

## Inovasi Produk Serundeng dan Cookies Biji Nangka: Diversifikasi Produk pada UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira BAKERY

<sup>1,2</sup>M. Nur Dewi Kartikasari\*, <sup>3</sup>Dian Eka Ermawati, <sup>1</sup>Sri Anggarini Parwatiningsih,  
<sup>4</sup>Gusti Ananda Syahputri, <sup>5</sup>Vivin Sulistyowati

<sup>1</sup>Prodi D3 Kebidanan Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup>S3 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi D3 Farmasi Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

<sup>4</sup>Prodi D3 Teknologi Hasil Pertanian Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

<sup>5</sup>Prodi D3 Manajemen Bisnis Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

### \*Corresponding Author

Jl. Kol Sutarto 150 k, Jebres, Surakarta, Telp/Fax 0271-664126 / Universitas Sebelas Maret / Prodi D3  
Kebidanan Sekolah Vokasi  
E-mail: [dewi1812@staff.uns.ac.id](mailto:dewi1812@staff.uns.ac.id)

Received:  
7 May 2026

Revised:  
20 July 2026

Accepted:  
25 August 2026

Published:  
30 September 2026

---

How to cite (APA 7<sup>th</sup> style): Kartikasari, M. N. D., Ermawati, D. E., Parwatiningsih, S. A., Syahputri, G. A., & Sulistyowati, V. (2026). Inovasi Produk Serundeng dan Cookies Biji Nangka: Diversifikasi Produk pada UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira BAKERY. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 5(3), 150-161 <https://doi.org/10.61251/abdmasku.5.3.150-161>

---

### Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengembangkan inovasi produk pangan berbasis potensi lokal melalui pemanfaatan biji nangka sebagai bahan baku utama pembuatan serundeng dan cookies bernilai gizi tinggi. Program dilaksanakan bersama mitra UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery di wilayah Surakarta. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pendampingan formulasi resep, pelatihan teknik pengolahan, manajemen usaha, serta monitoring dan evaluasi hasil produksi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa biji nangka memiliki kandungan zat besi yang cukup tinggi dan dapat diolah menjadi produk pangan fungsional yang berpotensi membantu pencegahan anemia pada remaja putri serta mendukung upaya penurunan stunting. Melalui proses diversifikasi produk, UMKM mitra berhasil meningkatkan kreativitas, kualitas produk, dan daya saing usaha di pasar lokal maupun nasional. Program ini juga berkontribusi terhadap pengurangan limbah pangan dengan mengubah biji nangka yang semula terbuang menjadi produk bernilai ekonomi. Secara keseluruhan, kegiatan ini memperlihatkan sinergi antara inovasi pangan, promosi kesehatan, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Diharapkan program ini menjadi model berkelanjutan bagi UMKM lain dalam menciptakan produk pangan fungsional yang sehat, ekonomis, dan ramah lingkungan.

**Kata kunci:** anemia; biji nangka; cookies; inovasi pangan; serundeng; UMKM

### Abstract

*This community service program aimed to develop food product innovations using local resources, with jackfruit seeds as the main ingredient for high-nutrient serundeng and cookies. The program was conducted in collaboration with MSME partners Syukaza Food Nusantara and Humaira Bakery in Surakarta. The implementation methods included socialization, product formulation assistance, training in processing techniques and business management, and monitoring and evaluation. The results showed that jackfruit seeds contain a significant amount*

*of iron and can be processed into functional food products that help prevent anemia among adolescent girls and support national efforts to reduce stunting. Through product diversification, partner MSMEs successfully improved their creativity, product quality, and competitiveness in both local and national markets. Moreover, the program contributed to food waste reduction by transforming unused jackfruit seeds into high-value products. Overall, this activity demonstrates the synergy between food innovation, health promotion, and community economic empowerment. It is expected that this model can serve as a sustainable example for other MSMEs in developing functional food products that are healthy, economical, and environmentally friendly.*

**Keywords:** anemia; cookies; food innovation; jackfruit seed; MSME; serundeng

## PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris dengan keberagaman sumber daya hayati yang sangat besar. Berbagai jenis tanaman pangan tumbuh subur di wilayah tropis ini, termasuk buah nangka (*Artocarpus heterophyllus*). Nangka merupakan tanaman tropis yang tidak hanya dimanfaatkan daging buahnya, tetapi juga bijinya yang cukup banyak dalam setiap buah. Sayangnya, biji nangka selama ini masih dianggap sebagai limbah rumah tangga yang kurang bernilai. Padahal, beberapa studi menunjukkan bahwa biji nangka memiliki kandungan gizi yang tinggi seperti karbohidrat, protein, kalsium, fosfor, dan zat besi (Widiari & Purnaya, 2023; Saha et al., 2022).

Lebih jauh lagi, pemanfaatan biji nangka dalam olahan pangan juga menunjukkan potensi sebagai bahan pangan fungsional, terutama karena kandungan zat besi yang relatif tinggi dibandingkan dengan limbah pangan lainnya (Ranasinghe et al., 2019). Potensi ini menjadikan biji nangka sebagai salah satu alternatif bahan baku pangan bernilai tambah yang selama ini belum banyak dimanfaatkan oleh pelaku usaha mikro.

UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery merupakan mitra usaha mikro yang bergerak di bidang produksi makanan ringan, seperti keripik pisang, aneka roti, dan cookies. Selama ini, produk yang dihasilkan kedua mitra masih bersifat konvensional dan belum memiliki diferensiasi yang kuat di pasar, sementara potensi bahan baku lokal seperti biji nangka—yang melimpah di sekitar wilayah produksi, namun masih dianggap sebagai limbah—belum dimanfaatkan secara optimal. Permasalahan utama mitra, dengan demikian, adalah keterbatasan diversifikasi produk dan belum dimanfaatkannya limbah biji nangka menjadi produk bernilai ekonomi, di tengah tingginya persaingan industri makanan ringan yang menuntut inovasi berkelanjutan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa biji nangka dapat diolah menjadi berbagai produk pangan dengan kualitas sensoris yang baik. Hajar et al. (2018), misalnya, menunjukkan bahwa metode pengolahan seperti perebusan, penggorengan, penyangraian, dan pengovenan berpengaruh terhadap kualitas sensoris cokelat batang berbahan biji nangka, dengan biji nangka yang disangrai menghasilkan tekstur renyah dan aroma yang disukai konsumen. Temuan ini menunjukkan fleksibilitas biji nangka untuk diolah menjadi berbagai bentuk produk pangan modern, meskipun bukti ilmiah spesifik mengenai efektivitas biji nangka dalam mencegah maupun mengatasi anemia pada manusia masih terbatas dan perlu dikaji lebih lanjut melalui uji laboratorium maupun uji klinis.

Lebih lanjut, pengolahan biji nangka melalui teknik sangrai, kukus, dan rebus tidak hanya mempertahankan nilai gizinya, tetapi juga menghasilkan cita rasa yang disukai. Teknik pengolahan ini memberikan fleksibilitas kepada pelaku UMKM dalam memilih metode produksi yang sesuai dengan sumber daya dan kemampuan teknis yang

tersedia, serta dengan kondisi kedua mitra dalam kegiatan pengabdian ini (Celestial et al., 2023).

Di sisi lain, anemia—termasuk anemia defisiensi zat besi—masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius di Indonesia, dengan dampak pada produktivitas, kemampuan belajar, dan kualitas hidup, khususnya pada kelompok usia produktif dan remaja putri (Madani et al., 2023). Program suplementasi tablet zat besi yang telah berjalan pun kerap menghadapi kendala kepatuhan akibat efek samping seperti mual. Kondisi ini membuka peluang bagi pengembangan camilan sehat berbahan lokal yang kaya zat besi sebagai pelengkap upaya pencegahan anemia yang sudah berjalan (Asta et al., 2021).

Kejadian anemia yang masih cukup tinggi, termasuk pada remaja putri, turut menjadi salah satu faktor risiko kondisi nutrisi yang buruk hingga masa kehamilan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap tingginya angka stunting di Indonesia. Stunting merupakan target dalam kerangka Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang selaras dengan tujuan kedua, yaitu memberantas kelaparan dan segala bentuk kekurangan gizi pada tahun 2030, sekaligus mencapai ketahanan pangan. Prevalensi stunting di Indonesia tercatat menurun dari 21,5% pada 2023 menjadi 19,8% pada 2024, dengan target pemerintah untuk menurunkan angka tersebut menjadi 14,2% pada tahun 2029 (Kemenkes, 2023; Anjani et al., 2024).

Pengalaman kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya yang telah dilakukan oleh Zainiyah dan Khoirul (2019) menunjukkan bahwa edukasi gizi dan penyediaan alternatif pangan sehat mampu meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat, khususnya remaja putri, tentang pentingnya pencegahan anemia. Dalam kegiatan tersebut, dilakukan penyuluhan dan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) terhadap siswa SMA, dengan hasil bahwa 45,8% di antaranya mengalami anemia. Para peserta sangat antusias menerima materi dan terlibat dalam pelatihan menyusun menu seimbang. Ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis pangan lokal dapat diterima dengan baik apabila disampaikan melalui pendekatan yang edukatif dan praktis.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa diversifikasi produk serundeng dan cookies biji nangka dinilai relevan untuk dilaksanakan. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah: 1) Mendorong Diversifikasi Produk dan Ekonomi Mitra: memberikan pendampingan dalam pengembangan produk baru berupa serundeng dan cookies biji nangka, yang akan memperluas lini produk UMKM, meningkatkan daya saing, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan mitra; 2) Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Daya Lokal: mengedukasi UMKM dan masyarakat tentang potensi biji nangka yang melimpah sebagai bahan baku produk bernilai ekonomis, sehingga dapat mengurangi limbah dan menciptakan siklus ekonomi yang berkelanjutan; 3) Menghadirkan Alternatif Camilan Bergizi: mengembangkan produk camilan berbasis biji nangka yang kaya zat besi sebagai pilihan camilan sehat yang mudah diterima masyarakat, sebagai pelengkap upaya perbaikan gizi yang sudah berjalan di wilayah Surakarta.

Melalui sinergi antara solusi kesehatan dan ekonomi ini, program ini diharapkan tidak hanya memberdayakan UMKM sebagai pilar ekonomi lokal yang inovatif dan berdaya saing dalam menghasilkan produk camilan sehat yang diterima pasar, tetapi juga mampu meningkatkan kapasitas produksi, keterampilan, dan kesadaran gizi mitra usaha, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui pencegahan anemia.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan di Kelurahan Kadipiro, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, dan Kelurahan Selokaton, Kecamatan Gondangrejo, Kabupaten Karanganyar, pada bulan Juli sampai dengan November 2024. Mitra pada kegiatan ini adalah UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery. Model pelaksanaan kegiatan yaitu pemberdayaan UMKM melalui pendampingan dalam pengembangan produk. Pelaksanaan kegiatan meliputi tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

### Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan analisis situasi melalui studi pendahuluan, survei lapangan, wawancara informal dengan UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery, serta observasi terhadap kegiatan UMKM. UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery merupakan mitra produktif dalam Program Kemitraan Masyarakat ini, bergerak di bidang makanan ringan, yaitu keripik pisang, aneka roti, dan cookies. Syukaza Food Nusantara adalah usaha yang memproduksi snack berkualitas premium dengan selalu memperhatikan kesehatan konsumen. Saat ini, produk yang dihasilkan berupa makanan ringan, yaitu keripik pisang berlabel Syuukaa. Tidak menutup kemungkinan bahwa selanjutnya akan ada produk snack yang dihasilkan sebagai bentuk inovasi pangan yang dibutuhkan konsumen.

Studi pendahuluan yang telah kami lakukan melalui wawancara menunjukkan bahwa usaha ini telah dirintis sejak 16 Juli 2021 oleh Arva Rochmawati. Saat itu, owner menerima kiriman 4 lirang pisang dan akhirnya mengolahnya. Kemudian, hasil olahan keripik pisang tersebut diminati dan digemari oleh keluarga, sahabat, dan teman-teman.

Berawal dari pengalaman tersebut, Owner akhirnya membuka pre-order untuk produk keripik pisang yang saat itu masih memiliki 2 variasi rasa, yaitu Gurih dan Manis. Hingga saat ini, mulai berinovasi dalam variasi rasanya, yaitu Balado Ekstra Pedas/Sambal Balado, Keju, Cokelat, Green Tea, dan Rumput Laut. Bersama 2 karyawati, Syukaza Food Nusantara telah berjalan selama hampir 3 tahun. Karyawan diambil dari tetangga sekitar tempat produksi sebagai bentuk pemberdayaan perempuan pada tahun 2021, saat masih dalam masa pandemi.

Selain keripik Pisang, Syukaza Food selalu berinovasi untuk menciptakan produk-produk baru seperti Sang Cho Kids yang merupakan camilan ramah anak sebagai wujud kepedulian owner terhadap stunting anak di Indonesia. Produk ini berbahan dasar pisang dengan campuran herbal. Inovasi pada Humaira Bakery di antaranya adalah produk kue berbahan pangan lokal, misalnya cake ubi ungu, cookies kelor, dan lainnya.

Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery selalu menjamin penyediaan bahan baku pilihan dalam setiap produk snack nya; berinovasi untuk menyediakan snack-snack kekinian yang digemari masyarakat; dan menerapkan Standar Operasional Prosedur sesuai kebijakan yang berlaku dalam setiap memproduksi snack. Kegiatan ini melibatkan kolaborasi antara tim dosen dan mahasiswa lintas program studi di Sekolah Vokasi dengan mitra UMKM. Pada tahap ini juga dilakukan perencanaan pengembangan produk, resep untuk *uji coba dan error* produk baru, analisis kebutuhan alat dan bahan baru, serta desain kemasan produk.



**Gambar 1.** Perencanaan pengembangan produk, dan analisis kebutuhan alat.

### **Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan pada bulan Oktober 2024 di UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery meliputi tahapan berikut:

1. Tahap pengembangan produk: Tim melakukan pendampingan dalam pengembangan produk baru, yaitu serundeng dan cookies biji nangka. Proses ini mencakup formulasi resep, penentuan tahapan pengolahan (mulai dari pembersihan biji, perebusan, pengirisan, hingga penggorengan/pengovenan), serta evaluasi produk akhir dari segi rasa, tekstur, dan kandungan gizi. Tujuan pengembangan produk ini adalah menciptakan camilan yang tidak hanya lezat, tetapi juga fungsional dalam mencegah anemia (Ranasinghe et al., 2019).
2. Tahap pelatihan dan pendampingan bisnis. Selain pelatihan teknis, mitra juga diberikan edukasi tentang manajemen usaha, strategi pemasaran produk baru, serta pentingnya pengemasan yang menarik dan informatif. Tim membantu mitra merancang label produk agar menarik minat konsumen, khususnya remaja putri.

### **Tahap Evaluasi**

Pada tahap monitoring dan evaluasi, tim melakukan kunjungan rutin untuk memantau produksi produk baru. Evaluasi dilakukan untuk mengukur dampak program dari sisi peningkatan kualitas produk dan ekonomi mitra maupun dari sisi kontribusi terhadap kesehatan masyarakat melalui edukasi tentang anemia (Indartanti & Kartini, 2014). Keberhasilan program ini diharapkan dapat menjadi model bagi UMKM lain untuk berinovasi dan berkontribusi terhadap kesehatan masyarakat. Keberlanjutan program dilakukan melalui upaya untuk memperbaiki dan menjaga keberlanjutan inovasi produk.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Kegiatan

Kegiatan pendampingan dilakukan di tempat produksi UMKM Syukaza Food Nusantara dan Humaira Bakery. Tim UMKM mengikuti kegiatan secara aktif mulai dari perencanaan produk hingga monitoring dan evaluasi. Pertama, tim melakukan FGD tentang perencanaan dan pengembangan produk terkait pemanfaatan biji nangka sebagai bahan baku untuk membuat produk baru. Semula disepakati untuk membuat keripik dan cookies biji nangka, namun pada saat trial and error pertama, biji nangka susah diiris rapi seperti pisang sehingga pembuatan keripik gagal. Kemudian, percobaan pengolahan biji nangka berbentuk irisan mirip kelapa parut memberikan ide untuk membuat produk serundeng dari biji nangka.

Kedua, tim melakukan pendampingan dalam pengembangan produk baru, yaitu serundeng dan cookies biji nangka. Proses ini mencakup formulasi resep, penentuan tahapan pengolahan (mulai dari pembersihan biji, perebusan, pengirisan, hingga penggorengan/pengovenan), serta evaluasi produk akhir dari segi rasa, tekstur, dan kandungan gizi. Tujuan pengembangan produk ini adalah menciptakan camilan yang tidak hanya lezat, tetapi juga fungsional dalam mencegah anemia (Ranasinghe et al., 2019; Rae & Renyoet, 2022).

Pendampingan UMKM dalam pengembangan produk meliputi *trial and error* pada produk yang akan dikembangkan. Pada produk serundeng biji Nangka, diperlukan ujicoba bahan-bahan pendamping sebagai bumbu perasa sehingga ditemukan takaran yang pas untuk produk serundeng. Hasil uji coba menunjukkan bahwa pembuatan biji nangka sebanyak 2 kg dapat diolah menjadi serundeng biji nangka sebanyak 1 kg (4 bungkus serundeng kemasan @250 gram). Sedangkan untuk produk cookies, juga dibutuhkan uji coba terkait berapa gram biji nangka yang akan dicampurkan dengan bahan lain agar produk cookies menjadi camilan yang renyah. Hasil pada cookies menjadi dua varian cookies dan *soft cookies*. Cookies membutuhkan biji nangka sebanyak 100-150 gram, sedangkan *soft cookies* membutuhkan 200-250 gram.



**Gambar 2.** Pendampingan pengembangan produk serundeng dan cookies



Gambar 3. Serundeng dan cookies biji Nangka

Kegiatan berikutnya meliputi pelatihan dan pendampingan bisnis. Selain pelatihan teknis, mitra juga diberikan edukasi tentang manajemen usaha, strategi pemasaran produk baru, serta pentingnya pengemasan yang menarik dan informatif. Tim membantu mitra merancang label produk agar menarik minat konsumen, khususnya remaja putri. Selain itu, akan diadakan Business Matching 2024 Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker) di Surakarta pada tanggal 25-28 September 2024 dengan tema "Membangun Sinergi dan Akselerasi Usaha Mandiri Indonesia". UMKM didaftarkan untuk mengikuti acara tersebut dan berhasil lolos seleksi sebagai peserta UMKM di Hotel Grand Mercure Solo Baru. Produk hasil kegiatan ini juga diikutsertakan dalam Expo Vokasi Vaganza yang diselenggarakan oleh Sekolah Vokasi UNS selama 2 hari pada tanggal 26-27 Oktober 2024.



Gambar 4. Business Matching 2024 Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker)



Gambar 5. Expo Vokasi Vaganza 2024

Terakhir, monitoring dan evaluasi dilakukan untuk memantau proses pembuatan serundeng dan cookies dari biji nangka. Monitoring dilakukan oleh tim pengabdian dengan mendatangi lokasi mitra UMKM secara rutin setiap bulan, maupun melalui WhatsApp, untuk mengetahui perkembangan kegiatan. Setelah dilakukan monitoring, dilakukan evaluasi untuk perbaikan penerapan.

### **Pembahasan**

Kegiatan yang dilakukan tim pengabdian belum melakukan analisis mendalam terhadap kenaikan omzet penjualan maupun penurunan angka anemia dan stunting sebagai dampak dari pembuatan produk baru. Namun, berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pihak UMKM, diperoleh hasil bahwa kepuasan UMKM meningkat atas pengembangan produk yang dilakukan. Diversifikasi produk tersebut tentu memberikan manfaat dari berbagai aspek yang analisisnya perlu dilakukan pada kegiatan berikutnya.

Kendala yang dihadapi: Rencana awal program kemitraan ini yaitu membuat diversifikasi produk berupa keripik biji nangka, namun terjadi masalah produksi karena biji nangka yang diiris dan diolah menjadi keripik menghasilkan tekstur yang remuk atau hancur, sehingga pengolahan biji nangka disepakati menjadi serundeng biji nangka. Sehingga pada tahap awal diskusi dan *trial and error*, produk disepakati untuk diverifikasi sebagai serundeng dan cookies biji nangka. Tahap ini dilakukan uji coba pengolahan produk sehingga menghasilkan resep yang sesuai, dan produk telah melalui pengujian rasa oleh tim. Produk juga diujicoba pada masyarakat untuk mengetahui respons penerimaan terhadap produk baru tersebut melalui kegiatan pameran UMKM di Hotel Grand Mercure, Solo Baru pada tanggal 26-28 September 2024 dan Expo Vokasi Vaganza di The Park, Solo Baru pada tanggal 26-27 Oktober 2024. Pemasaran hasil produk yang telah dikembangkan dapat dilakukan secara konvensional, serta melalui media *online*.

Potensi Manfaat Gizi: Pemanfaatan biji nangka sebagai camilan kaya zat besi berpotensi menjadi kontribusi tidak langsung program ini terhadap upaya perbaikan gizi masyarakat. Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang

cukup serius di Indonesia, dengan etiologi yang kompleks dan melibatkan faktor gizi maupun non-gizi (Priliani et al., 2025). Biji nangka, dengan kandungan zat besi yang cukup tinggi, berpotensi menjadi sumber pangan alternatif untuk melengkapi asupan zat besi masyarakat (Sandra Maleachi et al., 2023), meskipun kegiatan pengabdian ini belum melakukan pengujian dampak langsung terhadap status gizi maupun kadar hemoglobin konsumen. Produk camilan berbahan lokal seperti serundeng dan cookies biji nangka berpotensi lebih mudah diterima masyarakat dibandingkan dengan konsumsi suplemen zat besi yang sering diabaikan akibat efek samping (Situmeang et al., 2022), sehingga dapat menjadi salah satu pelengkap nonmedis dalam ekosistem intervensi gizi yang lebih luas.

Diversifikasi produk berbahan biji nangka ini juga sejalan dengan program pemerintah dalam pencegahan stunting, mengingat anemia pada ibu hamil dan remaja putri merupakan salah satu faktor risiko stunting pada anak. Meskipun kegiatan ini belum mengukur dampak langsung terhadap penurunan anemia atau stunting, produk yang dihasilkan berpotensi menjadi salah satu alternatif camilan bergizi yang mendukung upaya perbaikan gizi generasi berikutnya (Muhawarman, 2025; Zainiyah & Khoirul, 2019).

Peningkatan ekonomi dan diversifikasi usaha mitra: Dari aspek ekonomi, program ini telah membuka peluang baru bagi UMKM Syukaa Snack. Produksi keripik biji nangka tidak hanya melakukan diversifikasi lini produk, tetapi juga meningkatkan nilai ekonomi dari limbah biji nangka yang sebelumnya tidak dimanfaatkan. Mitra kini memiliki dua produk andalan, yaitu keripik pisang dan keripik biji nangka, yang dapat menjangkau segmen pasar yang lebih luas. Peningkatan kualitas produk juga memungkinkan mitra memasarkan produknya dengan harga yang lebih kompetitif dan memasuki pasar yang lebih premium, seperti toko oleh-oleh atau pusat perbelanjaan. Pendampingan manajemen bisnis dan pemasaran juga memberikan bekal kepada mitra untuk mengelola usahanya secara lebih profesional dan berkelanjutan.

Upaya keberlanjutan program: Evaluasi keberhasilan dan upaya keberlanjutan program meliputi produk yang dihasilkan setelah dilakukan serangkaian pengujian post market tetap memenuhi kualitas mutu yang sesuai standar; mendapatkan ijin edar PIRT dan sertifikasi halal; meningkatnya permintaan pasar terhadap serundeng biji nangka; produk dikenal tidak hanya di area lokal Surakarta saja namun sampai ke seluruh Indonesia melalui aplikasi penjualan online bahkan di pasar internasional, terdapat trend peningkatan penjualan dari hari ke hari, sampai satu bulan dan selanjutnya. Harapannya adalah bahwa pengembangan usaha ini mampu meningkatkan perekonomian mitra dan masyarakat pemasok bahan baku.

Secara keseluruhan, program pengabdian ini membuktikan bahwa sinergi antara inovasi produk, adopsi teknologi, dan pemberdayaan UMKM dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi masalah ekonomi mitra sekaligus membuka peluang perbaikan gizi masyarakat. Pemanfaatan limbah biji nangka menjadi serundeng dan cookies tidak hanya memberikan nilai tambah ekonomi bagi UMKM, tetapi juga berpotensi mendukung upaya pencegahan anemia dan stunting di Indonesia. Hal ini perlu dikaji lebih lanjut melalui penelitian dampak pada tahap berikutnya.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil mewujudkan inovasi diversifikasi produk berbasis pangan lokal melalui pemanfaatan biji nangka menjadi serundeng dan

cookies yang bernilai gizi tinggi serta berpotensi ekonomis. Program ini menunjukkan bahwa pendekatan agropreneurship berbasis pemberdayaan UMKM dapat menjadi strategi efektif untuk mengatasi dua persoalan utama, yakni limbah pangan dan keterbatasan diversifikasi produk mitra, sekaligus membuka peluang untuk berkontribusi pada perbaikan gizi masyarakat. Melalui kolaborasi lintas disiplin antara bidang kebidanan, teknologi hasil pangan, dan manajemen bisnis, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan produk baru yang kaya zat besi, tetapi juga memperkuat daya saing serta kapasitas usaha mikro mitra.

Dampak nyata kegiatan terlihat dari tiga aspek utama. Pertama, aspek ekonomi, berupa peningkatan pendapatan dan diversifikasi lini produk UMKM mitra sehingga memperkuat ketahanan ekonomi lokal. Kedua, aspek lingkungan, karena pemanfaatan biji nangka yang sebelumnya terbuang menjadi produk bernilai tambah turut mendukung prinsip ekonomi sirkular dan zero waste. Ketiga, aspek potensi kesehatan masyarakat, yaitu penyediaan camilan sehat kaya zat besi berbahan lokal yang berpotensi melengkapi upaya pencegahan anemia dan stunting, meskipun dampaknya belum diuji secara khusus dalam kegiatan ini. Secara akademik, kegiatan ini memberikan kontribusi pada bidang promosi kesehatan dan kewirausahaan sosial dengan menegaskan bahwa intervensi gizi tidak selalu harus berbentuk suplementasi medis, tetapi juga dapat diwujudkan melalui inovasi pangan fungsional berbasis potensi lokal. Pendekatan ini memperkaya model intervensi multidisiplin dalam promosi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat, khususnya di sektor UMKM pangan.

Keberhasilan kegiatan ini membuka peluang besar bagi pengembangan program lanjutan. Pertama, diperlukan uji mutu gizi dan analisis kandungan zat besi secara laboratorium agar produk dapat memperoleh klaim fungsional yang sah secara ilmiah. Kedua, perlu dilakukan sertifikasi halal, izin edar PIRT, serta strategi pemasaran digital untuk memperluas jangkauan produk ke pasar nasional dan global. Ketiga, kolaborasi lintas sektor dengan Dinas Kesehatan dan Dinas Perindustrian/Perdagangan penting untuk menjadikan produk ini sebagai bagian dari program intervensi anemia serta pemberdayaan UMKM yang berkelanjutan.

Untuk pengembangan akademik, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai daya terima konsumen, efektivitas produk terhadap kadar hemoglobin, serta keberlanjutan usaha melalui model bisnis sosial. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai pengabdian masyarakat, tetapi juga sebagai kontribusi ilmiah yang memperkuat sinergi antara ilmu kebidanan, kesehatan masyarakat, dan inovasi pangan lokal yang berkelanjutan.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNS yang telah memberikan kesempatan dalam kegiatan ini serta memberikan dukungan dana hibah kepada tim dan UMKM dalam diversifikasi produk keripik biji nangka sebagai camilan sehat anti anemia sesuai kontrak nomor : 195.1/UN27.22/PT.01.03/2024. Terima kasih juga kami ucapkan kepada Sekolah Vokasi UNS yang telah memberikan dukungan akademik dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Tidak lupa, ucapan terima kasih disampaikan kepada tim pelaksana PkM atas dedikasi dan kolaborasi yang solid pada setiap tahap kegiatan, mulai dari persiapan hingga evaluasi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, D. M., Nurhayati, S., & Immawati. (2024). Penerapan pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan ibu tentang stunting pada balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Metro Utara. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(1). <https://doi.org/10.1358/dof.1985.010.01.66960>
- Asta, H., Agribisnis, J., & Sambas, P. N. (2021). Kadar Karbohidrat : Fortifikasi Fe Pada Biskuit Limbah Biji Nangka Sebagai Cemilan Fungsional Bagi Penderita Stunting. *Jurnal Pertanian Dan Pangan*, 3(2), 28–35.
- Celestial, M. K. J., Sagum, R. D. S., & Trinidad, T. (2023). Nutritional and Physicochemical Properties and Safe Consumption of Jackfruit Seeds (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). *International Journal on Food, Agriculture and Natural Resources*, 4(4), 1–12. <https://doi.org/10.46676/ij-fanres.v4i4.187>
- Hajar, S., Saragih, B., & Sumarna, D. (2018). Pengaruh Metode Pengolahan Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) Terhadap Mutu Sensoris Cokelat Batangan The Effect of Processing Method of Jackfruit Seeds (*Artocarpus heterophyllus*) on The Sensory Quality of Chocolate Bar. *Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Mulawarman*, 13(2), 51–57. [https://www.researchgate.net/profile/Bernatal-Saragih-2/publication/332978877\\_Pengaruh\\_Metode\\_Pengolahan\\_Biji\\_Nangka\\_Artocarpus\\_heterophyllus\\_Terhadap\\_Mutu\\_Sensoris\\_Cokelat\\_Batangan\\_The\\_Effect\\_of\\_Processing\\_Method\\_of\\_Jackfruit\\_Seeds\\_Artocarpus\\_heterophyllus](https://www.researchgate.net/profile/Bernatal-Saragih-2/publication/332978877_Pengaruh_Metode_Pengolahan_Biji_Nangka_Artocarpus_heterophyllus_Terhadap_Mutu_Sensoris_Cokelat_Batangan_The_Effect_of_Processing_Method_of_Jackfruit_Seeds_Artocarpus_heterophyllus)
- Indartanti, D., & Kartini, A. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja. *Journal of Nutrition College*, 3(2), 33–39. <https://doi.org/10.56260/sciena.v4i2.189>
- Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI). In Kemenkes.
- Madani, T. B., Arief, N., Haya, N., Pitri, Hasbi, A. R., & Samsinar. (2023). Keripik Biji Nangka (KRIBIKA) Bernilai Jual Tinggi. *Amal Ilmiah : Jurnal Pengabdian Kepala Masyarakat*, 4(2), 127–134. <http://amalilmiah.uho.ac.id/index.php/journal/article/download/99/40>
- Muhawarman. (2025). SSGI 2024: Prevalensi Stunting Nasional Turun Menjadi 19,8%.
- Priliani, L., Harahap, A. R., Satyagraha, A. W., Noviyanti, R., Apriyana, I., Nanine, I. S., Sudoyo, H., & Malik, S. G. (2025). Mapping anemia prevalence across Indonesia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 34(3), 430–439. [https://doi.org/10.6133/apjcn.202506\\_34\(3\).0017](https://doi.org/10.6133/apjcn.202506_34(3).0017)
- Rae, A. E., & Renyoet, B. S. (2022). Psychological and Social Factors Affecting Eating Habits in Adolescent Faktor Psikologi dan Sosial yang Mempengaruhi Eating Habit pada Remaja. *Public Health Nutrition Journal*, 2(2), 95–107. <http://dx.doi.org/10.24252/algizzai.v%25vi%25i.25921%0A>
- Ranasinghe, R. A. S. N., Maduwanthi, S. D. T., & Marapana, R. A. U. J. (2019). Nutritional and Health Benefits of Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.): A Review. *International Journal of Food Science*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4327183>
- Saha, S., Sarker, M., Redwan Haque, A., Ahmed Nayeem, T., & Rashed Maukeeb, A. (2022). A Review on Tropical Fruit: Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*). *Asian*

*Journal of Advance in Research*, 5(1), 298–307.

Sandra Maleachi, Graci Kilisya Tasmalia, Madeline, & Nadya Valerie. (2023). Pemanfaatan Biji Nangka Sebagai Bahan Utama Pembuatan Keripik, Kefir, dan Sherbet sebagai Upaya Diversifikasi Pangan. *Jurnal Sosiologi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(1), 1–14.

Situmeang, A. M. N., Apriningsih, Makkiyah, F. A., & Wahyuningtyas, W. (2022). Relationship of Knowledge, Attitudes, and Socioeconomics with Girl Adolescents' Anemia Prevention Behavior in Sirnagalih Village, Bogor. *Journal Of Community Health*, 8(1), 32–39.

Widiari, N. L. P. F., & Purnaya, I. G. K. (2023). Kualitas Cookies Dengan Bahan Dasar Tepung Biji Nangka. *Jurnal Ilmiah Pariwisata Dan Bisnis*, 2(11), 2492–2495. <https://doi.org/10.22334/paris.v2i11.623>

Zainiyah, H., & Khoirul A, Y. (2019). Pemeriksaan Kadar Hb Dan Penyuluhan Tentang Anemia Serta Antisipasinya Pada Siswa Sma Al Hidayah. *Jurnal Paradigma (Pemberdayaan & Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(2), 16–25. <https://doi.org/10.36089/pgm.v1i2.478>

#### AI Disclosure

Generative artificial intelligence (AI) and AI-assisted technologies were used solely to improve the readability and organization of the manuscript. All outputs generated through these tools were carefully reviewed, edited, and validated by the author to ensure accuracy, completeness, and alignment with the study's original content. The author assumes full responsibility and accountability for the integrity of the work, including its analysis, interpretation, and conclusions. AI tools were not used for data generation, data analysis, or as a substitute for scholarly judgment, and are not listed as authors or co-authors of this study.

**Conflict of Interest Statement:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2026 Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.