

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK KAYU MANIS DALAM MENDUKUNG EKONOMI SIRKULAR

Syafri Anwar^{1*}, Febriandi², Surtani³, Lailatur Rahmi⁴, Yulia Permata Sari⁵

^{1,2,3}Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Padang, Indonesia

^{4,5}Magister Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Padang, Indonesia

syafrianwar@fis.unp.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Nagari Malalak Barat, Kabupaten Agam, merupakan salah satu sentra penghasil kayu manis di Sumatera Barat dengan potensi besar untuk dikembangkan dalam kerangka ekonomi sirkular. Namun, masyarakat setempat masih menghadapi kendala dalam diversifikasi produk, pemanfaatan teknologi, akses pasar, dan pengelolaan usaha. Program pengabdian ini dilaksanakan untuk meningkatkan kapasitas ibu-ibu PKK melalui sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, serta pendampingan dan monitoring usaha berbasis kayu manis. Metode pelaksanaan meliputi pelatihan diversifikasi produk (minyak esensial, teh herbal, olahan pangan), pemasaran digital, manajemen usaha, serta desain kemasan dan branding. Peserta juga dilatih dalam penggunaan teknologi produksi dan pemasaran, pengelolaan database pelanggan, serta analisis pasar. Hasil evaluasi pretest dan posttest menunjukkan peningkatan signifikan, dari skor awal 30–45% menjadi 75–85% setelah program, terutama pada aspek diversifikasi produk, kesadaran ekonomi sirkular, dan keterampilan pemasaran digital. Program pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas 14 ibu-ibu PKK di Nagari Malalak Barat melalui diversifikasi produk kayu manis berbasis ekonomi sirkular dengan metode pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi, yang terbukti meningkatkan keterampilan peserta dari 30–45% menjadi 75–85% terutama pada aspek produksi, pemasaran digital, dan manajemen usaha.

Kata kunci: Kayu Manis; Ekonomi Sirkular; Diversifikasi Produk.

Abstract: Malalak Barat Village, Agam Regency, is one of the major cinnamon-producing centers in West Sumatra with significant potential for development within the framework of a circular economy. However, the local community still faces challenges in product diversification, technology adoption, market access, and business management. This community service program was implemented to enhance the capacity of PKK women through outreach, training, technology adoption, as well as business mentoring and monitoring focused on cinnamon-based enterprises. Implementation methods included training on product diversification (essential oils, herbal tea, processed foods), digital marketing, business management, and packaging design and branding. Participants were also trained in the use of production and marketing technologies, customer database management, and market analysis. Results from pre- and post-test evaluations showed a significant improvement, from initial scores of 30–45% to 75–85% after the program, particularly in the areas of product diversification, circular economy awareness, and digital marketing skills. This community service program aims to enhance the capacity of 14 PKK women in Nagari Malalak Barat through the diversification of cinnamon-based products using a circular economy approach, employing training, mentoring, and technology implementation. This approach has proven to improve participants' skills from 30–45% to 75–85%, particularly in the areas of production, digital marketing, and business management.

Keywords: Cinnamon; Circular Economy; Product Diversification.



Article History:

Received: 13-04-2026

Revised : 21-04-2026

Accepted: 27-04-2026

Online : 01-06-2026



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

A. LATAR BELAKANG

Nagari Malalak Barat, sebuah desa di dataran tinggi yang terletak di Kecamatan Malalak, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat, telah lama dikenal sebagai pusat penghasil kulit manis. Wilayah ini memiliki karakteristik geografis yang khas, dengan suhu rata-rata berkisar antara 16°C hingga 30°C serta tingkat kelembaban udara yang relatif tinggi, yakni sekitar 81,6% hingga 90,6% (Kabupaten-Agam-Dalam-Angka, 2024). Kondisi ini menjadikan wilayah tersebut ideal untuk sektor pertanian dan perkebunan, terutama bagi tanaman kulit manis (*Cinnamomum Verum*), yang tumbuh subur dan memiliki kualitas unggul (Heimburg & Wiesche, 2023). Nagari Malalak Barat sendiri memiliki topografi yang didominasi oleh perbukitan dengan luas wilayah mencapai 22,40 km², dengan jumlah penduduk 2.704 jiwa dengan 873 kepala keluarga (KK) (Kabupaten-Agam-Dalam-Angka, 2024).

Nagari ini memiliki lahan kayu manis sekitar 672 hektare, yang menjadikan mengolah kayu manis menjadi salah satu mata pencarian masyarakatnya. Tidak hanya menjadi salah satu mata pencarian, mengolah tanaman kulit manis adalah tempat menggantungkan ekonomi masyarakatnya (Suhri & Santi, 2019; Ananda et al., 2022). Masyarakat bekerja sebagai petani, termasuk anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu PKK. Masyarakat hanya mengambil kulit tanaman kulit manis dan langsung menjualnya. Mereka belum mengerti mengolah kulit manis menjadi produk lainnya yang memiliki nilai ekonomi untuk tercipta masyarakat yang lebih sejahtera (Ananda et al., 2022). Namun, saat ini, semakin majunya pengetahuan dan teknologi, masyarakat kini mulai beralih dari sekadar menjual kayu manis mentah menjadi pelaku usaha berbasis diversifikasi produk. Kondisi saat ini, masyarakat hanya mampu mengolah hasil panen kayu manis menjadi produk turunan kayu manis, diantaranya: (a) bubuk kayu manis, dan (b) sirup kayu manis (Rizki & Sutarjo, 2022).

Sejauh ini, telah terbentuk UMKM MalBar sebagai wadah resmi bagi pelaku usaha di Nagari Malalak Barat untuk mengelola produksi dan pemasaran produk berbahan dasar kayu manis secara lebih profesional. Meskipun telah ada wadah untuk pelaku usaha kayu manis, masyarakat masih menghadapi berbagai tantangan dalam mengembangkan dan memperluas usaha mereka (Ananda et al., 2022). Masyarakat malalak masih bergantung pada sistem ekonomi yang cenderung linear, di mana hasil pertanian langsung dijual tanpa optimalisasi produk turunan atau diversifikasi (Rizki & Sutarjo, 2022). Konsep ekonomi sirkular yang menekankan pemanfaatan sumber daya secara maksimal masih belum diterapkan secara luas (Geissdoerfer et al., 2017; Kirchherr et al., 2018; Korhonen et al., 2018).

Kayu manis merupakan salah satu komoditas unggulan yang memiliki potensi besar untuk mendukung penguatan ekonomi masyarakat, khususnya dalam kerangka ekonomi sirkular. Namun demikian, pengembangan produk

kayu manis masih menghadapi sejumlah kendala yang cukup mendasar. Selama ini, mayoritas petani dan pelaku usaha hanya menjual kayu manis dalam bentuk bahan mentah (Yu et al., 2020). Padahal, peluang untuk mengembangkan produk turunan seperti minyak esensial, teh, madu kayu manis, hingga olahan pangan dan kosmetik masih terbuka lebar. Rendahnya diversifikasi produk ini menyebabkan nilai tambah yang dihasilkan belum maksimal OECD, 2021; Tambunan, 2019; Porter & Kramer, 2019.

Selain itu, keterbatasan teknologi dan inovasi pengolahan juga menjadi hambatan utama (Putri et al., 2023; Nurkhasanah & Iskandar, 2022). Minimnya akses terhadap teknologi modern, seperti ekstraksi minyak esensial, fermentasi, maupun pengeringan standar industri, berdampak pada rendahnya kualitas serta variasi produk yang dihasilkan. Di sisi lain, pemahaman masyarakat mengenai konsep ekonomi sirkular juga masih terbatas. Limbah hasil pengolahan kayu manis, seperti serbuk dan daun, belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga potensi keberlanjutan usaha kurang tergarap (Chaffey, 2022; Kotler et al., 2021)

Kendala lain yang dihadapi adalah keterbatasan akses pasar dan lemahnya strategi branding produk. Produk kayu manis dari Malalak masih belum memiliki daya saing yang kuat, baik di tingkat lokal maupun nasional, karena belum terintegrasi dengan pemasaran digital (Abdillah, 2024). Permasalahan ini diperparah dengan sulitnya akses permodalan bagi petani dan pelaku usaha kecil. Investasi untuk peralatan, pengembangan usaha, serta pendampingan dalam manajemen, pemasaran, dan pengelolaan keuangan masih belum memadai (Wijayanti et al., 2022). Kondisi ini menegaskan pentingnya program pendampingan dan pemberdayaan masyarakat agar pengembangan produk kayu manis dapat mendukung penguatan ekonomi sirkular secara berkelanjutan.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melibatkan 14 orang mitra yang terdiri dari ibu-ibu PKK di Nagari Malalak Barat yang bergerak dalam usaha pengolahan kayu manis skala rumah tangga. Mitra memiliki keterbatasan dalam diversifikasi produk, pemasaran, dan manajemen usaha. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, pelatihan, simulasi, dan diskusi kelompok (FGD) untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra. Kegiatan dilaksanakan dalam tiga tahapan, yaitu:

1. Tahap Pra Kegiatan

Meliputi survei lokasi, identifikasi kebutuhan mitra, serta koordinasi dengan perangkat nagari dan kelompok PKK untuk menentukan bentuk kegiatan yang sesuai.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Pelatihan dan Peningkatan Kapasitas Mitra

Setelah sosialisasi, peserta akan diberikan pelatihan intensif untuk meningkatkan keterampilan dalam produksi, pemasaran, dan manajemen usaha. Kegiatan diawali dengan (1) Pelatihan diversifikasi produk diantaranya teknik pembuatan produk turunan kayu manis seperti minyak esensial, teh herbal, dan aneka kue dari kayu manis serta pengolahan limbah kayu manis. (2) pelatihan pemasaran digital, berupa pemanfaatan media sosial dan marketplace untuk memperluas akses pasar, (3) pelatihan manajemen usaha dan keuangan, dengan strategi pencatatan keuangan sederhana, manajemen stok, serta pengelolaan usaha yang berkelanjutan, dan (4) pelatihan kemasan dan branding, dengan teknik desain kemasan produk yang menarik dan sesuai standar pasar.

b. Penerapan Teknologi dalam Produksi dan Pemasaran

Pada tahap ini, teknologi yang sesuai akan diterapkan untuk meningkatkan efisiensi produksi dan pemasaran. Dengan rincian kegiatan (1) Penerapan alat sederhana maupun modern dalam pengolahan kayu manis untuk meningkatkan kualitas dan daya tahan produk, (2) Pembuatan akun media sosial dan marketplace untuk memasarkan produk secara online, dan (3) Pengelolaan database pelanggan dan analisis pasar untuk menentukan strategi pemasaran yang lebih efektif.

3. Tahap Evaluasi

Agar implementasi program berjalan optimal, dilakukan pendampingan secara berkala guna memberikan solusi atas tantangan yang dihadapi oleh peserta. Kegiatan yang dilakukan, meliputi (1) Pendampingan dalam proses produksi dan pengolahan produk turunan kayu manis, (2) Bimbingan dalam menjalankan strategi pemasaran digital dan manajemen usaha, dan (3) Monitoring progres usaha peserta melalui kunjungan lapangan dan diskusi berkala.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kegiatan Pelaksanaan

a. Melakukan Sosialisasi Program

Tahap awal pelaksanaan program diawali dengan kegiatan sosialisasi yang ditujukan kepada ibu-ibu PKK dan pelaku usaha sebagai mitra sasaran. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan pemahaman mengenai pentingnya diversifikasi produk, pemanfaatan teknologi, serta penerapan strategi pemasaran dalam mengembangkan usaha berbasis kayu manis. Sosialisasi dilaksanakan dengan melibatkan 14 orang peserta yang merupakan anggota PKK.

b. **Pelatihan Peningkatan Kapasitas Mitra**

Kegiatan pengabdian ini dirancang untuk memperkuat keterampilan masyarakat dalam aspek produksi, pemasaran, serta manajemen usaha berbasis kayu manis. Pelatihan dimulai dengan diversifikasi produk, di mana peserta dilatih untuk mengolah kayu manis menjadi berbagai produk turunan bernilai tambah, seperti minyak esensial, teh herbal, aneka kue, hingga pemanfaatan limbah kayu manis agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Selanjutnya, peserta mendapatkan pelatihan pemasaran digital yang berfokus pada pemanfaatan media sosial dan marketplace sebagai sarana memperluas akses pasar. Selain itu, pelatihan manajemen usaha dan keuangan juga diberikan, mencakup strategi pencatatan keuangan sederhana, manajemen stok, serta pengelolaan usaha yang berorientasi pada keberlanjutan. Untuk memperkuat daya saing produk, peserta turut dibekali dengan materi mengenai kemasan dan branding, yang menekankan pada desain kemasan yang menarik, fungsional, dan sesuai dengan standar pasar. Rangkaian kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas peserta dalam mengembangkan usaha kayu manis secara lebih profesional, berdaya saing, serta mendukung keberlanjutan ekonomi lokal.

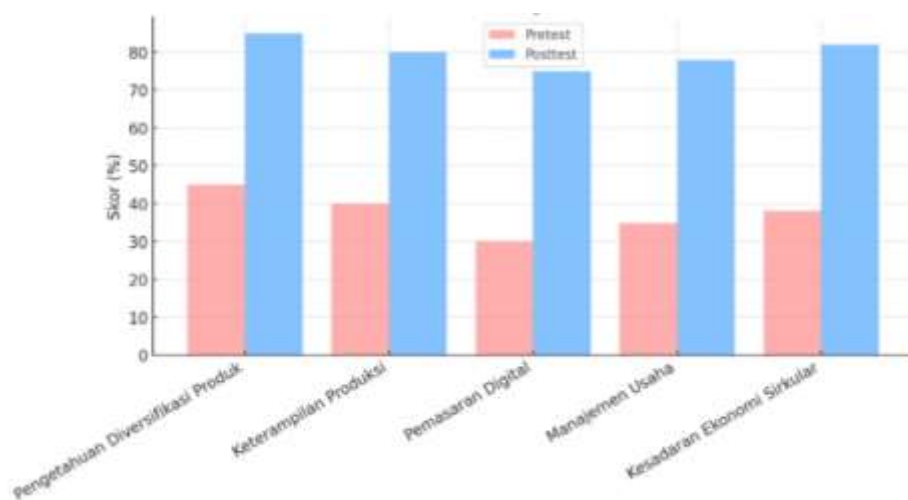
c. **Penerapan Teknologi dalam Produksi dan Pemasaran**

Tahap penerapan teknologi merupakan bagian penting dalam mendukung peningkatan kualitas produksi sekaligus efektivitas pemasaran produk berbasis kayu manis. Pada tahap ini, peserta diperkenalkan serta dilatih dalam penggunaan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan usaha mereka. Penerapan alat sederhana maupun modern dalam proses pengolahan kayu manis terbukti mampu meningkatkan kualitas produk, menjaga daya tahan, serta menjadikan proses produksi lebih efisien. Di samping itu, untuk memperluas jangkauan pasar, peserta difasilitasi dalam pembuatan akun media sosial dan marketplace sebagai sarana promosi sekaligus penjualan secara online. Kehadiran platform digital ini diharapkan mampu membuka peluang pemasaran yang lebih luas, baik di tingkat lokal maupun regional. Lebih lanjut, peserta juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan database pelanggan dan analisis pasar, sehingga strategi pemasaran dapat dirancang secara lebih terarah sesuai kebutuhan konsumen sekaligus mendorong peningkatan loyalitas pelanggan. Melalui penerapan teknologi ini, usaha berbasis kayu manis diharapkan mampu berkembang dengan lebih modern, efisien, dan berkelanjutan.

2. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan agar implementasi program dapat berjalan secara optimal, dilakukan pendampingan secara berkala kepada peserta. Pendampingan ini berfungsi untuk memberikan solusi atas berbagai tantangan yang muncul selama proses pengembangan usaha berbasis kayu manis. Bentuk kegiatan pendampingan mencakup tiga aspek utama. Pertama, pendampingan pada proses produksi dan pengolahan produk turunan kayu manis, sehingga peserta dapat menerapkan keterampilan yang telah diperoleh melalui pelatihan secara konsisten dan menghasilkan produk yang berkualitas.

Kedua, bimbingan dalam menjalankan strategi pemasaran digital dan manajemen usaha, yang membantu peserta mempraktikkan langsung teknik promosi, pengelolaan keuangan, serta pengaturan usaha yang berorientasi keberlanjutan. Ketiga, dilakukan monitoring terhadap progres usaha melalui kunjungan lapangan dan diskusi berkala. Monitoring ini tidak hanya berfungsi untuk menilai perkembangan usaha, tetapi juga sebagai sarana evaluasi dan perbaikan berkelanjutan sesuai kebutuhan peserta. Dengan adanya pendampingan yang terstruktur, program diharapkan dapat memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kapasitas dan kemandirian peserta dalam mengelola usaha kayu manis, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Pre Test dan Post Test Program Diversifikasi Produk Kayu Manis Desa Malalak

Grafik hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK Desa Malalak setelah mengikuti program. Pada tahap pretest, rata-rata skor peserta berada pada kisaran 30–45%, yang menggambarkan bahwa pemahaman mengenai diversifikasi produk, keterampilan produksi, pemasaran digital, manajemen usaha, maupun kesadaran terhadap konsep ekonomi sirkular masih terbatas.

Namun setelah pelaksanaan program, skor posttest meningkat secara konsisten pada semua aspek, dengan capaian 75–85%. Peningkatan paling besar terlihat pada aspek pengetahuan diversifikasi produk serta kesadaran ekonomi sirkular, menandakan bahwa peserta tidak hanya mampu memahami potensi kayu manis sebagai produk turunan bernilai tambah, tetapi juga mulai menyadari pentingnya pengelolaan limbah dan pemanfaatannya untuk keberlanjutan usaha.

Peningkatan skor pada pemasaran digital dan manajemen usaha juga cukup signifikan, meskipun beberapa peserta masih menghadapi kendala dalam penggunaan teknologi dan konsistensi pencatatan keuangan. Hal ini menunjukkan bahwa program berhasil memberikan dampak positif, namun masih diperlukan pendampingan lanjutan untuk memperkuat keterampilan praktis peserta. Secara keseluruhan, hasil pretest dan posttest ini membuktikan bahwa program pengabdian berhasil meningkatkan kapasitas ibu-ibu PKK dalam mengembangkan usaha berbasis kayu manis, sekaligus memberikan landasan kuat bagi keberlanjutan ekonomi sirkular di masyarakat Malalak.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat berbasis pengembangan produk kayu manis di Desa Malalak terbukti mampu meningkatkan kapasitas ibu-ibu PKK dalam aspek produksi, pemasaran digital, manajemen usaha, serta pemahaman ekonomi sirkular. Melalui rangkaian kegiatan mulai dari sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, hingga pendampingan dan monitoring, peserta memperoleh keterampilan praktis yang relevan dan berkelanjutan. Hasil evaluasi pretest dan posttest menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman diversifikasi produk, kesadaran pengelolaan limbah, serta strategi pemasaran, meskipun masih diperlukan pendampingan lanjutan untuk memperkuat konsistensi praktik. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak nyata dalam mendorong kemandirian usaha masyarakat sekaligus mendukung terwujudnya ekonomi sirkular di tingkat lokal. Program pengabdian ini berhasil meningkatkan keterampilan mitra secara signifikan, yang ditunjukkan oleh peningkatan skor dari 30–45% menjadi 75–85% atau sebesar $\pm 40\%$. Peningkatan tersebut terjadi pada aspek diversifikasi produk, pemasaran digital, dan manajemen usaha, sehingga mitra memiliki kapasitas yang lebih baik dalam mengembangkan usaha berbasis kayu manis secara berkelanjutan.

Disarankan agar program pendampingan lanjutan terus dilakukan, khususnya pada aspek pemanfaatan teknologi digital dan pencatatan keuangan yang masih menjadi kendala sebagian peserta. Selain itu, perlu adanya dukungan kolaboratif dari pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta untuk memperkuat akses pasar, permodalan, serta pengembangan inovasi produk turunan kayu manis sehingga keberlanjutan ekonomi sirkular di Desa Malalak dapat terwujud secara lebih optimal.

Kegiatan pengabdian selanjutnya disarankan untuk lebih menekankan pada pendampingan berkelanjutan, khususnya dalam pemanfaatan teknologi digital dan penguatan manajemen keuangan, serta memperluas jejaring kemitraan dengan pemerintah dan sektor swasta guna meningkatkan akses pasar dan keberlanjutan usaha.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Padang, yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik. Terimakasih juga kepada masyarakat Nagari Malalak Barat, Kecamatan Malalak, Kabupaten Agam.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdillah, F. (2024). Dampak Ekonomi Digital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Benefit: Journal Of Bussiness, Economics, And Finance*, 2(1), 27–35. <https://doi.org/10.37985/Benefit.V2i1.335>
- Akmal, T., & Pratama, B. A. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Krim Anti-Aging Ekstrak Kulit Buah Mangga Harum Manis (*Mangifera Indica L.*). *Pharmaceutical Science And Clinical Pharmacy*, 1(2), 37–43. <https://doi.org/10.61329/Pscp.V1i2.9>
- Chaffey, D. (2022). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (8th ed.). Pearson.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The circular economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Heimburg, V., & Wiesche, M. (2023). Digital Platform Regulation: Opportunities For Information Systems Research. *Internet Research*, 33(7), 72–85. <https://doi.org/10.1108/Intr-05-2022-0321>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Kabupaten Agam dalam angka 2024*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Agam.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2018). Conceptualizing the circular economy. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Nurkhasanah, N., & Iskandar, S. (2022). Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Karet Yang Menjual Getah Karet Ke Tengkulak Dan Pasar Lelang Di Desa Mekar Jaya Kecamatan Keluang Kabupaten Musi Banyuasin. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 11(1), 69. <https://doi.org/10.32502/Jsct.V11i1.4720>
- Putri, P. P., Sahidan, S., & Susiwati, S. (2023). Gambaran Daya Hambat Ekstrak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannii Blume*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Fatmawati Laboratory & Medical Science*, 3(1), 28–34. <https://doi.org/10.33088/Flms.V3i1.40>
- Putri, P. P., et al. (2023). Daya hambatan ekstrak kayu manis. *Jurnal Fatmawati Laboratory & Medical Science*, 3(1), 28–34.
- Priyono, A., et al. (2020). Digital transformation of SMEs. *Journal of Innovation and Knowledge*, 5(1), 1–9.
- Rizki, A., & Sutarjo, A. (2022a). Pengaruh Strategi Pemasaran Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Kayu Manis Pada PT. CV Rempah Sari Kota

- Padang. *Masyarakat Mandiri: Jurnal Pengabdian dan Pembangunan Lokal*, 1(3), 108-113.
- Rizki, A., & Sutarjo, A. (2022b). Pengaruh Strategi Pemasaran Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Kayu Manis Pada PT. CV Rempah Sari Kota Padang. *Masyarakat Mandiri: Jurnal Pengabdian dan Pembangunan Lokal*, 1(3), 108-113.
- Salsabila Ananda, A., Firmanto, T., & Muyassaroh, M. (2022a). Ekstraksi Maserasi Kulit Jeruk Manis Dengan Variasi Perlakuan Bahan Dan Konsentrasi Pelarut. *Prosiding Seniati*, 6(4), 715-723. <https://doi.org/10.36040/Seniati.V6i4.5040>
- Salsabila Ananda, A., Firmanto, T., & Muyassaroh, M. (2022b). Ekstraksi Maserasi Kulit Jeruk Manis Dengan Variasi Perlakuan Bahan Dan Konsentrasi Pelarut. *Prosiding Seniati*, 6(4), 715-723. <https://doi.org/10.36040/Seniati.V6i4.5040>
- Suhri, L., & Santi, I. (N.D.2018). *Review Artikel: Potensi Kayu Manis (Cinnamomum Burmannii) Sebagai Antihipertensi*.
- Wijayanti, R., Arziah, D., & Anggia, M. (2022). Analisis Nilai Tambah Dan Kelayakan Non Finansial Minuman Teh Celup Kahwa Cassia Vera (Studi Kasus Cv. Tiga Berlian). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 14(1), 39-44. <https://doi.org/10.17969/Jtipi.V14i1.20058>
- Yu, T., Yao, H., Qi, S., & Wang, J. (2020). Gc-MS Analysis Of Volatiles In Cinnamon Essential Oil Extracted By Different Methods. *Grasas Y Aceites*, 71(3), E372. <https://doi.org/10.3989/Gya.0462191>