

INOVASI “LOSSAVA” SEBAGAI BENTUK PEMANFAATAN SINGKONG DI SMP ISLAM AL-AZHAR CAIRO SUKOHARJO

Binardo Adi Seno Mawarno¹⁾, Laela Nur Rokhmah²⁾, Jayanti Rahayu³⁾, Evida Agustina Sari⁴⁾

¹Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Duta Bangsa Surakarta
email: binardo_adiseno@udb.ac.id

²Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Duta Bangsa Surakarta
email: laela_nurrokhmah@udb.ac.id

³Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Duta Bangsa Surakarta
email: jayantirahayu905@gmail.com

⁴Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Duta Bangsa Surakarta
email: agustinasarievida@gmail.com

Abstract

The indicator of achievement in this community service activity is the creation of a high-value cassava product that is popular with the younger generation and has the potential to become an entrepreneurial product using simple equipment. The product produced is a long cassava stick called “Lossava,” inspired by a similar potato-based product widely sold in shopping malls. The activity was conducted through lectures and discussions on cassava as the primary raw material, followed by practical sessions on the production of “Lossava” and an evaluation phase, involves testing sensory characteristics, including taste, aroma, texture and overall acceptability of the products. The community service activity received a positive response from the students of SMP Al Azhar Cairo, who actively participated in the product creation process from raw material preparation, processing, to packaging, resulting in a new product not yet available in the market and favored by the participants. Going forward, it is hoped that the product innovation can be utilized as an entrepreneurial opportunity among teenagers, particularly at SMP Al-Azhar Cairo Sukoharjo, which also incorporates entrepreneurship education into its learning activities.

Keywords: cassava, cassava sticks, local food, lossava

1. PENDAHULUAN

Singkong (*Manihot esculenta*) merupakan komoditas hasil pertanian pangan yang sangat populer di Indonesia sebagai salah satu pangan pokok selain padi dan jagung. Tanaman yang termasuk dalam keluarga umbi-umbian ini, juga mengandung nilai gizi tinggi seperti protein, Ca, B1, B2, dan vitamin C serta kalori (Reihan *et al.*, 2022). Selain dikonsumsi dengan cara direbus atau digoreng, Indonesia juga memiliki banyak makanan tradisional yang terbuat dari bahan dasar singkong, seperti gethuk, lemet, cemplon, tiwul, gaplek, jemblem dan opak (Nurhayati, 2022). Bahkan singkong juga telah diinovasi menjadi tepung singkong (tepung tapioka, tepung singkong, tepung mocaf) yang menjadi bahan dasar produk bakery untuk menarik perhatian penikmat tanpa menghilangkan cita rasa khas tradisional. Sayangnya, generasi muda saat ini masih kurang menyukai singkong termasuk produk makanan tradisional yang dihasilkan.

Selain rasanya yang hambar serta tekstur berserat, produk olahan singkong dirasa kurang kekinian sehingga perlu terus dilakukan inovasi menjadi berbagai produk olahan yang tidak hanya bernilai ekonomis tinggi tetapi juga meningkatkan minat konsumsi di kalangan anak dan remaja. Salah satu inovasi produk olahan singkong yang menarik adalah “Lossava”, akronim dari *Long Cassava*, terinspirasi dari produk serupa berbasis kentang yang banyak ditemukan di pusat perbelanjaan saat ini (Hardiani *et al.*, 2024). Produk ini berbeda dengan *french fries* yang lebih dulu populer, utamanya dari proses pembuatan yaitu dengan cara direbus, ditumbuk halus, ditambahkan bahan pengikat dan cita rasa, dicetak dan selanjutnya digoreng. Produk ini selain dapat disajikan hangat, juga berpeluang menjadi produk makanan beku sehingga memiliki umur simpan yang panjang.

Di sisi lain, salah satu program P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) di tingkat SMP dalam Kurikulum Merdeka adalah bidang kewirausahaan. Program P5 bertujuan untuk melatih siswa melakukan investigasi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan. Selain memperkenalkan konsep kewirausahaan, kurikulum juga harus memberikan fasilitas berupa pelatihan praktis, sehingga dapat membantu siswa dalam mengembangkan minat dan kemampuan dalam menjalankan bisnis atau unit usaha (Megawati *et al.*, 2024). Terkait dengan ini, maka pelatihan kewirausahaan dengan memanfaatkan pangan lokal singkong menjadi sangat relevan. Pelatihan ini akan membekali pelajar dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengembangkan produk “Lossava” secara mandiri. Produk “Lossava” tidak hanya menarik secara visual, tetapi memiliki kandungan gizi tinggi, serta berpeluang menjadi produk unggulan dengan memanfaatkan pangan lokal singkong sebagai bahan baku utama.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Sebagai negara agraris, Indonesia tentu memiliki lahan pertanian dengan hasil sumber daya alam yang melimpah mulai dari beras, jagung, dan juga ubi kayu atau lebih sering disebut dengan singkong (*Manihot esculenta*) Jika melihat Indonesia sebagai salah satu negara pengeksport singkong di dunia, maka produktivitas dalam negeri tergolong tinggi. Terdapat tujuh provinsi penghasil utama ubi kayu di Indonesia, dimana Jawa Tengah berkontribusi sebesar 16,58% dan menempati sebagai posisi kedua nasional (Cahyaningsih *et al.*, 2025).

Selama ini singkong telah dimanfaatkan sebagai makanan pokok karena kandungan karbohidrat yang mencapai 36,8 g per 100 gram serta sejumlah zat gizi lain seperti protein 1,0 gram, lemak 0,3 gram, serat 0,9 gram serta sejumlah vitamin dan mineral (Purbowati *et al.*, 2022). Sebagian besar masyarakat mengkonsumsi singkong dengan cara direbus atau digoreng. Berbagai makanan tradisional berbasis singkong juga banyak ditemukan di pasar tradisional utamanya kue basah (Indra, 2019). Beberapa tahun terakhir, selain gapek, tepung singkong juga telah dimodifikasi menjadi tepung mocaf (*Modified Cassava*

Flour) dengan menggunakan teknik fermentasi yang bertujuan untuk merubah karakteristik tepung yang dihasilkan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi yang lebih luas (Asmoro, 2021). Hal ini selaras dengan kebijakan pemerintah yang menetapkan singkong sebagai salah satu sumber daya lokal untuk proses diversifikasi menuju ketahanan pangan nasional,

Tantangan dalam memperkuat ketahanan pangan adalah membangun industri pangan lokal yang berdaya saing. Saat ini keberadaan UMKM dan wirausaha di bidang pangan sangat menjamur. Seorang pelaku usaha dituntut memiliki kemampuan kreatif dan inovatif termasuk jeli melihat peluang serta berpikiran terbuka untuk setiap masukan dan perubahan agar bisnis terus bertumbuh (Handayani *et al.*, 2024). Pendidikan kewirausahaan sejak usia dini mungkin merupakan salah satu solusi untuk mencetak jiwa enterpreuner di masa mendatang. Selain itu, entrepreneurship bagi anak didik akan menjadi solusi hidup bermasyarakat karena terdapat pengembangan beberapa *soft skills* yang penting seperti kepemimpinan (*leadership*), komunikasi, dan kerjasama serta pengambilan keputusan (*decision making*) (Junaedi & Widiastuti, 2020).

Pelatihan adalah usaha sistematis yang dilakukan untuk mentransfer pengetahuan, sikap dan keterampilan oleh para ahli di bidangnya kepada seseorang atau sekumpulan masyarakat untuk membantu mengembangkan potensi diri. Bentuk pelatihan dalam kewirausahaan bisa sangat bervariasi, salah satunya adalah peningkatan keterampilan yang menjadi kunci keberhasilan pada skala usaha kecil dan menengah. Salah satu bentuk peningkatan ketrampilan dalam berwirausaha pangan adalah dengan mengolah dan menciptakan produk-produk kekinian berbasis bahan lokal sehingga memiliki segmen pasar yang luas. Inovasi produk adalah salah satu yang dibutuhkan dalam keberlangsungan suatu usaha karena dapat meningkatkan daya tarik konsumen (Sofia *et al.*, 2025). Selain itu, produk yang berbeda dari yang ditemukan di pasaran memiliki nilai jual tersendiri.

3. METODE

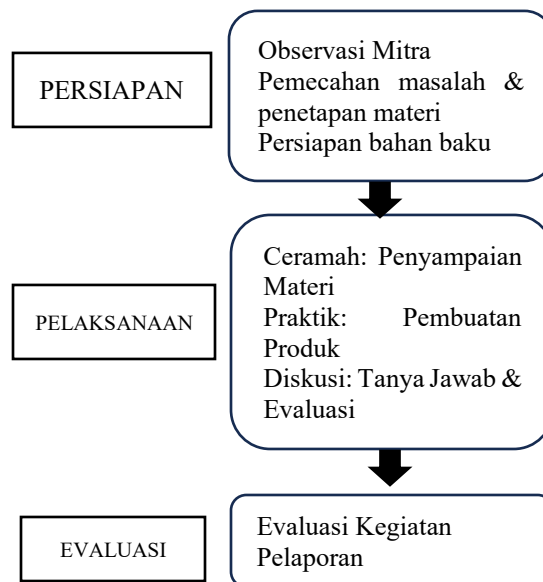
Pengabdian dilaksanakan pada tanggal 19 Desember 2024 bertempat di ruang aula SMP Al-Azhar Cairo Sukoharjo. Metode dalam

pengabdian masyarakat ini meliputi metode ceramah, diskusi, dan praktik. Metode ceramah dilakukan di awal, yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pangan lokal singkong, mulai dari kemelimpahan produksi, nilai gizi dan manfaat, produk yang telah ada di pasaran hingga pentingnya inovasi pengolahan. Metode praktik berupa pembuatan bersama produk “Lossava”, mulai dari *pre-treatment* bahan baku yaitu perebusan dan penghalusan singkong, pencampuran bahan, pencetakan, pengirisan dan penggorengan. Metode diskusi dilakukan dalam tahap evaluasi, meliputi survei penerimaan produk untuk parameter rasa, warna, aroma dan tingkat penerimaan secara keseluruhan kepada siswa, guru dan tenaga kependidikan SMP Al Azhar Cairo Sukoharjo. Instrumen evaluasi berupa lembar kuesioner analisis sensoris dengan sistem skala 1-5 (sangat tidak suka hingga suka sekali). Panelis diminta untuk memberikan penilaian berdasarkan uji sensoris. Tahap terakhir adalah evaluasi kegiatan pengabdian ini juga menggunakan instrument kuesioner tingkat kepuasan peserta. Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

- 1) Tim melakukan observasi pada tanggal 3 Desember 2024 ke SMP Al Azhar Cairo sebagai mitra pengabdian, berdiskusi dengan guru dan kepala sekolah, menetapkan materi sekaligus jadwal kegiatan
- 2) Tim melakukan persiapan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan
- 3) Saat pelaksanaan, kegiatan diawali dengan penyampaian materi pendahuluan berupa penjelasan bahan baku singkong, dilanjutkan materi pengolahan dan materi penilaian tingkat penerimaan produk sebagai bagian dari uji pasar.
- 4) Praktek pengolahan produk berbahan dasar singkong menjadi “Lossava” oleh tim produksi dilanjutkan pendampingan para peserta untuk praktek.
- 5) Penilaian tingkat penerimaan produk dengan mengisi lembar kuesioner yang telah dijelaskan sebelumnya
- 6) Sesi diskusi dan tanya jawab, sesi ini para peserta pelatihan dapat bertanya tentang materi yang belum dipahami, baik teori maupun praktik
- 7) Sesi terakhir pelaksanaan kegiatan adalah sesi dokumentasi dan evaluasi

kegiatan pengabdian melalui lembar kuesioner tingkat kepuasan peserta terhadap parameter serta saran sebagai solusi yang diberikan

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan metode deskriptif rata-rata dan standar deviasi. Skema tahapan pelaksanaan ditampilkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kegiatan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan pengenalan singkong sebagai sumber daya alam yang banyak dimanfaatkan sebagai sumber pangan karbohidrat ketiga setelah beras dan jagung (Imansyah *et al.*, 2023). Pemaparan dilakukan melalui metode ceramah, diskusi dan tanya jawab melalui pemaparan materi seperti yang ditampilkan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Presentasi Materi

Dalam kegiatan juga dipaparkan mengenai manfaat dan kandungan gizi singkong terutama dalam menghasilkan kalori sebesar 154 kkal per 100 gram serta kandungan serat yang lebih tinggi dibandingkan tepung terigu (Purbowati *et al.*, 2022). Sayangnya, sebanyak lebih dari 50% anak berdasarkan hasil wawancara kurang menyukai singkong dikarenakan tekstur, rasa dan juga produk pengolahan yang kurang beragam sebagai jajanan kekinian.

Di sisi lain, peserta pelatihan justru sangat familiar dengan *long potato*, jajanan berbahan dasar kentang yang berbentuk panjang, digoreng dan ditopping dengan beraneka ragam saus dan mayonnaise (Martin, 2024). Jajanan yang diyakini berasal dari Asia Timur seperti Jepang atau Korea ini kini banyak ditemukan di mall dan pusat perbelanjaan.

Metode selanjutnya adalah praktik bersama pembuatan “Lossava dengan menyiapkan bahan baku terlebih dahulu yaitu singkong rebus, tepung maizena, keju dan bumbu yang terdiri dari garam, lada dan parsley bubuk untuk menambah aroma pada produk. Peserta dibagi menjadi dua kelompok dengan masing-masing sejumlah 10 pelajar yang duduk di bangku kelas 7 SMP. Proses pembuatan melalui beberapa tahapan yaitu perebusan dan penghalusan singkong, pencampuran adonan, penipisan adonan menggunakan *rolling pin*, pemotongan secara manual dan penggorengan. Proses pembuatan

produk setiap tahap ditampilkan pada Gambar 3a, 3b, 3c dan 3d.



Gambar 3a. Tahap Perebusan Singkong



Gambar 3b. Tahap Penghalusan dan Pencampuran Adonan



Gambar 3c. Tahap Pemotongan Adonan



Gambar 3d. Tahap Penggorengan Adonan

Dalam metode praktik juga disampaikan pentingnya cara pengolahan pangan yang baik dengan mengikuti kaidah atau prinsip sanitasi dan higiene yang baik, seperti menggunakan sarung tangan (Mulyani, 2023). Adapun produk akhir ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Produk Akhir Lossava

Tahap terakhir adalah tahap evaluasi produk. Setiap produk pangan di tahap akhir sebelum dilempar ke pasaran harus melalui uji mutu, seperti uji organoleptik, yaitu uji kualitas menggunakan panca indra manusia. Rangsangan yang dapat diindra dapat bersifat mekanis (sentuhan dan tekanan), fisis maupun sifat kimia (bau, aroma, rasa) (Arziyah *et al.*, 2022). Uji ini dilakukan dengan membagikan sampel ke 30 orang panelis yang terdiri dari siswa peserta pelatihan (20 orang), guru dan tenaga kependidikan (10 orang) untuk dinilai dengan sistem skala 1-5 (1 = tidak suka hingga 5 = sangat suka) terhadap parameter sensoris seperti rasa, aroma, tekstur dan tingkat penerimaan secara keseluruhan.

Rata-rata panelis menyukai produk “Lossava” untuk keempat parameter yaitu berada pada range 3 (suka) seperti ditunjukkan dalam Tabel 1. Rasa dan aroma singkong yang awalnya kurang disukai karena hambar, menjadi disukai karena adanya penambahan bumbu yang menciptakan flavor umami yang lekat dengan anak-anak. Penambahan *herbs* juga menambah aroma yang disukai. Sedangkan tekstur singkong yang berserat menjadi lebih lunak karena dihaluskan bersama dengan penambahan tepung maizena. Penggorengan juga memberikan efek garing karena proses penguapan air pada permukaan makanan secara cepat membentuk pori-pori, dan menyisakan lapisan kering. Efek renyah inilah yang menciptakan sensasi suara dan stimulasi sensorik pada mulut (Kennard *et al.*, 2025)

Tabel 1. Penilaian Secara Sensoris Produk Lossava

Parameter	Skor (Rata-Rata±Standar Deviasi)
Rasa	3,53 ± 0,77
Aroma	3,46 ± 0,50
Tekstur	3,56 ± 0,93
Overall	3,66 ± 0,54

Keterangan (1=tidak suka; 2=agak suka; 3 = suka; 4=sangat suka; 5 = sangat suka sekali)

Di akhir sesi juga dilakukan evaluasi kegiatan sekaligus saran dan masukan yang hasilnya ditampilkan dalam Tabel 2. Namun secara keseluruhan proses pelaksanaan pengabdian berjalan dengan baik terlihat dari antusiasnya peserta dalam membuat dan menganalisis sensoris produk berbasis singkong ini. Keberhasilan pelatihan ini terjadi karena adanya relevansi materi sesuai dengan usia peserta serta kerjasama mitra yang sangat baik yaitu SMP Al-Azhar Cairo Sukoharjo dengan tersedianya bahan baku serta fasilitas yang memadai.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kegiatan

Parameter	Hasil Evaluasi
Bahan Baku dan Peralatan	<ul style="list-style-type: none"> Bahan baku mudah didapatkan baik di pasar tradisional maupun modern. Peralatan sederhana sehingga dapat difasilitasi oleh pihak sekolah Saran : Pendampingan untuk mengetahui kualitas bahan baku maupun peralatan yang sesuai dengan standar mutu pengolahan
Materi Inovasi Produk	<ul style="list-style-type: none"> Peserta mendapatkan tambahan pengetahuan dan kreativitas dalam mengolah pangan lokal seperti singkong Saran : Dapat dilakukan pendampingan pengolahan berbasis bahan pangan lokal lainnya

Parameter	Hasil Evaluasi
Teknologi Tepat Guna /Kemudahan diterapkan	<ul style="list-style-type: none"> Proses pengolahan sederhana sehingga dapat diterapkan sebagai unit usaha (kewirausahaan) siswa Saran : Dapat dilakukan pendampingan untuk pembuatan kemasan dan label produk yang sesuai

5. SIMPULAN

Program pengabdian berupa inovasi produk berbasis singkong di SMP Islam Al-Azhar Cairo Sukoharjo terdiri dari tiga kegiatan yaitu pemaparan singkong sebagai bahan baku lokal melalui ceramah dan diskusi, praktik pembuatan produk dan evaluasi melalui diskusi interaktif dan tanya jawab. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik dan peserta yang hadir dapat memahami materi yang disampaikan, terlibat aktif dalam diskusi dan antusias melakukan praktik pembuatan “Lossava”. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa produk dapat diterima dan disukai serta menilai proses pembuatan yang mudah diterapkan sehingga sangat dimungkinkan untuk menjadi produk wirausaha ke depannya. Saran dari kegiatan ini adalah perlunya ruang produksi jika akan dikembangkan sebagai salah satu produk wirausaha SMP AL Azhar Cairo Sukoharjo.

6. DAFTAR REFERENSI

Arziyah, D., Yusmita, L., & Wijayanti, R. (2022). Analisis Mutu Organoleptik Sirup Kayu Manis Dengan Modifikasi Perbandingan Konsentrasi Gula Aren Dan Gula Pasir. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 1(2), 105–109. <https://doi.org/10.47233/jppie.v1i2.602>

Asmoro, N. W. (2021). Karakteristik dan Sifat Tepung Singkong Termodifikasi (Mocaf) dan Manfaatnya pada Produk Pangan. *Journal of Food and Agricultural Product*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.32585/jfap.v1i1.1755>

Cahyaningsih, F. A., Azizi, S. E., & Jaya, H. G. (2025). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Ubi Kayu Di Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Ilmiah*

Agrineca, 25(1), 69–78. <https://doi.org/10.36728/afp.v25i1.4593>

Handayani, S. M., Sundari, M. T., & Ariviani, S. (2024). Membangun Jiwa Wirausaha Santri Melalui Peningkatan Kemampuan Manajerial Dan Pengolahan Pangan Di Ponpes Al Miftah Yogyakarta. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 13(2), 2745–4223. <https://doi.org/10.20961/SEMAR.V13I2.79825>

Hardiani, S., Suwanto, & Hapsari, D. P. (2024). Pertumbuhan Varietas Ubi Kayu (Manihot esculenta Crantz.) pada Perlakuan Irigasi Simulasi Kondisi Bulan Kering. *Buletin Agrohorti*, 12(2), 216–226. <https://doi.org/10.29244/agrob.v12i2.51536>

Imansyah, F., Syalsyabilah, P., Hasrolita, W., Kurniawan, I., & Adhytia, M. (2023). Pemanfaatan Singkong (Manihot Esculenta) Sebagai Bahan Utama Dalam Pembuatan Nasi Tiwul Di Desa Sukoharjo. *Scientica: Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 1(3), 128–138. <https://doi.org/10.572349/SCIENTICA.V1I3.406>

Indra, R. (2019). Kajian Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Makanan Kudapan Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Ekonomi Masyarakat Desa Bajaronggi Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Ilmiah Akomodasi Agung*, 6(2). <https://doi.org/10.51827/jiaa.v6i2.33>

Junaedi, S., & Widiastuti, T. D. (2020). Entrepreneurship For Kids Melalui Pendampingan Kewirausahaan Berbasis Lingkungan Sebagai Sarana Penunjang Experiential Learning Pendidikan Dasar Anak Sejak Dini. *PeKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 83–108. <https://doi.org/10.33508/PEKA.V3I2.2999>

Junaedi, S., & Widiastuti, T. D. (2020). Entrepreneurship For Kids Melalui Pendampingan Kewirausahaan Berbasis Lingkungan Sebagai Sarana Penunjang Experiential Learning Pendidikan Dasar Anak Sejak Dini. *PeKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2),

- 83–108.
<https://doi.org/10.33508/PEKA.V3I2.2999>
- Kennard K.W, Schönberger C, Fenton A, Sahin AW. (2025). Mouthfeel of Food and Beverages: A Comprehensive Review of Physiology, Biochemistry, and Key Sensory Compounds. *Compr Rev Food Sci Food Saf* 24 (4):e70223. doi: 10.1111/1541-4337.70223.
- Martin, R. (2024, October 14). *Long Potato: Kreasi Kuliner Kekinian yang Menggugah Selera*. Fiercencyc . <https://fiercencyc.org/long-potato-kreasi-kuliner-kekinian-yang-menggugah/>
- Megawati, M., Sawita, N., Wahyudi, L., & Firman, F. (2024). Entrepreneurship Education: Training Entrepreneurship Through The Pancasila (P5) Student Profile Strengthening Project For Primary School Students. *Jurnal Muara Pendidikan*, 9(1), 136–142. <https://doi.org/10.52060/mp.v9i1.2032>
- Mulyani, S.,Y. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Cara Pengolahan Pangan yang Baik untuk Rumah Tangga di RTRW 03/24 Kelurahan Sialang Munggu Kecamatan Tuah Madani. *PITIMAS: Journal of Community Engagement in Health*, 2(2), 47–52. <https://doi.org/10.36929/PITIMAS.V2I2.634>
- Nurhayati, R. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Inovasi Pengolahan Singkong sebagai Upaya Pengembangan Produk Unggulan di Kampung Lembur Sawah. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 208–214. <https://doi.org/10.30997/almujtamae.v2i3.5451>
- Purbowati, P., Novita, L., Septiani, S., & Sari, F. Y. K. (2022). Daya Terima Dan Kandungan Zat Gizi Sereal Singkong Kacang Hijau. *Jurnal Medika Indonesia*, 3(2), 7–15. <https://doi.org/10.26751/.V3I2.1556>
- Reihan, N. D., Daima, A. S., Lukviana, D. L., Ridha, M. R., Putri, L. A., Hadian, H. I., Kusuma, F. D., Melani, F., Cahyani, I. S., Syaltha, P. C. N., & Rahmadewi, Y. M. (2022). *Buku Panduan Pengembangan Produk Olahan Pangan Singkong*. K-Media.
- Sofia, S., Kahinah, D. I., Rahayu, A., Mufti, D., Lewenussa, R., & Sajaya, E. M. (2025). Pengembangan Santripreneur Melalui Pelatihan Marketing Mix dan Komunikasi Pemasaran MAN IC Sorong. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(3), 3994–4004. <https://doi.org/10.55338/JPKMN.V6I3.4194>