

Info Artikel Diterima Januari 2025
Disetujui Februari 2025
Dipublikasikan Maret 2025

Analisis Nilai Tambah Produk Tahu di UD Sri Rahayu Kabupaten Bulungan

Analysis of Added Value of Tofu Products at UD Sri Rahayu, Bulungan Regency

**Moh. Wahyu Agang¹, Ahmad Mubarak², Zulhafandi³, Muhammad Arbain⁴,
Ririn Octavia⁵, Muh. Adiwen⁶**

^{1,2,3,4,5} **Program Studi Agribisnis Universitas Borneo Tarakan**

⁶ **Program Studi Agroteknologi Universitas Borneo Tarakan**

Email: wahyuagang@gmail.com

ABSTRACT

The agroindustry is a key driver of Indonesia's economy, especially in small and medium enterprises. One of the most widely consumed agroindustrial products is tofu, which has a high consumption rate among the population. This study want to measure the value creation by the tofu industry at UD Sri Rahayu, Bunyu Island, North Kalimantan, and its impact on neighborhood economy. This study utilizes qualitative analysis and value-added assessment. The findings reveal that each kilogram of processed soybeans yields 1.5 kg of tofu, with an added value of IDR 8,495 per kg. About 25.25% of the added value is allocated to labor, while 74.75% contributes to the business owner's profit. Given the high profit margin, this industry has the potential for further growth through improved production efficiency and product diversification. This research aims to offer valuable perspectives for tofu entrepreneurs and policymakers to enhance the competitiveness and sustainability of Indonesia's tofu industry.

Keywords: *Added Value; Agroindustry; Bunyu Island; Tofu; UD Sri Rahayu*

ABSTRAK

Industri pertanian memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam skala kecil dan menengah. Tahu adalah satu dari sekian banyak produk agroindustri yang populer dan memiliki tingkat konsumsi tinggi di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi nilai tambah yang dihasilkan industri tahu UD Sri Rahayu, Pulau Bunyu, Kalimantan Utara, serta dampaknya terhadap perekonomian lokal. Penelitian ini menerapkan metode analisis deskriptif serta perhitungan nilai tambah. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa setiap kilogram kedelai yang diproses menghasilkan 1,5 kg tahu, dengan nilai tambah sebesar Rp. 8.495 per kilogram. Sebanyak 25,25% dari nilai tambah dialokasikan untuk tenaga kerja, sementara 74,75% menjadi keuntungan pemilik usaha. Dengan tingkat keuntungan yang tinggi, industri ini berpotensi untuk berkembang lebih lanjut melalui peningkatan efisiensi produksi dan diversifikasi produk. Studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi

pengusaha tahu dan pembuat kebijakan dalam meningkatkan daya saing serta keberlanjutan industri tahu di Indonesia.

Kata kunci: *Agroindustri; Tahu; Nilai Tambah; UD Sri Rahayu; Pulau Bunyu*

PENDAHULUAN

Agroindustri adalah sektor industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku utama. Hal ini sesuai dengan pendapat Suwandi, dkk. (2022) yang mengatakan bahwa agroindustri adalah bidang industri yang menggunakan hasil-hasil pertanian sebagai bahan mentahnya. Lebih lanjut Puspitaningrum dkk. (2024) menambahkan bahwa agroindustri berperan dalam pengembangan produk, penyedia peralatan dan pelayanan layanan terkait industrialisasi pertanian. Tujuan dari agroindustri salah satunya adalah mengatasi permasalahan ekonomi masyarakat. Agroindustri berfokus pada pengolahan bahan-bahan pertanian dan dianggap sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi, terutama dalam skala kecil dan menengah. Sayifullah dan Emmalian (2018) menambahkan bahwa agroindustri juga diakui sebagai sektor utama dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Salah satu produk legenda dalam agroindustri di Indonesia adalah tahu.

Tahu adalah produk berbasis kedelai yang banyak dikonsumsi masyarakat karena harganya terjangkau, kandungan gizinya tinggi, dan fleksibilitasnya dalam berbagai olahan makanan. Lebih lanjut Fitasari dan Thiasari (2019) menyampaikan bahwa tahu mengandung protein, lemak dan mineral. Hingga kini, tahu masih menjadi salah satu lauk favorit masyarakat Indonesia. Menurut data dari Badan Pusat Statistik, rata-rata konsumsi tahu per kapita pada tahun 2022 dan 2023 mencapai 0,163 kg per minggu (Badan Pusat Statistik, 2023). Konsumsi tahu rata-rata masyarakat Indonesia juga lebih tinggi dibandingkan olahan kedelai lainnya, yakni tempe. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pada tahun 2022, rata-rata konsumsi tahu per kapita per tahun mencapai 7,7 kg, sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan tempe yang sebesar 7,3 kg (Sutrisno, 2023).

Rumah produksi tahu tersebar luas di seluruh Indonesia. Dalam setiap kota kabupaten setidaknya memiliki satu rumah produksi tahu. Bahkan pemasaran jenis tahu tertentu sampai dalam skala nasional bahkan internasional. Penelitian Fitri dkk. (2024) memperlihatkan bahwa produksi tahu dari Pabrik Tahu Melati yang berlokasi di Kota Batu, Jawa Timur telah berhasil memperluas jangkauan distribusinya hingga ke berbagai wilayah di Indonesia, termasuk pasar tradisional, supermarket, dan toko kelontong. Di Kalimantan Utara, khususnya di Kecamatan Bunyu, Kabupaten Bulungan terdapat produsen tahun dengan nama UD Sri Rahayu.

Industri tahu ini berperan penting dalam perekonomian masyarakat Pulau Bunyu, baik dalam pemenuhan kebutuhan pasar maupun penciptaan lapangan kerja. Halomoan dkk. (2024) menyatakan bahwa industri tahu berperan penting dalam perekonomian masyarakat. Sebagai industri rumah tangga yang memproduksi dan memasarkan tahu secara langsung, UD Sri Rahayu menggunakan kedelai impor sebagai bahan baku utama, yang memiliki harga dan kualitas berbeda dengan kedelai lokal. Penggunaan bahan baku ini diharapkan

memberikan keuntungan bagi industri, namun perlu dianalisis lebih lanjut untuk menilai efisiensi dan profitabilitas usaha. Dengan memahami nilai tambah yang dihasilkan dari proses pengolahan tahu, penelitian ini dapat memberikan wawasan bagi pengembangan usaha serta meningkatkan daya saing industri tahu di Pulau Bunyu.

METODE PENELITIAN

UD Sri Rahayu dipilih secara sengaja (*purposive*) karena dianggap sebagai salah satu produsen tahu terbesar di Pulau Bunyu yang telah beroperasi selama lebih dari 35 tahun. *Key informan* yang memberikan data primer dalam penelitian ini adalah pendiri UD Sri Rahayu. Sumber informasi terbaik dalam memperoleh data suatu usaha adalah pemilik dari usaha tersebut. Data kemudian dianalisis deskriptif guna memberikan gambaran umum dan menjelaskan proses pengolahan kedelai menjadi tahu. Sementara untuk menilai besarnya nilai tambah yang tercipta dilakukan analisis data menggunakan metode Hayami et al. (1987) dengan rumus utama:

a. Faktor Konversi:

$$FK = \frac{O}{I}$$

Keterangan:

FK = Faktor Konversi

O = Output (kg)

I = Input (kg)

b. Nilai Tambah:

$$NT = NO - BBB - SIL$$

Keterangan:

NT = Nilai Tambah (Rp. per kg)

NO = Nilai Output (Rp. per kg)

BBB = Biaya Bahan Baku (Rp. per kg)

SIL = Sumbangan Input Lain (Rp. per kg)

c. Rasio Nilai Tambah:

$$RNT = \frac{NT}{NO} \times 100\%$$

Keterangan:

RNT = Rasio Nilai Tambah (%)

NT = Nilai Tambah (Rp. per kg)

NO = Nilai Output (Rp. per kg)

d. Upah Tenaga Kerja:

$$\text{Pendapatan Tenaga Kerja} = \text{Upah Per HOK} \times \text{Jumlah Tenaga Kerja}$$

Keterangan:

PTK = Pendapatan Tenaga Kerja (%)

UPH = Upah per HOK (Rp.)

JTK = Jumlah Tenaga Kerja (Orang)

e. Tingkat Keuntungan:

$$TK = \frac{K}{NT} \times 100\%$$

Keterangan:

TK = Tingkat Keuntungan (%)

K = Keuntungan (Rp. per kg)

NT = Nilai Tambah (Rp. per kg)

Maulana dkk. (2018) menambahkan bahwa kategori nilai tambah ditetapkan berdasarkan rasio yang dihasilkan. Rasio yang nilainya kurang dari 15% mengartikan bahwa maka nilai tambah dianggap rendah. Rasio yang berada dalam kisaran 15-40% berarti nilai tambah dianggap sedang. Sementara nilai tambah dianggap tinggi jika rasio nilainya lebih dari 40%. Untuk definisi operasional yang terdapat dalam analisis data penelitian adalah:

HASIL DAN PEMBAHASAN

UD Sri Rahayu yang didirikan oleh Bapak Sukarlin pada tahun 1979 di Pulau Bunyu merupakan industri pengolahan tahu yang berkembang dari pengalaman beliau sebagai pekerja pabrik tahu di Jawa Timur. Setelah merantau ke Kalimantan Timur dan bekerja di Pertamina Bunyu sebagai pembuat tahu, beliau memutuskan untuk mendirikan usahanya sendiri demi memenuhi kebutuhan masyarakat setempat yang sulit mendapatkan tahu. Dengan dukungan keluarga, usahanya berkembang pesat, bahkan hingga mengalami kesulitan dalam memenuhi permintaan besar. Meskipun hanya memiliki pendidikan setara SD, Bapak Sukarlin yang telah berusia 72 tahun masih tetap aktif dalam mengelola bisnisnya dan membuktikan bahwa semangat dan pengalaman lebih berperan dalam kesuksesan kewirausahaan dibanding latar belakang pendidikan formal.

Proses pembuatan produksi tahu diawali dengan perendaman biji kedelai dalam air bersih selama 12 jam untuk memperbesar ukuran biji serta meningkatkan kelembaban dan kekenyalannya. Setelah direndam, biji kedelai yang sudah mengembang akan dicuci beberapa kali dengan air bersih untuk membersihkan kotoran dan sisa kulit yang tertinggal. Setelah itu, biji kedelai dihaluskan hingga menjadi bubur menggunakan mesin penggiling. Penggunaan air pada proses ini diberikan secara bertahap hingga kacang kedelai menjadi halus. Bubur kedelai yang dihasilkan nantinya akan menjadi bahan dasar untuk produksi tahu. Pada proses penggilingan ini biasanya memakan waktu sekitar 7-10 menit. Kedelai yang sudah menjadi bubur kemudian direbus menggunakan air dan api besar di dalam panci. Perebusan dilakukan sekitar 15 menit hingga kedelai mengeluarkan buih. Proses perebusan ini dilakukan agar produk tahu yang sudah jadi tidak mudah basi dan asam. Bubur kedelai kemudian disaring menggunakan kain untuk memisahkan ampas dari susu kedelai. Proses ini memakan waktu cukup lama dikarenakan tekstur cairan susu kedelai yang kental dan suhunya yang masih panas sehingga membutuhkan waktu untuk tersaring. Susu kedelai yang sudah dipisahkan ditempatkan dalam wadah besar dan dicampur dengan koagulan cuka dan batu tahu sebagai biang. Koagulan ini membantu protein dalam susu kedelai menggumpal, membentuk massa padat yang kemudian akan menjadi tahu. Susu kedelai yang telah dicampur dengan koagulan kemudian dituangkan ke dalam cetakan tahu yang terbuat dari kayu. Tahu kemudian dipadatkan dan diperas untuk mengeluarkan air. Proses pemadatan dan pemerasan ini dapat

menggunakan beban berat atau alat pemeras untuk membantu membentuk tahu menjadi padat. Setelah pemadatan, tahu didinginkan melalui proses penyiraman menggunakan air. Tahu yang sudah padat dipotong potong sesuai dengan bentuk yang diinginkan. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh data seperti pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Nilai Tambah Tahu Menggunakan Metode Hayami *et al.* (1987)

Output, Input, Harga		Nilai
1	Output (Kg/Proses Produksi)	300
2	Input (Kg/Proses Produksi)	200
3	Tenaga Kerja (HOK)	2,86
4	Faktor Konversi	1,5
5	Koefisien Tenaga Kerja	0,01
6	Harga Produk (Rp/Kg)	17.000
7	Upah Rata-rata Tenaga Kerja (Rp/HOK)	150.000
Penerimaan dan Keuntungan		Nilai
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	16.000
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	1.005
10	Nilai Output (Rp/Kg)	25.500
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	8.495
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	33,31%
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp)	2.145
	b. Pangsa Tenaga Kerja (%)	25,25%
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	6.350
	b. Tingkat Keuntungan (%)	74,75%
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		Nilai
14	Marjin (Rp/Kg)	9.500
	a. Tenaga Kerja (Rp)	22,58%
	b. Modal (Sumbangan Input Lain (%))	10,58%
	c. Keuntungan (%)	66,84%

Sumber: Data primer diolah, 2024

Nilai tambah dalam suatu proses produksi merupakan indikator penting untuk mengukur kontribusi suatu usaha terhadap perekonomian. Nilai tambah merujuk pada perbedaan antara nilai output yang diperoleh dengan biaya input yang dikeluarkan dalam proses produksi (Hayami *et al.*, 1987). Dalam konteks usaha tahu di UD Sri Rahayu, nilai tambah yang dihasilkan menunjukkan seberapa besar usaha ini memberikan keuntungan bagi pemilik dan kontribusi terhadap tenaga kerja yang terlibat. Distribusi nilai tambah yang lebih seimbang antara tenaga kerja dan pemilik modal dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan manfaat ekonomi yang lebih luas. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ismail *et al.* (2019), sektor agroindustri yang dapat menyeimbangkan porsi pendapatan antara pekerja dan pengusaha berpotensi memberikan kontribusi yang lebih besar pada ekonomi lokal dan nasional. Berdasarkan data yang tersedia, diketahui bahwa dalam setiap siklus produksi,

usaha ini memproses sebanyak 200 kg bahan baku dan menghasilkan 300 kg produk jadi. Ini mengindikasikan bahwa rasio konversi dalam proses produksi tahu adalah 1,5, yang berarti setiap 1 kg bahan baku dapat diolah menjadi 1,5 kg tahu. Dengan harga jual produk Rp 17.000 per kg, total nilai output yang dihasilkan mencapai Rp 25.500 per kg. Setelah dikurangi dengan biaya bahan baku serta input lainnya, diperoleh nilai tambah sebesar Rp 8.495 per kg tahu.

Pentingnya nilai tambah dalam industri pengolahan pangan, seperti industri tahu, tidak hanya dilihat dari aspek keuntungan semata tetapi juga dari bagaimana nilai tambah tersebut didistribusikan di antara faktor-faktor produksi. Dari total nilai tambah yang dihasilkan, sebanyak 25,25% dialokasikan sebagai pendapatan tim produksi. Tim produksi di UD Sri Rahayu mendapatkan upah standar sebesar Rp 150.000 per Hari Orang Kerja (HOK). Hal ini mencerminkan bahwa usaha ini juga memberikan dampak ekonomi bagi pekerjanya, meskipun porsi nilai tambah yang dialokasikan untuk upah tenaga kerja masih lebih kecil dibandingkan dengan porsi keuntungan pemilik usaha yang mencapai 74,75% dari total nilai tambah. Menurut teori ekonomi produksi, distribusi nilai tambah yang lebih seimbang antara tenaga kerja dan pemilik modal dapat meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja serta mendorong keberlanjutan usaha dalam jangka panjang (Nopriyanto, 2024).

Selain distribusi pendapatan tenaga kerja, margin keuntungan dalam produksi tahu di UD Sri Rahayu juga menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Dari margin sebesar Rp 9.500 per kg tahu, komponen terbesar berasal dari keuntungan pemilik usaha, yang mencapai 66,84%. Sementara itu, sumbangan modal yang mencakup input lain-lain hanya sekitar 10,58%. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sudaryanto dan Swastika (2017), tingginya margin keuntungan pemilik usaha pada industri kecil dan menengah (IKM) dapat menjadi indikator efisiensi produksi, namun juga perlu dipertimbangkan bagaimana proporsi margin tersebut agar tetap memberikan insentif yang baik bagi tenaga kerja dan pengembangan usaha. Dalam kasus UD Sri Rahayu, dengan tingginya tingkat keuntungan, terdapat peluang bagi pemilik usaha untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja atau melakukan investasi dalam peningkatan kualitas produksi.

Keberlanjutan usaha pengolahan tahu juga bergantung pada efisiensi dalam penggunaan input produksi. Efisiensi dalam penggunaan bahan baku kedelai merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usaha dalam industri pengolahan tahu. Menurut Sulistyowati *et al.* (2020), penggunaan teknologi yang efisien dalam proses produksi dapat meningkatkan rasio konversi antara bahan baku dan produk akhir, serta menekan biaya produksi yang mengarah pada peningkatan margin keuntungan. Dari data yang tersedia, harga kedelai sebagai bahan baku dalam produksi tahu mencapai Rp 16.000 per kg. Dengan tambahan kontribusi input lain sebesar Rp 1.005 per kg, total biaya input utama menjadi Rp 17.005 per kg. Dibandingkan dengan harga jual produk sebesar Rp 25.500 per kg, usaha ini mampu menghasilkan keuntungan bersih yang signifikan. Namun, ketidakstabilan harga bahan baku kedelai di pasar dapat menjadi tantangan bagi keberlanjutan usaha ini. Menurut Anjani dkk. (2017), perubahan harga kedelai impor sebagai bahan baku utama tahu dan tempe di

Indonesia dapat memengaruhi kestabilan harga produk akhir. Oleh karena itu, penting bagi usaha seperti UD Sri Rahayu untuk mempertimbangkan strategi pengadaan bahan baku yang lebih efisien, seperti menjalin kerja sama langsung dengan petani kedelai lokal untuk mengurangi ketergantungan pada harga pasar global.

Dari perspektif kebijakan ekonomi, peningkatan nilai tambah dalam sektor industri kecil dan menengah menjadi salah satu prioritas utama dalam pembangunan ekonomi nasional. Pemerintah telah mendorong pengembangan IKM melalui berbagai program, seperti pelatihan teknologi pengolahan, akses permodalan, serta fasilitasi pemasaran produk (Kementerian Perindustrian, 2022). Menurut penelitian oleh Sari *et al.* (2022), program-program ini dapat mempercepat inovasi serta pengadaan bahan baku yang lebih efisien dalam sektor agroindustri. Dalam konteks UD Sri Rahayu, penerapan teknologi produksi yang lebih efisien dapat meningkatkan nilai tambah yang dihasilkan, misalnya dengan menggunakan mesin produksi modern yang dapat meningkatkan kapasitas produksi sekaligus menekan biaya tenaga kerja. Selain itu, diversifikasi produk berbasis tahu, seperti tahu goreng kemasan atau produk olahan berbahan dasar tahu lainnya, dapat menjadi strategi untuk memperkuat posisi produk di pasar.

Secara keseluruhan, nilai tambah yang dihasilkan dalam proses produksi tahu di UD Sri Rahayu menunjukkan bahwa usaha ini memiliki potensi ekonomi yang baik, dengan tingkat keuntungan yang tinggi serta kontribusi terhadap tenaga kerja. Menurut Fitzpatrick *et al.* (2021), nilai tambah yang dihasilkan dalam sektor agroindustri, seperti industri pengolahan tahu, tidak hanya meningkatkan keuntungan pemilik usaha tetapi juga dapat memberikan dampak yang lebih besar bagi ekonomi lokal melalui penciptaan lapangan kerja dan pengembangan keterampilan pekerja. Namun, distribusi nilai tambah yang lebih merata serta strategi pengelolaan bahan baku yang lebih efisien dapat menjadi faktor penting untuk meningkatkan daya saing usaha dalam jangka panjang. Dengan dukungan kebijakan yang tepat serta inovasi dalam proses produksi, usaha tahu seperti UD Sri Rahayu dapat terus tumbuh dan memberikan dampak ekonomi yang lebih besar bagi komunitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis nilai tambah pada produksi tahu di UD Sri Rahayu, dapat disimpulkan bahwa usaha ini menghasilkan keuntungan yang besar dengan nilai tambah Rp 8.495 per kg tahu. Mayoritas nilai tambah dialokasikan untuk keuntungan pemilik usaha, sementara pendapatan tenaga kerja hanya mencapai 25,25% dari total nilai tambah. Hal ini menunjukkan bahwa usaha ini masih memiliki peluang untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja melalui peningkatan upah atau pemberian insentif. Selain itu, efisiensi penggunaan bahan baku dan strategi pengadaan kedelai yang lebih stabil menjadi faktor penting dalam menjaga keberlanjutan usaha. Dengan strategi yang tepat, inovasi, serta dukungan kebijakan yang memadai, usaha tahu di UD Sri Rahayu dapat terus tumbuh dan memberikan manfaat yang lebih luas, tidak hanya bagi pemilik usaha tetapi juga bagi tenaga kerja dan perekonomian secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Borneo Tarakan atas Dana Riset Kompetensi Dosen (RKD) UBT Tahun 2024 yang mendukung terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, S. R., Darwanto, D. H., dan Mulyo, J. H. (2017). Analisis Permintaan Kedelai Di Indonesia. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 12(1): 42-47.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Kabupaten Bulungan Dalam Angka 2023. Badan Pusat Statistik.
- Fitasari, E., dan Thiasari, N. (2019). Substitusi Ampas Tahu Terfermentasi *Lactobacillus plantarum* Pada Formulasi Pakan Terhadap Kandungan Nutrisi Daging Kelinci Fase Grower. *Journal of Tropical Animal Production*, 20(2): 127-134.
- Fitri, A. A., Achmadi, S., dan Vendyansyah, N. (2024). Sistem Peramalan Penjualan Tahu Menggunakan Double Exponential Smoothing. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(5): 8267-8273.
- Fitzpatrick, S., Barnes, D., and Jacobs, M. (2021). The Role of Value-Added Products in Rural Economic Development: Insights From Agroindustry. *Journal of Rural Economics*, 43(2): 125-140.
- Halomoan, A. R., Nasution, A., Shofiah, R., Nasution, N. W., Ainun, N., Salamah, R., Dahniar, J., dan Hamonangan, M. (2024). Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat serta Pengembangannya melalui Pendayagunaan Pabrik Tahu di Desa Kuamang Timur. *Ambacang: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 1(1): 163-171.
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., and Siregar, M. (1987). CGPRT No 8 Agricultural Marketing And Processing In Upland Java: A Perspective From A Sunda Village. CGPRT Centre.
- Ismail, H., Ali, N., and Haris, N. (2019). The Distribution of Value-Added and Its Impact on Labor and Capital in Small Agro-Industries. *International Journal of Agro-Industrial Studies*, 15(3), 50-63.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2022). Luncurkan Program PINOTI, Kemenperin Optimalkan IKM Melek Teknologi. <https://www.kemenperin.go.id/artikel/23294/Luncurkan-Program-PINOTI%2C-Kemenperin-Optimalkan-IKM-Melek-Teknologi>

- Maulana, H., Miftah, H., dan Yusdiarti, A. (2018). Analisis Nilai Tambah Olahan Gula Aren Di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Gula Semut Aren (GSA). *Jurnal Agribisains*, 4(2): 8-14.
- Nopriyanto, A. (2024). Analisis Pengaruh Corporate Social Responsibility (CSR) Terhadap Nilai Perusahaan. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 5(2), 1-12.
- Puspitaningrum, A., Nur, M. M. A., Widayanto, B., dan Azhar, M. F. (2024). Rantai Pasok Produksi Dan Penilaian Dalam Agroindustri. *Azzia Karya Bersama*.
- Sayifullah, S., & Emmalian, E. (2018). Pengaruh Tenaga Kerja Sektor Pertanian Dan Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian Terhadap Produk Domestik Bruto Sektor Pertanian Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 8(1): 66-81.
- Sari, W., Nugroho, D., and Surya, A. (2022). Government Policies for The Development of Small and Medium-Sized Agro-Industries in Indonesia: Challenges and Opportunities. *Indonesian Economic Journal*, 18(1): 34-48.
- Sulistyowati, S., Hidayat, M., & Suryanto, R. (2020). Efficiency Improvements in The Soybean Processing Industry: A Case Study of Tofu Production in Indonesia. *Journal of Agribusiness and Technology*, 16(4): 89-100.
- Sutrisno, E. (2023). Strategi Tempe Menembus Mendunia. <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/7627/strategi-tempe-menembus-mendunia?lang=1>
- Suwandi, A., Daulay, N., Imnur, R. H., dan Wulandari, S. (2022). Peranan Dan Kendala Pengembangan Agroindustri Di Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10): 3185–3192.