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan keluhan dari masyarakat sekitar tempat produksi. Oleh karena itu, masalah ini terjadi karena masih rendahnya pengetahuan produsen mengenai dampak pencemaran

lingkungan serta kurangnya pemahaman tentang potensi pemanfaatan limbah sebagai sumber nilai ekonomi tambahan bagi industri tahu.

Melihat kondisi tersebut, muncul gagasan untuk memanfaatkan limbah padat tahu sebagai pupuk organik padat. Gagasan ini sejalan dengan upaya pertanian organik yang dapat meringankan beban petani dan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia (Arifin *et al.*, 2024). Oleh karena itu, diperlukan metode pengolahan limbah padat tahu yang tepat, terarah, dan berkelanjutan agar tidak hanya mengurangi dampak pencemaran, tetapi juga menghasilkan produk bernilai guna dan bernilai jual. Dengan pendekatan yang tepat, pengolahan limbah padat tahu dapat menjadi solusi dua arah yaitu mengurangi beban lingkungan sekaligus membuka peluang ekonomi baru bagi keluarga petani dan pelaku UMKM. Limbah padat tahu menyimpan potensi besar untuk diolah menjadi pupuk organik padat yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomi (Al-Mighwar *et al.*, 2025). Untuk mewujudkan pemanfaatan tersebut secara maksimal, dilakukan serangkaian kegiatan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Kegiatan tersebut mencakup (a) edukasi kepada warga mengenai dampak limbah tahu serta peluang pengolahannya menjadi pupuk organik padat, (b) praktik langsung pembuatan pupuk organik padat berbahan dasar limbah tahu, (c) pelatihan teknik pengemasan yang menarik dan sesuai

standar pemasaran, (d) pengenalan strategi pemasaran digital melalui media sosial untuk memperluas jangkauan konsumen yang lebih luas.



**Gambar 1** Limbah Padat Tahu UMKM Siip Bu Pariyem

Sumber: Dokumen Pribadi

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan limbah padat tahu dari UMKM Tahu *Siip Bu Pariyem* sebagai bahan baku pupuk organik padat. Limbah tersebut diolah melalui proses yang tepat sehingga menghasilkan pupuk berkualitas dan siap dipasarkan. Para produsen tahu juga mendapatkan pelatihan untuk mengolah limbah padat dengan cara yang benar agar tidak mencemari lingkungan dan dapat diubah menjadi produk yang bermanfaat. Sebagai hasilnya, pengetahuan dan kesadaran produsen tentang pentingnya pengelolaan limbah secara ramah lingkungan mengalami peningkatan yang signifikan. Pupuk organik yang dihasilkan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk mendukung kegiatan bercocok tanam tanpa bergantung pada pupuk kimia sintetis. Tahap selanjutnya,

produsen tahu dibekali dengan keterampilan pemasaran digital agar mampu memperluas jangkauan penjualan produk pupuk organik ini. Berdasarkan uraian masalah diatas, pengabdian ini tidak hanya memberikan nilai tambah pada limbah tahu tetapi juga mendorong kemandirian ekonomi serta pelestarian lingkungan secara berkelanjutan.

#### **METODE**

Pengabdian Kemitraan ini telah dilakukan di Desa Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang, dilaksanakan dengan cara sesuai metodologis dimulai dari identifikasi, sosialisasi, pelatihan, program aksi, dan evaluasi. Berikut merupakan langkah – langkah yang telah dilakukan selama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, diantaranya kegiatan identifikasi, kegiatan sosialisasi kepada

masyarakat, kegiatan pelatihan dan pendampingan, kegiatan aksi dan kegiatan evaluasi.

#### 1. Identifikasi

Tahap identifikasi bertujuan untuk mendata kelompok masyarakat yang berpotensi mengikuti pelatihan pembuatan pupuk. Pada tahap ini juga dilakukan koordinasi dan perizinan dengan pihak berwenang di wilayah setempat guna memperoleh izin pelaksanaan kegiatan serta data kuantitatif yang dibutuhkan untuk keperluan administrasi pengabdian. Proses identifikasi dilaksanakan melalui diskusi langsung dengan warga untuk menggali permasalahan yang ada.

#### 2. Sosialisasi

Sosialisasi mencakup penyampaian informasi kepada masyarakat mengenai bahan, alat, tahapan, dan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian. Penyampaian ini dilakukan secara langsung melalui pertemuan tatap muka. Dengan adanya sosialisasi, diharapkan masyarakat dapat memahami dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan, sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima dengan baik.

#### 3. Program Aksi

Merupakan tahap utama dalam kegiatan pelatihan, di mana tim pengabdian dan peserta terlibat langsung dalam praktik pembuatan pupuk. Kegiatan ini dilaksanakan di salah satu rumah warga sebagai lokasi pelatihan. Setelah pelaksanaan,

dilakukan kegiatan pemantauan atau monitoring untuk menilai perkembangan peserta dan memperkuat pemahaman mereka dalam membuat pupuk organik padat. Proses pembuatan pupuk organik padat dilakukan dengan terlebih dahulu menyiapkan bahan berupa limbah padat tahu, kotoran sapi, dan sekam padi dengan perbandingan 1:1:1. Kapur dolomit ditambahkan sebanyak 3–5 persen dari total bahan untuk menjaga pH selama proses berlangsung. Larutan EM4 disiapkan dengan melarutkan 10 tutup botol EM4 ke dalam kurang lebih 10 liter air sebagai aktivator fermentasi. Seluruh bahan kemudian dicampurkan di atas terpal hingga homogen dan disiram larutan EM4 sambil diaduk merata. Campuran tersebut selanjutnya dimasukkan ke dalam wadah tertutup untuk dilakukan proses fermentasi selama 7 hingga 14 hari. Setelah fermentasi dinilai selesai, pupuk dikeluarkan dari wadah, dikeringkan hingga kadar air menurun dan kering, kemudian dikemas agar siap digunakan dan disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama. Melalui tahapan ini, peserta mampu memahami alur pengolahan limbah padat tahu hingga menjadi produk pupuk organik yang siap diaplikasikan di bidang pertanian.

#### 4. Evaluasi

Tahap evaluasi bertujuan untuk menilai keseluruhan proses kegiatan pengabdian serta mengukur keberhasilannya. Dalam tahap ini juga

dihimpun berbagai masukan konstruktif dari para peserta sebagai bahan perbaikan untuk kegiatan serupa di masa mendatang.

Pengabdian ini dilaksanakan di RT 02 RW 04, Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang pada tanggal 24 Mei 2025. kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada warga mengenai pemanfaatan limbah padat tahu siip pariyem menjadi pupuk organik padat yang ramah lingkungan dan bernilai guna tinggi.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan inti, tim pengabdian memberikan materi pengantar tentang dampak limbah tahu terhadap lingkungan, serta manfaat pengolahannya menjadi pupuk organik. sesi dilanjutkan dengan

demo tutorial pembuatan pupuk padat, yang dilakukan secara langsung oleh tim pengabdian bersama masyarakat. kegiatan ini mendapat respon sangat positif dari warga. warga menyampaikan bahwa sebelum pelatihan ini, limbah tahu hanya dibuang atau digunakan secara terbatas untuk pakan ternak, namun setelah adanya pelatihan ini banyak warga yang menyadari bahwa limbah tersebut berpotensi dijadikan pupuk padat yang dapat membantu warga dalam menyediakan pupuk untuk kebutuhan pertanian rumahan secara efisien dan ekonomis. selain itu, melalui pelatihan ini warga juga mendapat wawasan tentang peluang usaha kecil berbasis pengolahan limbah organik. Pada Gambar 2 DAN 3 dapat dilihat kegiatan pengabdian Masyarakat yang telah dilaksanakan.



**Gambar 2** Produk Pupuk Organik Padat

Sumber: Dokumen Pribadi



**Gambar 3** Pengabdian kepada Masyarakat di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang (Sumber: Dokumen Pribadi)

Pembahasan ini sejalan dengan hasil penelitian Nirmalasari *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa pengolahan limbah padat tahu menggunakan sekam padi dan serbuk gergaji dengan bantuan bioaktivator EM4 menghasilkan pupuk dengan kadar nitrogen 1,54%, fosfor 1,02%, dan kalium 1,15%, yang semuanya telah memenuhi standar sni 19-7030-2004. Kualitas pupuk ini mencerminkan bahwa limbah tahu memiliki potensi besar sebagai bahan baku pupuk padat ramah lingkungan. Selain itu, Desy *et al.* (2025) dalam penelitiannya membuktikan bahwa aplikasi pupuk organik cair (POC) dari limbah tahu yang dikombinasikan dengan kompos biochar mampu meningkatkan kandungan C-organik, N-total, dan P-total tanah, serta secara signifikan meningkatkan bobot segar tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*).

Selain itu, komposisi nutrisi dalam limbah tahu terbukti berperan dalam merangsang pembentukan daun dan tinggi tanaman secara optimal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan limbah tahu sebagai pupuk organik padat merupakan pendekatan yang efektif, efisien, dan aplikatif untuk skala rumah tangga maupun komunitas, juga dapat berkontribusi terhadap upaya pengurangan pencemaran lingkungan serta mendorong implementasi ekonomi sirkular berbasis masyarakat.

## SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan di RT 002/RW 004 Kelurahan Sumurrejo, Gunungpati, Semarang telah membawa dampak positif bagi warga, khususnya dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan mereka dalam mengolah limbah padat tahu. Kegiatan mengolah limbah padat tahu menjadi pupuk organik

padat yang ramah lingkungan sangat potensial untuk dikembangkan. Antusiasme dan partisipasi aktif masyarakat menjadi bukti bahwa pendekatan yang digunakan dalam pengabdian ini tepat sasaran. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya membantu mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga mendorong terciptanya praktik ekonomi sirkular, memperkuat ketahanan ekonomi lokal, serta menanamkan kesadaran pentingnya menjaga lingkungan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami haturkan kepada LPPM-Universitas Negeri Semarang yang memberikan dukungan finansial pada kegiatan ini melewati pendanaan DANA DPA LPPM UNNES TAHUN 2025 Nomor: 466.14.3/UN37/PPK.11/2025.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdollah, A., Sohilauw, I. S. S., Warang, A. F., & Wahyudi, A. (2023). Profil Pakan Dari Limbah Sagu Tersubstitusi Limbah Tahu (Pakan Satu) dan Implikasinya Terhadap Pertumbuhan Ayam Pedaging. *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 12(2), 198-208.
- Arifin, Z., Apzani, W., Zainab, S., Wardhana, A. W., Sunantra, I. M., Hasanah, M., & Haryantin, B. A. (2024). Penyuluhan dan Penguatan Keyakinan Petani Dalam Penerapan Pertanian Organik Untuk Keberlanjutan dan Kesejahteraan. *Pakdemas: Jurnal Pengabdian* kepada Masyarakat, 4(1), 233-240.
- Al-Mighwar, M., Hasan, A. P., Ramdhan, F., Rizqia, S. H., & Azzahra, S. S. (2025). Inovasi Pengelolaan Limbah Untuk Keberlanjutan Ekonomi: Pakan Sapi Berbasis Ampas Tahu dan Pupuk Organik Dari Limbah Sapi. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Pertanian (JAPP)*, 2(2), 70-82. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/japp/issue/view/217>
- Desy, N., Ndua, D., Bria, D., & Naisali, H. (2025). Pengaruhnya Terhadap Tanah Dan Pakcoy. 9(1), 33-40.
- Dewi, P. S., Ari, I. R. D., & Meidiana, C. (2023). Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 12(1), 57-64.
- Kinanti, A. Z., Purwanti, Y., & Nurwati, N. (2024). Pendampingan Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu sebagai Olahan Brownies di Desa Parereja. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 4(02), 108-113.
- Kurniawan, D. A., Imaniah, B., Abdillah, Z. J., Mukhlis, M., Haryana, N. H. N., & Haryana, N. (2023). Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu menjadi Produk Inovatif Sosis Ampas Tahu untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Kelurahan Baratan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 4(3), 2801-2807. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/1561>
- Nirmalasari, R., Norrahmah, M., & Septina, N. (2023). Pengaruh Suhu Penyimpanan terhadap Kualitas

Organoleptik Minuman Probiotik Susu Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 9(1), 70–80.  
<https://biosaintropis.unisma.ac.id/index.php/biosaintropis/issue/view/20>

Nst, Y. A. (2025). Peran UMKM Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Lokal. *Jurnal Bangun Manajemen*, 3(2), 219-224.

Pramesti, N. W., Adawiyah, M. R., Melinda, M., Nurhetty, P. A., & Azhar, D. (2024). Perkembangan Industri Tahu Bungkek di Kabupaten Sumedang Tahun 1990-2000. *Pubmedia Social Sciences and Humanities*, 1(4), 1-11.

Rahmawati, R., Muflihunna, A., & Baits, M. (2024). Produksi Kerupuk Bawang Sehat Bergizi Berbahan Tepung Ampas Tahu. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 5-9.

Sari, N. K., Hartini, H., Apriyanti, E., & Adriani, A. (2023). Pendampingan Peningkatan Ketrampilan Sumberdaya Karyawan Pabrik Tahu Pinti Kayu di Kec. KPGD Kab. Solok Selatan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 236-245.

Susilawati, D., Diwanti, D. P., & Ningsih, E. R. (2023). Pengolahan Limbah Tahu Menjadi Pupuk Organik Cair Untuk Ecogreen dan Optimalisasi Pemasaran Melalui Rebranding UMKM Tahu. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5), 4469-4480.