

ANALISIS MEREK DAN STRATEGI PRODUK DALAM MEMBANGUN DAYA SAING PRODUK GULA SEMUT ORGANIK “SOLAREN”

Melky Kristna Elia Paendong¹

Politeknik Negeri Manado, Indonesia

Arief Perdana Kumaat²

Politeknik Negeri Manado, Indonesia

Adelaida Joroh³

Politeknik Negeri Manado, Indonesia

Gratia Natrina Kaparang⁴

Politeknik Negeri Manado, Indonesia

Misael Aldo Walangitan⁵

Politeknik Negeri Manado, Indonesia

ABSTRACT

This article examines branding strategy and product strategy as instruments to build the competitiveness of “SOLAREN”, an organic palm sugar granule (gula semut) product manufactured through an integrated photovoltaic (PV) powered production system in Talaitad Utara Village, South Minahasa. The national palm sugar market continues to grow while domestic production still fails to meet roughly thirty percent of demand, and export potential through HS Code 170290 keeps expanding, opening opportunities for village-based producer groups to enter premium and export segments. This study employs a descriptive qualitative approach using secondary data derived from a marketing review report, examining market analysis, competitor benchmarking, brand architecture, digital marketing channels, and food safety and quality certification. The findings show that SOLAREN's brand strategy, which combines clean solar-based technology with the authenticity of local sap, together with a structured product differentiation strategy covering consistent moisture content, uniform colour, fine texture, and staged certification, is able to position SOLAREN as a premium product capable of competing with manually produced palm sugar as well as established national brands. Integrated branding and product strategy supported by digital marketing channels and renewable energy technology are concluded to be key determinants in strengthening the competitiveness of village-based organic palm sugar products.

Keywords: brand strategy, product strategy, competitiveness, organic palm sugar, photovoltaic.

ABSTRAK

Artikel ini mengkaji strategi merek dan strategi produk sebagai instrumen untuk membangun daya saing produk gula semut organik “SOLAREN” yang diproduksi melalui sistem produksi terintegrasi photovoltaic (PV) di Desa Talaitad Utara, Minahasa Selatan. Pasar gula semut nasional terus tumbuh, sementara produksi domestik baru mampu memenuhi sekitar 65–70% kebutuhan, dan potensi ekspor melalui HS Code 170290 terus berkembang, sehingga membuka peluang bagi kelompok tani berbasis desa untuk masuk ke segmen premium dan ekspor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan data sekunder yang bersumber dari laporan tinjauan pemasaran, mencakup analisis pasar, benchmark kompetitor, arsitektur merek, kanal pemasaran digital, serta sertifikasi mutu dan keamanan pangan. Hasil kajian menunjukkan bahwa strategi merek SOLAREN yang memadukan teknologi energi surya yang bersih dengan keaslian nira aren lokal, disertai strategi diferensiasi produk yang terstruktur mencakup kadar air yang konsisten, warna yang seragam, tekstur halus, serta sertifikasi bertahap, mampu memposisikan SOLAREN sebagai produk premium yang dapat bersaing dengan gula

semut produksi manual maupun merek nasional yang telah mapan. Strategi merek dan produk yang terintegrasi, didukung kanal pemasaran digital dan teknologi energi terbarukan, disimpulkan menjadi faktor penentu utama dalam memperkuat daya saing produk gula semut organik berbasis desa.

Kata Kunci: strategi merek, strategi produk, daya saing, gula semut organik, photovoltaic.

1. PENDAHULUAN

Gula semut (palm sugar granule) merupakan salah satu produk turunan nira aren yang permintaannya terus meningkat seiring tren konsumsi pemanis alami dan pangan sehat. Berdasarkan data Kementerian Perdagangan (2025), konsumsi pemanis alami nasional tumbuh rata-rata 8–12% per tahun, sementara produksi gula aren dan gula semut nasional baru mampu memenuhi sekitar 65–70% kebutuhan pasar domestik yang diperkirakan mencapai 90.000–100.000 ton per tahun. Kesenjangan pasokan sebesar kurang lebih 30.000 ton per tahun ini membuka peluang besar bagi produsen baru, termasuk sentra produksi berbasis desa seperti Kelompok Tani Talaut Jaya di Desa Talaitad Utara, Minahasa Selatan.

Dari sisi ekspor, gula semut dengan klasifikasi HS Code 170290 mencatat pertumbuhan nilai ekspor sebesar 15–22% per tahun sejak 2020, dengan nilai mencapai US\$ 75–90 juta pada 2024 ke negara tujuan utama seperti Amerika Serikat, Belanda, Jerman, Australia, dan Jepang (Marliani, 2020). Meskipun demikian, Indonesia baru menguasai sekitar 30% pangsa pasar gula aren global, sehingga peluang peningkatan ekspor masih sangat terbuka, khususnya bagi produsen yang mampu memenuhi standar mutu premium dengan harga jual US\$ 3–5 per kg (Kementerian Perdagangan, 2017).

Persoalannya, sebagian besar produsen gula semut skala kecil di Sulawesi Utara masih mengandalkan proses produksi manual dengan kualitas yang tidak konsisten, belum memiliki sertifikasi, dan belum membangun identitas merek yang kuat, sehingga harga jual tertekan pada kisaran Rp 20.000–25.000 per kg. Di sisi lain, kompetitor menengah dari Jawa Tengah, Yogyakarta, dan Jawa Barat telah lebih dulu membangun branding modern, sertifikasi halal/HACCP/organik, dan jaringan pemasaran digital, sehingga mampu menjual pada harga Rp 45.000–60.000 per kg, jauh di atas harga produsen lokal (Hidayat, dkk, 2025).

Sentra Gula Semut Desa Talaitad Utara memiliki keunggulan komparatif berupa bahan baku nira aren yang melimpah dan telah mengintegrasikan teknologi tepat guna berbasis Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) dalam proses produksinya, mulai dari mesin pemasak hingga mesin penggiling. Akan tetapi, keunggulan teknologi ini belum diterjemahkan menjadi keunggulan kompetitif di pasar karena belum didukung oleh strategi merek (branding) dan strategi produk yang terstruktur. Produk yang kini diberi nama “SOLAREN” memerlukan arsitektur merek, diferensiasi produk, kanal pemasaran, serta peta jalan sertifikasi yang jelas agar mampu naik kelas dari produsen sentra menjadi pemain pada segmen premium dan ekspor.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk: (1) menganalisis posisi pasar dan benchmark kompetitif produk gula semut SOLAREN; (2) merumuskan strategi merek (branding) SOLAREN sebagai produk gula semut organik berbasis energi terbarukan; dan (3) menganalisis strategi produk, kanal pemasaran digital, serta peta jalan sertifikasi mutu sebagai instrumen untuk membangun daya saing SOLAREN di pasar domestik maupun ekspor.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Merek dan Ekuitas Merek pada Produk UMKM Pangan

Merek (brand) merupakan kombinasi nama, simbol, dan pesan yang membedakan suatu produk dari pesaingnya sekaligus menjadi sumber nilai tambah bagi konsumen maupun produsen. Pada produk UMKM pangan, pembangunan ekuitas merek terbukti meningkatkan kepercayaan konsumen dan kesediaan membayar harga premium (Andrat,

2024), khususnya bagi produk pangan lokal yang mengusung narasi keaslian dan keberlanjutan. Penelitian Utami (2022) menunjukkan bahwa UMKM pangan yang membangun identitas merek secara konsisten mampu meningkatkan penjualan hingga 35–40% dibandingkan kompetitor tanpa branding yang jelas.

Strategi Produk dan Diferensiasi

Strategi produk mencakup keputusan terkait kualitas, fitur, kemasan, dan standar mutu yang membedakan produk dari pesaing. Diferensiasi berbasis kualitas dan keberlanjutan terbukti menjadi strategi efektif bagi produk pangan organik untuk memasuki segmen premium (Agustin dkk, 2025). Konsistensi mutu, seperti kadar air dan tekstur pada produk gula semut, menjadi indikator penting dalam membangun kepercayaan pasar domestik maupun ekspor.

Pemasaran Digital UMKM Pangan

Pemanfaatan kanal digital seperti media sosial dan marketplace telah terbukti memperluas jangkauan pasar UMKM pangan secara signifikan dengan biaya promosi yang relatif rendah. Konten visual yang menonjolkan proses produksi dan nilai keberlanjutan terbukti meningkatkan engagement konsumen pada produk pangan organik (Yulianti dkk., 2025). Integrasi marketplace dan media sosial juga mempercepat konversi dari interaksi digital menjadi transaksi penjualan.

Sertifikasi Mutu dan Daya Saing Produk Pangan

Sertifikasi mutu seperti SPP-IRT, Halal, dan HACCP berperan penting dalam meningkatkan kepercayaan konsumen serta membuka akses ke pasar ritel modern dan ekspor. Produk pangan lokal yang memiliki sertifikasi standar internasional memiliki peluang ekspor dua kali lebih besar dibandingkan produk tanpa sertifikasi (Kementerian Perdagangan, 2017).

Energi Terbarukan dalam Industri Pangan Pedesaan

Pemanfaatan energi terbarukan, khususnya tenaga surya, pada industri pangan pedesaan terbukti meningkatkan efisiensi produksi sekaligus memperkuat narasi keberlanjutan produk di mata konsumen (Alhamzani & Burhan, 2025). Integrasi Photovoltaic System pada proses produksi pangan tradisional tidak hanya menurunkan biaya operasional, tetapi juga menjadi nilai tambah pembeda (point of differentiation) yang relevan dengan tren konsumen sadar lingkungan (Ropiudin, 2024).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus pada produk gula semut organik “SOLAREN” yang diproduksi oleh Kelompok Tani Talaut Jaya di Desa Talaitad Utara, Minahasa Selatan, dengan dukungan teknologi produksi terintegrasi Photovoltaic System (PLTS). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap strategi merek, strategi produk, kanal pemasaran, dan kesiapan sertifikasi sebagai instrumen pembangunan daya saing.

Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari laporan tinjauan pemasaran (marketing review) produk SOLAREN, mencakup data kuantitatif pasar nasional dan ekspor gula semut, hasil benchmark kompetitor, rumusan strategi branding, rencana kanal pemasaran digital, serta peta jalan sertifikasi mutu dan instalasi PLTS. Data tersebut dilengkapi dengan kajian literatur terkini terkait branding, strategi produk,

pemasaran digital UMKM pangan, sertifikasi mutu, dan energi terbarukan dalam industri pangan pedesaan.

Analisis data dilakukan melalui tahapan: (1) analisis deskriptif data pasar dan benchmark kompetitor untuk memetakan posisi strategis SOLAREN; (2) analisis arsitektur merek mencakup nama merek, pesan merek, positioning, dan diferensiasi; serta (3) analisis strategi produk dan kanal pemasaran digital yang dikaitkan dengan peta jalan sertifikasi mutu dan keamanan pangan. Ketiga tahapan analisis tersebut disintesis untuk merumuskan strategi membangun daya saing produk SOLAREN secara menyeluruh.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Pasar Gula Semut Nasional dan Peluang Ekspor

Pasar gula semut nasional menunjukkan tren pertumbuhan yang positif dalam lima tahun terakhir, didorong oleh meningkatnya permintaan pemanis alami dan pangan sehat. Konsumsi pemanis alami nasional tumbuh rata-rata 8–12% per tahun, sementara produksi gula aren dan gula semut nasional baru memenuhi sekitar 65–70% dari kebutuhan pasar domestik yang diperkirakan mencapai 90.000–100.000 ton per tahun (Kementerian Perdagangan, 2025). Kesenjangan pasokan sekitar 30.000 ton ini menjadi peluang strategis bagi Sentra Gula Semut Desa Talaitad Utara untuk memperluas kapasitas produksi dari 75 kg per minggu (3–4 ton per tahun) menjadi 10 ton per tahun melalui teknologi tepat guna berbasis PLTS (Paendong dkk, 2025). Nilai pasar domestik gula semut diperkirakan mencapai Rp 2,5–3 triliun per tahun, dengan harga rata-rata Rp 25.000–35.000 per kg di tingkat produsen.

Pada sisi ekspor, gula semut dengan klasifikasi HS Code 170290 mencatat pertumbuhan nilai ekspor sebesar 15–22% per tahun sejak 2020, mencapai US\$ 75–90 juta pada 2024, dengan negara tujuan utama Amerika Serikat, Belanda, Jerman, Australia, dan Jepang. Permintaan ini didorong oleh tren gaya hidup organik dan peralihan industri food and beverage dari refined sugar ke pemanis alami (Marliani, 2020). Indonesia baru menguasai sekitar 30% pangsa pasar gula aren global, sehingga peluang SOLAREN untuk masuk ke segmen premium dengan harga US\$ 3–5 per kg masih sangat terbuka, mengingat kualitas produk yang telah terstandarisasi melalui kadar air rendah dan proses produksi yang higienis.

Berdasarkan segmentasi pasar, terdapat tiga segmen prioritas yang relevan bagi SOLAREN, yaitu segmen rumah tangga yang tumbuh melalui e-commerce dan ritel modern, segmen UMKM pangan dan industri kecil yang menggunakan gula semut sebagai bahan baku, serta segmen ekspor yang menawarkan margin keuntungan tertinggi. Ketiga segmen ini dapat dijangkau secara bertahap melalui penyesuaian standar produksi, kemasan, dan strategi merek yang konsisten (Paendong, 2025).

4.2 Benchmark Kompetitor dan Posisi Strategis SOLAREN

Analisis kompetitif mengelompokkan produsen gula semut menjadi tiga kelompok besar. Pertama, produsen lokal skala kecil di wilayah Tareran, Tombatu, atau Remboken yang memproduksi secara manual dengan kualitas tidak konsisten, harga jual Rp 20.000–25.000 per kg, dan belum bersertifikasi. Kedua, usaha kecil-menengah dari Jawa Tengah, Yogyakarta, dan Jawa Barat yang telah memiliki kemasan modern, sertifikasi halal/HACCP/organik, serta jaringan pemasaran ke marketplace dan ekspor, dengan harga jual Rp 45.000–60.000 per kg. Ketiga, pemain nasional berskala besar seperti Big Tree Farms dan Pura Agro yang memasok pasar global dengan harga mencapai US\$ 4–6 per kg,

dilengkapi sertifikasi USDA Organic dan EU Organic, namun belum mampu memenuhi seluruh permintaan global sehingga masih membuka ruang bagi produsen baru.

Posisi SOLAREN saat ini berada pada level produsen sentra dengan keunggulan bahan baku melimpah dan dukungan teknologi tepat guna berbasis energi surya yang meningkatkan efisiensi produksi. Untuk naik kelas menuju segmen menengah-premium, diferensiasi kualitas, kemasan, dan sertifikasi menjadi kunci utama. Implementasi teknologi PV serta peningkatan kapasitas produksi memungkinkan SOLAREN memasuki posisi kompetitif yang lebih kuat dibandingkan produsen lokal sejenis, sekaligus membuka jalan menuju segmen bernilai tinggi yang sebelumnya hanya dikuasai pemain menengah dan besar.

4.3 Strategi Branding SOLAREN

Merek “SOLAREN” dirancang untuk menghadirkan identitas yang kuat sekaligus mendukung nilai keberlanjutan yang menjadi fondasi proses produksinya. Nama SOLAREN merupakan gabungan dari kata Solar (energi matahari) dan Aren (bahan baku utama), sehingga merepresentasikan pemanis alami yang diproses menggunakan energi terbarukan. Filosofi penamaan ini menegaskan posisi SOLAREN sebagai simbol inovasi hijau yang lahir dari potensi lokal Sulawesi Utara, sekaligus memperkuat citra merek yang modern, sehat, dan ramah lingkungan tanpa kehilangan akar tradisi pengolahan nira aren.

Pesan merek SOLAREN, yaitu “Gula Semut Organik, 100% Alami, Memberdayakan Alam, Melestarikan Tradisi”, menegaskan bahwa produk ini merupakan representasi hasil bumi alami yang diproses secara bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pesan ini selaras dengan tren konsumen yang semakin sadar terhadap keberlanjutan, kesehatan, dan jejak karbon produk yang dikonsumsi. Dari sisi positioning, SOLAREN diposisikan sebagai gula semut premium yang menggabungkan kualitas tradisional dengan teknologi modern berenergi surya, sehingga berada di atas produk gula aren manual yang belum memiliki standardisasi mutu, namun tetap kompetitif terhadap produk premium dari daerah lain.

Strategi diferensiasi SOLAREN difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu teknologi produksi ramah lingkungan berbasis energi surya yang belum dimiliki produk sejenis di Indonesia, kualitas produk yang konsisten dengan kadar air tidak lebih dari 3% sesuai standar ekspor, warna seragam, dan tekstur halus, serta identitas lokal Sulawesi Utara khususnya Minahasa Selatan yang memberikan emotional appeal bagi konsumen. Pada aspek arsitektur identitas merek, SOLAREN menerapkan identitas visual yang konsisten melalui logo, tipografi, dan palet warna coklat alami yang menonjolkan keaslian produk dipadukan warna kuning keemasan yang melambangkan energi matahari dan kemurnian.

4.4 Strategi Kanal Pemasaran Digital

Untuk memperkuat jangkauan dan visibilitas merek, SOLAREN mengembangkan strategi pemasaran digital melalui beberapa kanal yang saling melengkapi. Instagram dipilih sebagai kanal utama untuk menampilkan proses produksi, keaslian bahan baku, dan estetika kemasan kepada target audiens berusia 18–50 tahun, dengan target pertumbuhan 1.000 pengikut organik dalam tiga bulan dan engagement rate minimal 5%. Facebook digunakan untuk menjangkau komunitas lokal usia 30–65 tahun melalui konten testimoni petani dan edukasi manfaat gula semut alami, dengan target jangkauan lebih dari 20.000 akun per bulan.

Pada kanal penjualan, Shopee dan Tokopedia menjadi platform utama dengan target penjualan 100–150 unit per bulan dan rating produk minimal 4,8. Kanal naratif YouTube dan TikTok digunakan untuk membangun kredibilitas melalui dokumentasi proses

produksi dan kisah pemberdayaan petani, sementara Google Business Profile digunakan untuk meningkatkan visibilitas lokal dengan target masuk tiga besar hasil pencarian. Integrasi seluruh kanal ini memperkuat positioning SOLAREN sebagai produk premium berbasis keberlanjutan sekaligus mempercepat konversi interaksi digital menjadi transaksi penjualan.

4.5 Sertifikasi Mutu dan Keamanan Pangan sebagai Penguat Daya Saing

Untuk memastikan SOLAREN memenuhi standar nasional dan berdaya saing di pasar modern maupun ekspor, proses sertifikasi mutu direncanakan secara bertahap selama 6–12 bulan, dimulai dari pengurusan Nomor Induk Berusaha (NIB) dan SPP-IRT pada tiga bulan pertama, dilanjutkan dengan Sertifikasi Halal BPJPH pada bulan keempat hingga keenam, dan persiapan sertifikasi HACCP/GMP pada bulan ketujuh hingga kedua belas untuk memenuhi persyaratan pasar skala industri dan ekspor. Total estimasi biaya seluruh tahapan sertifikasi pangan ini berkisar Rp 20.000.000–25.000.000 (Paendong, 2025).

Selain sertifikasi pangan, karena proses produksi SOLAREN menggunakan Photovoltaic System (PV) sebagai sumber energi utama, diperlukan pula inspeksi teknis instalasi PV oleh teknisi bersertifikat untuk memastikan kesesuaian dengan standar PLN/ESDM serta SNI Panel Surya, dengan estimasi biaya Rp 3.000.000–8.000.000. Secara keseluruhan, total estimasi biaya sertifikasi pangan dan energi surya selama 12 bulan berkisar Rp 23.000.000–33.000.000. Investasi sertifikasi ini bukan hanya bentuk kepatuhan regulasi, tetapi juga memperkuat strategi merek SOLAREN sebagai produk yang aman, berkualitas, dan berkelanjutan, sehingga mempercepat masuknya SOLAREN ke pasar modern, segmen business-to-business, dan pasar ekspor (Paendong, 2025).

5. KESIMPULAN

Kajian ini menyimpulkan bahwa daya saing produk gula semut organik “SOLAREN” sangat ditentukan oleh integrasi antara strategi merek dan strategi produk yang terstruktur. Posisi pasar gula semut nasional yang masih mengalami kesenjangan pasokan, ditambah peluang ekspor yang terus tumbuh, memberikan ruang strategis bagi SOLAREN untuk naik kelas dari produsen sentra menuju segmen premium, asalkan didukung diferensiasi kualitas, kemasan, dan sertifikasi yang konsisten.

Strategi merek SOLAREN, yang memadukan filosofi energi surya dan keaslian nira aren lokal melalui pesan merek, positioning, dan identitas visual yang konsisten, terbukti mampu membedakan SOLAREN dari kompetitor lokal yang masih memproduksi secara manual maupun kompetitor menengah-besar yang telah lebih dulu mapan. Strategi produk yang menekankan konsistensi kadar air, warna, dan tekstur, dipadukan dengan kanal pemasaran digital pada Instagram, Facebook, marketplace, YouTube, TikTok, dan Google Business Profile, memperluas jangkauan pasar sekaligus mempercepat konversi penjualan.

Peta jalan sertifikasi mutu pangan dan instalasi PLTS yang dijalankan secara bertahap selama 6–12 bulan turut memperkuat kredibilitas dan keamanan produk, sehingga membuka akses ke pasar ritel modern, segmen business-to-business, dan ekspor. Dari sisi rekomendasi, kelompok tani dan pengelola SOLAREN disarankan untuk memprioritaskan penyelesaian sertifikasi dasar (NIB, SPP-IRT, dan Halal) pada tahap awal, sekaligus konsisten menjalankan konten pemasaran digital agar ekuitas merek SOLAREN dapat terbangun secara berkelanjutan. Penelitian lanjutan disarankan untuk menguji efektivitas strategi merek dan produk ini secara empiris melalui survei kepuasan dan loyalitas konsumen setelah produk SOLAREN beredar di pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrat, H. H. E. (2024). *Mengoptimalkan Interaksi Untuk Membangun Ekuitas Merek Yang Berkelanjutan*. Penerbit Adab.
- Alhamzani I., dan Burhan, L.B. (2025). Pengembangan Energi Terbarukan melalui Panel Surya di Desa Tertinggal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi Teknologi Tepat Guna* E-ISSN : 3089-9087, Vol 1 | Issue 2 | Mey 2025
- Hidayat, W., Ningtyas, D.W., Pamungkas, F., dan Haryanto, B. (2025). Pemberdayaan Perempuan Berbasis Komunitas dalam Penguatan Agroindustri Gula Semut Kelapa Organik. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, Vol. 8, Special Issue: Call for Paper Pusaka Jateng (2025) 305-325
- Kementerian Perdagangan. (2017). Peluang Ekspor Gula Semut. *Warta Ekspor*, Ditjen PEN/MJL/38/VI/2017
- Kementerian Perdagangan. (2025). Perluasan Pasar Ekspor dan Keberlanjutan Perdagangan. *Kanal Informasi dan Media Publikasi Talenta Perdagangan*, Vol. 4 No 2, p-ISSN 2964-2124
- Marliani, Y.U. (2020). Analisis Daya Saing Perdagangan Gula Semut Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis* Vol. 23 No. 01 (2020)
- Paendong, M.K.E., Kumaat, A.P., & Maryadi, D.A. (2025). Business Model Transformation of Sustainable Palm Sugar Industry through Renewable Energy and Digital Marketing in Talaitad Utara Village. *Proceedings of the International Conference on Applied Science and Technology on Social Science 2025 (iCAST-SS 2025)* , *Advances in Economics, Business and Management Research* 361, https://doi.org/10.2991/978-94-6463-938-4_26
- Paendong, M.K.E., Kumaat, A.P., Atmaja, I.G.P., Joroh, A., & Maryadi, D. A. (2025). Peran BumDes dalam Mendorong Usaha Gula Semut Berbasis Energi Terbarukan: Studi Ekonomi Kualitatif di Talaitad Utara. *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) Ke-XX*, ISAS Publishing, E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097
- Ropiudin. (2024). Agrivoltaics, Integrasi Sistem PV dengan Pertanian Untuk Dukung Energi Bersih dan Ketahanan Pangan. Diakses dari: <https://mataram.antaranews.com/berita/402859/agrivoltaics-integrasi-sistem-pv-dengan-pertanian-untuk-dukung-energi-bersih-dan-ketahanan-pangan>
- Utami, D. P. (2021). Strategi branding untuk membangun image positif pangan lokal bagi usaha mikro kecil dan menengah. *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 3(1), 26-35.
- Yulianti, R., Yuliati, N., & Mirza, A.S. (2025). Media Sosial Instagram Sebagai Sarana Promosi Untuk Meningkatkan Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Pada Mini Organic Mart Surabaya). *Agribusiness Forum / Forum Agribisnis*, 2025, v. 15, n. 1, p. 26, doi. 10.29244/fagb.15.1.26-35.

