JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)
http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm
Vol. 9, No. 3, Juni 2025, Hal. 2982-2991
e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-8158
Crossref : https://doi.org/10.31764/jmm.v9i3.31507

PEMANFAATAN BIJI GUARANA SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN MINUMAN DAN MAKANAN UNTUK SEHAT KAYA MANFAAT

Mahliza Nasution[1*], Muhammad Muslim Nasution[2]
[1,2]Teknik Sipil, Universitas Medan Area, Indonesia
mahliza@staff.uma.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat mendorong kebutuhan terhadap bahan alami yang aman dan kaya manfaat. Biji guarana (Paullinia cupana) merupakan salah satu sumber kafein alami yang memiliki keunggulan dibandingkan kopi, yaitu pelepasan kafein yang lebih lambat dan efek stimulan yang lebih stabil. Selain itu, guarana juga mengandung senyawa bioaktif seperti tanin, saponin, dan antioksidan yang bermanfaat untuk kesehatan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberdayakan pelaku usaha mikro home industri dalam mengolah biji guarana menjadi produk minuman dan makanan sehat bernilai jual tinggi. Metode pelaksanaan meliputi studi literatur, Sosialisasi, pelatihan dan Evaluasi kegiatan. Kegiatan pengabdian ini melibatkan 5 mitra pelaku usaha mikro home industri di Kecamatan Ujung Padang, kabupaten Simalungun. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test, observasi langsung terhadap praktik peserta, serta wawancara. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan mitra, yaitu peningkatan soft skill sebesar 74% dan hard skill sebesar 87%. Produk guarana mendapat respon positif dari konsumen, terutama saat dikombinasikan dengan bahan lokal seperti jahe dan madu. Pemanfaatan biji guarana tidak hanya meningkatkan pendapatan masyarakat, tetapi juga mendukung kesehatan dan kemandirian pangan lokal.

Kata Kunci: Guarana; Usaha Mikro; Inovasi Produk; Kesehatan; Pemberdayaan Masyarakat.

Abstract: *Increasing public awareness of the importance of a healthy lifestyle drives the need for safe and beneficial natural ingredients. Guarana seeds (Paullinia cupana) are one source of natural caffeine that has advantages over coffee, namely slower caffeine release and a more stable stimulant effect. In addition, guarana also contains bioactive compounds such as tannins, saponins, and antioxidants that are beneficial for health. This community service activity aims to empower micro home industry entrepreneurs in processing guarana seeds into healthy beverage and food products with high selling value. The implementation method includes literature studies, socialization, training and activity evaluation. This community service activity involved 5 micro home industry business partners in Ujung Padang District, Simalungun Regency. The evaluation was carried out through pre-tests and post-tests, direct observation of participant practices, and interviews. The results of the activity showed an increase in partner capabilities, namely an increase in soft skills by 74% and hard skills by 87%. Guarana products received a positive response from consumers, especially when combined with local ingredients such as ginger and honey. The use of guarana seeds not only increases community income, but also supports local health and food independence.*

Keywords: *Guarana; Micro Business; Product Innovation; Health; Community Empowerment.*

Article History:
Received: 15-05-2025
Revised : 06-06-2025
Accepted: 12-06-2025
Online : 21-06-2025

This is an open access article under the CC–BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gaya hidup sehat telah mendorong minat terhadap bahan-bahan alami yang kaya manfaat dan aman dikonsumsi (Dewi et al., 2025; Sihombing & Tobing, 2023). Salah satu aspek yang menjadi perhatian adalah konsumsi kafein dalam jumlah tinggi yang umumnya berasal dari kopi. Efek samping seperti gangguan tidur dan kecemasan telah memicu pencarian sumber kafein yang lebih stabil. *Guarana* (*Paullinia Cupana*) menjadi alternatif yang potensial karena kandungan kafeinnya dilepaskan secara bertahap serta dilengkapi dengan senyawa bioaktif lain seperti tanin, saponin, dan antioksidan yang mendukung kesehatan tubuh (Talik et al., 2024).

Sebagai tanaman merambat asal Amazon yang telah lama digunakan oleh masyarakat tradisional di Amerika Selatan, biji guarana dikenal memiliki kemampuan meningkatkan energi, fokus, dan daya tahan tubuh. Di pasar global, guarana telah digunakan dalam berbagai produk seperti minuman energi, suplemen, dan kosmetik karena khasiat stimulan serta kandungan antioksidannya (Bodrex, 2021; Santana & Macedo, 2018; Webmd, 2025). Namun demikian, pemanfaatannya di Indonesia belum optimal dan masih sangat terbatas.

Seiring meningkatnya permintaan pasar terhadap produk minuman dan makanan fungsional yang mengandung bahan alami dan bernilai tambah, peluang diversifikasi usaha dengan menggunakan biji guarana sangat terbuka lebar. Produk kopi masih mendominasi konsumsi kafein di Indonesia (Ginting & Kartiasih, 2019; Mierza et al., 2023), namun tren konsumen mulai bergeser pada produk-produk yang lebih sehat dan ramah lingkungan (Hubeis et al., 2018; Supinah et al., 2020).

Sayangnya, pelaku usaha mikro dan home industri di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala dalam mengakses informasi, teknologi, dan pelatihan terkait pengolahan guarana (Kamil et al., 2022; Maria et al., 2024). Minimnya alat produksi, kurangnya pemahaman tentang formulasi produk, hingga lemahnya strategi pemasaran menjadi penghambat utama. Kondisi ini diperoleh melalui hasil wawancara dan survei awal yang dilakukan penulis terhadap mitra binaan di wilayah sasaran kegiatan.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa biji guarana efektif digunakan sebagai bahan tambahan dalam makanan dan minuman karena mengandung senyawa bioaktif yang mendukung kesehatan dan meningkatkan performa kognitif. Studi oleh Dewi et al. (2025); Santana & Macedo (2018); Talik et al. (2024) menunjukkan adanya potensi guarana dalam meningkatkan daya tahan tubuh, fokus, dan kestabilan energi. Bodrex (2021) dan Webmd (2025) juga menegaskan penggunaan guarana dalam formulasi obat dan minuman energi sebagai alternatif kopi yang lebih stabil dalam jangka panjang.

Selanjutnya, penelitian oleh Dalman et al. (2024); Damayanti et al. (2024); Hubeis et al. (2018); Supinah et al. (2020); Windusancono (2021) juga

memperkuat argumen bahwa penguatan UMKM berbasis sumber daya lokal dapat meningkatkan nilai ekonomi komunitas. Dengan demikian, pemanfaatan guarana sebagai komoditas lokal yang diolah secara mandiri oleh pelaku usaha mikro memiliki peluang besar dalam mendorong kemandirian ekonomi dan ketahanan pangan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberdayakan pelaku usaha mikro home industri melalui pelatihan dan pendampingan dalam mengolah biji guarana menjadi produk minuman dan makanan sehat. Fokus utama kegiatan meliputi transfer pengetahuan, peningkatan keterampilan teknis, inovasi produk, hingga perbaikan strategi pemasaran. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan daya saing usaha lokal, memperluas akses pasar, serta memperkuat pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

B. METODE PELAKSANAAN

PKM dilaksanakan pada 13 September 2024 sd 14 September 2024. Lokasi kegiatan di Jl. Tambiru No. 1, Kecamatan Ujung Padang, Kabupaten Simalungun yang dihadiri oleh 5 peserta yang terdiri dari Masyarakat pelaku usaha mikro home industri kecamatan Ujung Padang. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan usaha mikro home industri dengan memanfaatkan biji guarana sebagai alternatif pengganti kopi. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode seperti Kajian literatur, wawancara, dan pelatihan. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu :

1. Pra Kegiatan

Persiapan tim pelaksana meliputi Kajian literatur yang dilakukan untuk memahami karakteristik biji guarana, proses pengolahannya, kandungan nutrisi dan manfaat kesehatan, serta tren pasar minuman alternatif kopi. Data ini akan digunakan untuk membandingkan guarana dengan kopi dan mengidentifikasi potensi pasar. Data awal dikumpulkan melalui survei dan wawancara dengan pelaku usaha mikro home industri yang memproduksi minuman kopi atau minuman sejenis. Survei akan menggali informasi mengenai kendala produksi, pemasaran, dan kebutuhan pelatihan. Wawancara mendalam akan dilakukan dengan beberapa pelaku usaha terpilih untuk memahami lebih detail tantangan yang mereka hadapi. Kemudian data ini akan digunakan untuk merumuskan strategi yang tepat sasaran.

2. Pelaksanaan

Sosialisasi dan Pelatihan praktis diberikan kepada pelaku usaha mikro home industri mengenai proses pengolahan biji guarana, mulai dari pemilihan biji berkualitas, pencucian, pengeringan, penggilingan, hingga pengemasan. Pelatihan ini akan menekankan pada aspek higienitas dan standar kualitas produk. Dilanjutkan dengan pelatihan pengembangan

produk yang akan fokus pada pengembangan produk minuman berbahan dasar guarana, meliputi formulasi resep, inovasi rasa, dan teknik penyajian yang menarik. Pelatihan ini juga akan mencakup aspek manajemen mutu dan keamanan pangan. Tim pengabdi masyarakat akan memberikan pendampingan teknis secara berkala kepada para peserta pelatihan selama dan setelah pelatihan. Pendampingan ini meliputi konsultasi mengenai kendala produksi, perbaikan proses, dan peningkatan kualitas produk.

3. Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas pelatihan dan sejauh mana peserta mampu mengimplementasikan keterampilan yang diperoleh dalam proses produksi. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, wawancara lanjutan, serta analisis produk yang dihasilkan oleh peserta. Penilaian yang dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mitra dilakukan dengan membagikan kuisioner diawal dan akhir kegiatan. Monitoring dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan keberlanjutan program, seperti terbentuknya kelompok usaha, kolaborasi antar pelaku, serta peningkatan kapasitas produksi dan pemasaran. Tim pengabdi juga memfasilitasi pertukaran pengetahuan antar peserta serta melakukan penyesuaian strategi berdasarkan temuan lapangan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini fokus pada Pemanfaatan Biji Guarana Sebagai Pengganti Alternatif Kopi Untuk Pengembangan Usaha Mikro Home Industri. Ini melibatkan peningkatan kapasitas pelaku usaha, peningkatan aspek pemasaran, serta dampak sosial dan ekonomi. Berikut ini uraian hasil yang dapat diterapkan nantinya dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan ini.

1. Pra Kegiatan

Tahap awal dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan studi literatur, yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman teoritis dan praktis mengenai tanaman guarana (*Paullinia cupana*) sebagai bahan tambahan dalam minuman dan makanan. Kajian ini mencakup:

a. Karakteristik tanaman guarana, termasuk morfologi, ekologi tumbuh, dan keunggulan adaptasi lingkungan.
b. Kandungan nutrisi dan senyawa aktif, terutama kafein, tanin, saponin, dan antioksidan, yang memiliki manfaat kesehatan seperti peningkatan energi, daya fokus, serta potensi antikanker dan antiinflamasi.
c. Manfaat kesehatan, berdasarkan hasil penelitian terdahulu dari jurnal nasional dan internasional yang membuktikan efektivitas guarana dalam meningkatkan performa fisik dan mental, serta perannya sebagai bahan dalam minuman energi, suplemen, dan makanan fungsional.

d. Studi perbandingan antara guarana dengan bahan tambahan lain seperti kopi dan teh, termasuk perbedaan profil kafein dan dampaknya terhadap tubuh.
e. Potensi pasar, meliputi tren konsumen terhadap produk sehat dan herbal, serta pertumbuhan pasar global guarana yang menjanjikan.

Berikut Dokumentasi Tim Pengabdi melakukan survey lapangan, seperti terlihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Tim Pengabdi melakukan survey lapangan

Setelah studi literatur, kegiatan dilanjutkan dengan pengumpulan data awal di lapangan seperti terlihat pada Gambar 1, yang bertujuan untuk memahami konteks sosial, ekonomi, dan teknis dari mitra sasaran, yaitu pelaku usaha mikro home industri. Teknik pengumpulan data meliputi:

a. Survei kuantitatif yang disebarkan kepada pelaku usaha pengolahan minuman/makanan lokal untuk mengidentifikasi (1) produk yang sedang dikembangkan; (2) pengetahuan tentang bahan tambahan alami; (3) tantangan dalam produksi, pemasaran, dan pengemasan; dan (4) minat terhadap penggunaan guarana sebagai inovasi produk. Adapun produk-produk hasil produksi guarana, seperti terlihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Produk-produk hasil produksi guarana

b. Wawancara mendalam (in-depth interview) dengan beberapa pelaku usaha kunci (key informants) untuk menggali informasi lebih rinci terkait: (1) kesiapan dalam mencoba bahan baku baru (biji guarana);

(2) kendala modal, SDM, dan peralatan dalam inovasi produk; dan (3) persepsi konsumen terhadap produk berbasis herbal.

c. Observasi langsung terhadap proses produksi dan pemasaran produk minuman/makanan yang sedang berjalan, guna memahami praktik yang ada dan sejauh mana intervensi dapat dilakukan secara realistis dan efektif.

2. Pelaksanaan

Tahapan ini diawali dengan Sosialisasi mengenai manfaat guarana dan potensi pasarnya. Mitra sangat antusias karena guarana dianggap sebagai bahan baru yang dapat memperkaya varian produk mereka. Selanjutnya, dilakukan pelatihan teknis yang mencakup pemilihan biji guarana, pencucian, pengeringan, penggilingan, hingga formulasi produk minuman dan makanan.

Salah satu kegiatan utama adalah simulasi produksi langsung. Mitra diberi kesempatan mempraktikkan proses pengolahan biji guarana di bawah bimbingan tim pengabdi. Mereka memproduksi beberapa varian seperti serbuk guarana siap seduh, guarana jahe instan, dan snack bar berbahan dasar guarana. Kegiatan ini juga dilengkapi pelatihan pengemasan dan pembuatan label.

Selanjutnya, peserta dilatih membuat desain kemasan yang menarik dan diberikan pengenalan strategi pemasaran digital. Sebagian mitra telah mulai memasarkan produknya melalui media sosial dan marketplace. Pada akhir tahap pelaksanaan, dibentuk dua kelompok usaha baru yang siap mengembangkan produk guarana secara kolektif. Pelatihan terbagi dalam beberapa submateri, antara lain:

a. Pelatihan Teknis Pengolahan Biji Guarana

   Peserta dilatih secara langsung mengenai teknik dasar dan lanjutan pengolahan biji guarana, yang mencakup: (1) pemilihan dan penyortiran biji guarana berkualitas; (2) proses pencucian dan sanitasi bahan baku; (3) teknik pengeringan dan penggilingan untuk menghasilkan bubuk halus; dan (4) standarisasi suhu dan waktu pengolahan untuk mempertahankan kandungan aktif guarana. Praktik dilakukan dengan peralatan sederhana yang dapat diaplikasikan di rumah produksi skala kecil, sekaligus memperhatikan prinsip sanitasi dan efisiensi energi.

b. Pelatihan Pengembangan Produk

   Selain pengolahan dasar, peserta juga diajarkan cara mengembangkan berbagai varian produk dari biji guarana, seperti: (1) minuman herbal guarana (serbuk seduh, sirup herbal, minuman instan); (2) produk makanan fungsional (snack bar, biskuit, cokelat guarana); dan (3) kombinasi dengan bahan lokal seperti jahe, madu, dan susu. Pelatihan ini bertujuan agar peserta tidak hanya meniru

satu produk, tetapi mampu menciptakan diferensiasi rasa, bentuk, dan manfaat yang disukai pasar.

c. Pelatihan Pengemasan dan Branding Produk
   Peserta dibimbing untuk merancang kemasan yang: (1) menarik secara visual dan informative; (2) memuat informasi nutrisi, izin edar, dan tanggal kedaluwarsa; dan (3) ramah lingkungan dan ekonomis untuk produksi mikro. Mereka juga diajarkan dasar-dasar branding seperti pemilihan nama produk, logo, dan narasi yang mencerminkan manfaat kesehatan guarana.
d. Pelatihan Strategi Pemasaran dan Digitalisasi
   Untuk memperluas jangkauan pasar, peserta dilatih cara memasarkan produk melalui: (1) Media sosial (Instagram, Facebook, TikTok); (2) Marketplace (Shopee, Tokopedia); (3) Teknik foto produk dan copywriting; dan (4) Pemanfaatan testimoni pelanggan.

3. Evaluasi dan Monitoring

Kegiatan diawali dengan evaluasi awal dengan membagikan kuisoner kepada peserta yang bertujuan untuk melihat sejauh mana pengetahuan peserta kegiatan terhadap pemanfaatan Guanara yang telah dilakukan. Setelah dilakukan evaluasi awal selanjutnya dilakukan pemberian materi kegiatan. Berdasarkan Tabel 1. Adanya peningkatan pengetahuan mitra tentang komunikasi usaha, pemahaman pasar, strategi branding, teknik produksi, formulasi produk dan teknik pengemasan dengan baik. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan mitra, yaitu peningkatan soft skill sebesar 74% dan hard skill sebesar 87%. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis peserta, lahirnya produk inovatif berbahan dasar guarana.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Keterampilan Mitra

Jenis Keterampilan	Indikator Penilaian	Deskripsi	Rata-rata Pre-test (%)	Rata-rata Post-test (%)	Persentase Peningkatan
Soft Skill	Komunikasi Usaha	Kemampuan mitra dalam menyampaikan informasi produk secara efektif kepada konsumen, termasuk keterampilan menjawab pertanyaan dan melakukan promosi verbal.	45%	74%	64%
	Pemahaman Pasar	Tingkat pemahaman mitra terhadap kebutuhan, preferensi konsumen, dan tren pasar minuman/makanan	43%	78%	81%

		sehat yang sedang berkembang.			
	Strategi Branding	Keterampilan dalam menyusun identitas produk (nama, logo, slogan), serta kemampuan menyusun narasi atau cerita produk yang menarik dan meyakinkan bagi konsumen.	41%	73%	78%
	Rata-rata Soft Skill		43%	75%	74%
Hard Skill	Teknik Produksi	Kemampuan teknis dalam proses pengolahan biji guarana: mulai dari pencucian, pengeringan, penggilingan, hingga tahap sterilisasi produk.	40%	75%	88%
	Formulasi Produk	Kemampuan meracik komposisi bahan dengan tepat, seperti menentukan takaran guarana, bahan tambahan lokal (misalnya jahe/madu), dan menciptakan rasa yang seimbang.	39%	73%	87%
	Teknik Pengemasan	Penguasaan teknis dalam memilih bahan kemasan, merancang label produk, dan mengemas produk secara higienis dan menarik secara visual.	38%	71%	87%
	Rata-rata Hard Skill		39%	73%	87%

Dari hasil tersebut, terlihat bahwa pelatihan berhasil meningkatkan keterampilan teknis mitra, terutama dalam aspek produksi dan formulasi produk guarana. Demikian pula, keterampilan komunikasi dan pemahaman pasar meningkat signifikan, yang mendorong mitra lebih percaya diri dalam memasarkan produk mereka. Monitoring lanjutan dilakukan dua minggu setelah kegiatan. Ditemukan bahwa mitra sudah aktif memproduksi kembali produk guarana secara mandiri, sementara sisanya masih dalam tahap adaptasi. Dua kelompok usaha baru telah terbentuk dan mulai menjalin kerja sama untuk pengadaan bahan baku dan promosi bersama.Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil memberdayakan mitra secara menyeluruh, meningkatkan kapasitas produksi, memperluas jangkauan pasar, serta memperkuat nilai ekonomi berbasis sumber daya lokal.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pengabdian masyarakat dengan judul "Pemanfaatan Biji Guarana sebagai Pengganti Alternatif Kopi untuk Pengembangan Usaha Mikro Home Industri" telah berhasil meningkatkan kapasitas dan kapabilitas pelaku usaha mikro dalam mengolah dan memasarkan produk berbahan dasar biji guarana. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata soft skill sebesar 74% yang meliputi peningkatan kemampuan komunikasi usaha, pemahaman pasar, dan strategi branding. Sementara itu, peningkatan hard skill mitra tercatat sebesar 87%, yang mencakup keterampilan teknis dalam pengolahan, formulasi produk, dan teknik pengemasan. Peningkatan ini diukur menggunakan metode pre-test dan post-test, serta didukung oleh observasi langsung dan wawancara terhadap mitra selama proses pendampingan. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja baru di tingkat lokal, sekaligus mendorong pemanfaatan sumber daya alam lokal secara berkelanjutan.

Untuk pengembangan program selanjutnya, diperlukan pelatihan lanjutan yang lebih intensif terkait manajemen usaha, inovasi produk, dan strategi pemasaran digital. Ketersediaan serta kualitas biji guarana harus dijaga melalui kerja sama dengan petani dan sistem budidaya berkelanjutan. Peningkatan infrastruktur pengolahan dan pengemasan juga perlu diperhatikan guna meningkatkan produksi. Selain itu, penelitian lebih lanjut mengenai manfaat biji guarana serta pengembangan produk turunannya penting untuk meningkatkan daya saing. Strategi pemasaran yang lebih agresif melalui media digital harus dioptimalkan, serta monitoring dan evaluasi berkala perlu dilakukan untuk menyesuaikan strategi program sesuai kebutuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Mitra yang mengizinkan dan berpartisipasi aktif sehingga kegiatan terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

Bodrex. (2021, March 23). *Mengenal Guarana, Salah Satu Ramuan Herbal Obat Sakit Kepala*. Https://Www.Bodrex.Com/.

Dalman, Fakhrurozi, M., Warsiyah, & Saputeri, N. P. (2024). Pemanfaatan Potensi Lokal Melalui Inovasi Pangan Cendol Lele Durian Sebagai Usaha Produktif. *Pena Dimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(1), 89–100. https://doi.org/10.33474/p

Damayanti, Y., Nurchaini, D. S., Yulismi, Ulma, R. O., & Elwamendri. (2024). Pendampingan UMKM dalam Pengembangan Strategi Pemasaran Kerupuk Ikan Nila pada Agroindustri di Desa Muaro Pijoan. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *7*(3), 319–329.

Dewi, R. K., Anggraeni, N., & Nardina, E. A. (2025). Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Wanita Lansia: Studi Eksperimental di Banyubiru, Kabupaten Semarang (The Effect of Coffee Consumption on Cognitive Function Improvement in Elderly Women: An Experimental Study in Banyubiru,. *Science Technology and Management Journal*, *5*(1), 52–61. https://doi.org/10.53416/stmj.v5i1.335

Ginting, C. P., & Kartiasih, F. (2019). Analisis Ekspor Kopi Indonesia Ke Negara-Negara Asean. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *16*(2), 143–157. https://doi.org/10.31849/jieb.v16i2.2922

Hubeis, M., Mulyati, H., Dewi, F. R., & Widyastuti, H. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Pangan Berdaya Saing. *Policy Brief*, *3*(1), 10–14.

Kamil, I., Bakri, A. A., Salingkat, S., Ardenny, A., Tahirs, J. P., & Alfiana, A. (2022). Pendampingan UMKM melalui Pemanfaatan Digital Marketing pada Platform E-Commerce. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, *3*(2), 517–526. https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.2782

Maria, V., Situmeang, T., & Ardana, R. F. (2024). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Berbasis Ekonomi Kreatif di Kecamatan Serang, Kabupaten Serang. *Sammajiva: Jurnal Penelitian Bisnis Dan Manajemen*, *2*(2), 12–36. https://doi.org/10.47861/sammajiva.v2i2.980

Mierza, V., Aenah, N., Nurlaela, Fransiska, A. N., Malik, L. H., & Wulanbirru, P. (2023). Literature Review: Analisis Kadar Kafein Menggunakan Metode SpektrofotometrI UV-VIS. *Jurnal Farmasetis*, *12*(1), 21–26.

Santana, Á. L., & Macedo, G. A. (2018). Health and technological aspects of methylxanthines and polyphenols from guarana: A review. *Journal of Functional Foods*, *47*(1), 457–468. https://doi.org/10.1016/j.jff.2018.05.048

Sihombing, E. K., & Tobing, R. P. (2023). Pengaruh Green Product dan Service Quality Terhadap Purchase Decision pada Fore Coffee di Jakarta Pusat. *Ethics and Law Journal: Business and Notary*, *1*(2), 90–103. https://doi.org/10.61292/eljbn.v1i2.25

Supinah, P., Yusuf, I., & Cahyadi, E. R. (2020). Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah Berbasis Agribisnis di Desa Paseh Kidul, Kecamatan Paseh, Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, *2*(4), 674–678.

Talik, T. N., Penna, E. M., Hack, B. P., Harp, A., & Millard-Stafford, M. (2024). Effects of Acute Guarana (Paullinia cupana) Ingestion on Mental Performance and Vagal Modulation Compared to a Low Dose of Caffeine. *Nutrients*, *16*(12), 1892. https://doi.org/10.3390/nu16121892

Webmd. (2025, March 25). *Guarana - Uses, Side Effects, and More*. Https://Www.Webmd.Com/Vitamins/Ai/Ingredientmono-935/Guarana.

Windusancono, B. A. (2021). Upaya Percepatan Pertumbuhan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Indonesia. *Jurnal Mimbar Administrasi*, *18*(1), 1–14. https://doi.org/https://doi.org/10.56444/mia.v18i1.557