KOMUNITA
Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat
https://journal.pelitanusa.or.id/index.php/komunita
DOI: 10.60004/komunita.v5i4.1034

Vol. 5, No. 4 November, 2026
e-ISSN: 2829-1972
pp. 2085-2095

Inovasi Bolu Gulung Berbahan Dasar Serbuk Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Berpotensi Mendukung Pengendalian Diabetes di Desa Samaenre

[1]Nabila Aulia Saputri, [2]Aswani, [3]Selviana, [4]Rezki Septiya Ningsih Rahiki, [5]Erfina, [6]Maretik, [7]Sutriani

[1,2,3,4,5,6,7]Universitas Sembilanbelas November Kolaka

aswanipamda077@gmail.com

Article Info

Article History
Received: 26th August 2026
Revised: 1th November 2026
Published: 14th November 2026

Keywords:
Kersen leaves; Muntingia calabura L.; kersen leaf powder; Swiss roll; community empowerment.

Abstract

Developing food products based on local resources offers a way to enhance the utilization of potential assets within the community. The kersen plant (Muntingia calabura L.) is a local resource that remains underutilized, particularly regarding its leaves as a food processing ingredient. An "Independent Study with Impact" (SIM-B) initiative was conducted to expand the knowledge and skills of PKK (Family Welfare Empowerment) members in Samaenre Village, Wolo District, regarding the processing of kersen leaves into powder and its use as an additive in Swiss roll cakes. Held on July 15, 2026, the activity involved 25 PKK members and employed an educational and participatory approach. The program encompassed preparation, information sharing on the potential of kersen leaves, leaf-to-powder processing, a demonstration and hands-on practice of making Swiss rolls, product presentation, discussion, and evaluation. The results demonstrated that kersen leaf powder could be successfully applied in Swiss roll production as a form of food processing innovation. The activity also provided the partners with direct experience in transforming local ingredients into value-added food products. Utilizing kersen leaves through this product innovation offers an alternative for food diversification based on local potential an initiative that can be further developed through formulation refinement, organoleptic testing, packaging, and marketing. Thus, the SIM-B activity supports the increased utilization of local resources while opening opportunities for the development of economically valuable food products.

Informasi Artikel

Sejarah Artikel
Diterima: 26 Agustus 2026
Direvisi: 1 November 2026
Dipublikasi: 14 November 2026

Kata kunci
daun kersen; *Muntingia calabura L.*; serbuk daun kersen; bolu gulung; pemberdayaan masyaradekat.

Abstrak

Pengembangan bahan pangan berbasis sumber daya lokal dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan pemanfaatan potensi yang terdapat di lingkungan masyarakat. Tanaman kersen (Muntingia calabura L.) merupakan salah satu sumber daya lokal yang masih belum dimanfaatkan secara maksimal, terutama bagian daunnya sebagai bahan dalam pengolahan pangan. Kegiatan Studi Independen Mandiri Berdampak (SIM-B) dilaksanakan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan anggota PKK Desa Samaenre, Kecamatan Wolo, dalam mengolah daun kersen menjadi serbuk serta memanfaatkannya sebagai bahan tambahan pada produk bolu gulung. Kegiatan yang dilaksanakan pada 15 Juli 2026 ini melibatkan 25 anggota PKK Desa Samaenre dengan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif. Pelaksanaan kegiatan mencakup persiapan, penyampaian informasi mengenai potensi daun kersen, pengolahan daun menjadi serbuk, demonstrasi dan praktik pembuatan bolu gulung, penyajian produk, diskusi, serta evaluasi. Hasil kegiatan memperlihatkan bahwa serbuk

daun kersen dapat diaplikasikan dalam pembuatan bolu gulung sebagai bentuk inovasi pengolahan pangan. Kegiatan tersebut juga memberikan pengalaman langsung kepada mitra dalam mengolah bahan lokal menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah. Pemanfaatan daun kersen melalui inovasi produk ini dapat menjadi alternatif diversifikasi pangan berbasis potensi lokal yang masih dapat dikembangkan melalui penyempurnaan formulasi, pengujian organoleptik, pengemasan, dan pemasaran. Dengan demikian, kegiatan SIM-B dapat mendukung peningkatan pemanfaatan sumber daya lokal sekaligus membuka peluang pengembangan produk pangan yang bernilai ekonomi.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam yang beragam, yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan atau diolah menjadi berbagai produk bernilai tambah. Salah satu tanaman yang memiliki potensi tersebut adalah kersen *(Muntingia calabura L.)*, yang relatif mudah ditemukan di lingkungan masyarakat. Desa Samaenre, yang terletak di Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka, memiliki populasi sebanyak 978 jiwa, menurut data yang telah di temukan di Kabupaten Kolaka. Keberadaan tanaman kersen di Desa Samaenre merupakan sumber daya lokal yang dapat dikembangkan dengan mengolahnya menjadi produk pangan bernilai lebih tinggi. Pengamatan awal menunjukkan bahwa daun tanaman kersen yang ditemukan di wilayah tersebut belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan untuk produk pangan. Hal ini membuka peluang untuk memperluas pemanfaatan daun kersen melalui metode pengolahan pangan yang inovatif, praktis, dan fungsional. Selain itu, status kesehatan masyarakat setempat menjadi pertimbangan penting dalam mengembangkan pemanfaatan tanaman kersen. Profil Kesehatan Kabupaten Kolaka tahun 2023 melaporkan bahwa di wilayah kerja Puskesmas Wolo, terdapat 244 orang penderita diabetes melitus, dengan 202 di antaranya atau sekitar 83% telah menerima layanan kesehatan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Mengingat data ini mencakup seluruh wilayah kerja Puskesmas Wolo dan bukan secara spesifik untuk Desa Samaenre saja, data tersebut berfungsi sebagai indikator umum mengenai kondisi kesehatan di sekitar lokasi pelaksanaan kegiatan.

Kandungan tersebut menunjukkan bahwa daun kersen berpotensi untuk dikembangkan bagi beragam aplikasi, termasuk sebagai bahan pendukung dalam pembuatan produk pangan (Sari, 2026). Pemanfaatan daun kersen (*Muntingia calabura L.)* juga telah menarik perhatian karena potensinya dalam membantu mengendalikan kadar glukosa darah. (Ratu dkk., 2022) mengkaji potensi daun kersen *(Muntingia calabura)* dengan meneliti aktivitas antihiperglikemik dari rebusan daun kersen dan daun teh hijau pada mencit jantan. Studi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan daun kersen memiliki potensi untuk mengendalikan kadar glukosa darah. Potensi ini menjadi dasar untuk mempertimbangkan penggunaan daun kersen sebagai bahan yang dapat dikembangkan untuk produk pangan.

Senyawa kimia yang terkandung dalam daun kersen (Muntingia calabura) merupakan faktor kunci yang mendukung pemanfaatannya. (Pratiwi & Dewi, 2022) menyatakan bahwa ekstrak daun kersen (Muntingia calabura L.) mengandung berbagai metabolit sekunder, antara lain alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan senyawa fenolik. Keberadaan senyawa-senyawa tersebut ditentukan melalui skrining fitokimia yang dilanjutkan dengan analisis kromatografi lapis tipis (KLT). Temuan ini menunjukkan bahwa daun kersen memiliki beragam komponen bioaktif, yang dapat menjadi landasan bagi penelitian lebih lanjut serta pengembangan potensi pemanfaatannya.

Pemanfaatan daun kersen (Muntingia calabura) sebagai bahan dalam produk pangan telah diteliti dalam beberapa studi sebelumnya. Sebagai contoh, (Musyaffa Rafi Hidayat dkk., 2024) menggunakan daun kersen sebagai bahan dalam pengembangan mie kremes. Penelitian mereka menunjukkan bahwa daun kersen dapat diolah ke dalam berbagai bentuk untuk digunakan dalam produk pangan. Berdasarkan hal tersebut, inisiatif ini mengeksplorasi penggunaan daun

kersen dalam bentuk bubuk sebagai bahan tambahan untuk pembuatan bolu gulung. Kebaruan dari kegiatan ini tidak hanya terletak pada produk akhirnya, tetapi juga pada metode pengolahan daun kersen menjadi bubuk, serta penerapan langsung teknik tersebut melalui sesi pelatihan dan praktik langsung bersama anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) di Desa Samaenre. Dengan demikian, kegiatan ini menawarkan cara alternatif untuk memanfaatkan daun kersen sebagai bahan pangan lokal khususnya dalam bentuk bolu gulung yang dapat dikembangkan lebih lanjut oleh masyarakat.

Salah satu metode pengolahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengubah daun kersen (Muntingia calabura) menjadi bentuk bubuk. (Kumalasari & Larasati, 2023) meneliti karakteristik organoleptik serta fisikokimia dari produk bubuk yang berasal dari daun kersen tersebut. Pengolahan daun menjadi bubuk menawarkan cara praktis untuk memanfaatkannya dan memungkinkan penggunaan daun tersebut sebagai bahan tambahan dalam produk pangan.

Penelitian mengenai pengolahan daun kersen *(Muntingia calabura L.)* menjadi produk pangan telah dilakukan oleh (Buton dkk., 2024), yang mengembangkan sirop berbahan dasar daun tersebut. Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi gula terhadap sifat kimia dan karakteristik organoleptik sirop yang dihasilkan. Temuan menunjukkan bahwa jumlah gula yang digunakan memengaruhi beberapa parameter kimia produk, antara lain kadar gula total, nilai pH, dan total padatan. Selain itu, kualitas sirop dievaluasi berdasarkan aspek sensori seperti warna, rasa, aroma, kekentalan, dan rasa yang tertinggal setelah dikonsumsi (aftertaste). Hasil ini mengindikasikan bahwa daun kersen memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai bahan dalam produk pangan. Hal ini sejalan dengan penerapan inisiatif SIM-B di Desa Samaenre, Kecamatan Wolo, yang memanfaatkan daun kersen dalam bentuk bubuk sebagai bahan tambahan dalam pembuatan bolu gulung.

Potensi ini dapat dimanfaatkan melalui keterlibatan kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Samaenre sebagai mitra proyek. Para anggota PKK memiliki kesempatan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari atau dikembangkan menjadi kegiatan produktif. Selain itu, penyelenggaraan pelatihan mengenai pengolahan bahan lokal dapat mendorong masyarakat untuk menciptakan produk yang lebih inovatif dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar mereka.

Kegiatan pelatihan yang memanfaatkan bahan pangan lokal dapat menjadi sarana bagi masyarakat untuk meningkatkan keterampilan dalam mengolah sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar mereka. (Hendrayana dkk., 2025)menunjukkan bahwa pelatihan inovasi kuliner berbasis bahan pangan lokal dapat mendukung masyarakat dalam meningkatkan kemampuan mereka untuk menciptakan dan mengembangkan produk pangan. Selain keterampilan pengolahan, keberlanjutan suatu produk juga bergantung pada kapasitas masyarakat dalam memperkenalkan dan memasarkannya. (Marina dkk., 2023) menunjukkan bahwa peningkatan akses dan pemasaran produk berbasis nabati dapat menciptakan peluang bagi pengembangan ekonomi serta mendukung kesejahteraan keluarga. Oleh karena itu, pengolahan bahan pangan lokal sebaiknya tidak hanya berfokus pada keterampilan produksi, tetapi juga pada peluang pengembangan produk setelah pelatihan berakhir.

Mempertimbangkan kondisi dan potensi tersebut, kegiatan Studi Independen Berdampak (SIM-B) berfokus pada pengembangan pemanfaatan daun kersen *(Muntingia calabura)* yang tersedia dalam jumlah melimpah di Desa Samaenre menjadi produk pangan inovatif. Proses pengolahannya dimulai dengan pemilihan daun yang tepat, dilanjutkan dengan penyortiran, pencucian, pelayuan, pengeringan, penggilingan, dan pengayakan hingga menghasilkan bubuk daun kersen yang halus. Bubuk ini kemudian digunakan sebagai bahan dalam pembuatan bolu gulung. Melalui kegiatan ini, anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) memperoleh pengetahuan mengenai potensi pemanfaatan daun kersen, serta pengalaman praktis secara langsung dalam mengolah bahan baku lokal menjadi produk pangan.

Kegiatan SIM-B bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) di Desa Samaenre dalam mengolah daun kersen *(Muntingia calabura L.)* menjadi bubuk, yang kemudian dapat digunakan sebagai bahan dalam pembuatan bolu gulung. Kegiatan ini juga memperkenalkan peluang pengembangan produk melalui pengemasan dan pemasaran. Dengan keterampilan yang diperoleh, diharapkan pemanfaatan daun kersen akan terus berlanjut setelah program berakhir mengubah sumber daya yang melimpah di tingkat lokal menjadi produk pangan bernilai tambah yang berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Pada akhirnya, kegiatan ini ditujukan untuk mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal, sekaligus memperkuat kapasitas masyarakat dalam menciptakan inovasi pangan berbasis potensi yang dimiliki oleh Desa Samaenre.

METODE

Kegiatan Studi Independen Berdampak (SIM-B) dilaksanakan pada hari Rabu, 15 Juli 2026, di Desa Samaenre, Kecamatan Wolo. Kegiatan ini melibatkan 25 anggota kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Samaenre, yang berperan baik sebagai mitra maupun peserta. Program ini menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif, yang memastikan keterlibatan aktif para peserta di setiap tahapannya. Rangkaian kegiatan meliputi pemberian informasi mengenai potensi tanaman kersen *(Muntingia calabura L.),* pengolahan daun kersen menjadi bubuk, pelatihan serta praktik langsung pengembangan produk, demonstrasi pembuatan bolu gulung, presentasi produk, diskusi, dan evaluasi. Keseluruhan proses disusun ke dalam tiga fase utama: persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi yang dilanjutkan dengan langkah tindak lanjut.

A. Tahap Persiapan

Persiapan kegiatan dimulai dengan menjalin komunikasi dan berkoordinasi bersama Pemerintah Desa Samaenre. Pada tahap ini, tim mengurus perizinan yang diperlukan, menandatangani perjanjian observasi dan kerja sama, serta melakukan penilaian awal untuk memahami kondisi masyarakat setempat dan ketersediaan pohon kersen *(Muntingia calabura L.)* di desa tersebut. Daun kersen, yang akan digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan bolu gulung, terlebih dahulu diolah menjadi bubuk. Menurut (Situmorang dkk., 2022), pengolahan daun kersen *(Muntingia calabura L.)* diawali dengan mencuci daun di bawah air mengalir, kemudian ditiriskan dan dikeringkan di dalam lemari pengering pada suhu 50°C. Daun yang telah kering selanjutnya dihaluskan menggunakan blender untuk menghasilkan serbuk simplisia. Penelitian tersebut juga mencakup analisis kandungan senyawa bioaktif, total kandungan fenolik, serta aktivitas antioksidan dari daun kersen. Selanjutnya, tim menyiapkan segala kebutuhan untuk memproduksi bubuk daun kersen dan bolu gulung. Bahan-bahan yang diperlukan antara lain tepung terigu, telur, gula pasir, margarin, pengemulsi (TBM), vanili, pewarna makanan, dan bubuk daun kersen. Sementara itu, peralatan yang dibutuhkan meliputi wadah pencampur, pisau, nampan, blender, saringan, loyang, mikser listrik, oven, serta perangkat pendukung lainnya.

Sebelum melaksanakan kegiatan bersama mitra, tim melakukan uji coba untuk memastikan seluruh proses produksi dapat berjalan dengan efektif dan setiap tahapan dapat dijelaskan dengan jelas kepada para peserta.

B. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan memberikan informasi kepada anggota PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) mengenai keberadaan, potensi, dan pemanfaatan daun kersen *(Muntingia calabura L.)* sebagai bahan tambahan dalam produk pangan. Daun kersen yang dipilih untuk digunakan adalah daun yang sudah

cukup tua dan berwarna hijau tua. Daun-daun tersebut kemudian dipisahkan dari tangkainya dan dicuci di bawah air mengalir. Setelah dicuci, daun ditiriskan, dibiarkan hingga layu, lalu dikeringkan sampai seluruh kadar airnya hilang. Daun yang telah kering kemudian dihaluskan menggunakan blender dan diayak untuk memperoleh bubuk yang halus dan relatif seragam. Bubuk daun kersen yang dihasilkan disimpan dalam wadah bersih yang tertutup rapat sebelum digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan bolu gulung.

Pembuatan kue gulung dimulai dengan menyiapkan seluruh bahan yang diperlukan sesuai dengan formulasi yang telah ditentukan. Telur, gula pasir, dan emulsifier (TBM) dikocok menggunakan mikser hingga adonan mengembang dan bervolume. Selanjutnya, tepung terigu, vanili, pewarna makanan, margarin, dan bubuk daun kersen *(Muntingia calabura L.)* ditambahkan secara bertahap, lalu diaduk hingga seluruh bahan tercampur rata. Setiap takaran adonan memerlukan 2 sampai 3 sendok makan bubuk daun kersen. Setelah tercampur, adonan dituangkan ke dalam loyang dan dipanggang hingga matang sempurna. Setelah matang, kue bolu dikeluarkan dari loyang, diolesi dengan bahan isian, kemudian digulung dengan hati-hati hingga membentuk kue gulung. Proses ini dilakukan melalui demonstrasi dan praktik langsung bersama anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga), sehingga para peserta dapat memahami serta mengikuti langkah-langkah pengolahan daun kersen hingga menghasilkan produk akhir.

C. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut.

Penilaian terhadap pelaksanaan program dilakukan pada akhir kegiatan untuk mengukur pemahaman peserta mengenai materi yang diberikan, kemahiran mereka dalam mengolah produk, serta tingkat keterlibatan mereka selama rangkaian kegiatan berlangsung. Mengacu pada pendekatan yang digunakan oleh (Sanjaya dkk., 2024) yang menerapkan metodologi kualitatif melalui wawancara, observasi langsung, dan telaah dokumen untuk mengevaluasi program pendidikan dan pelatihan pemberdayaan Masyarakat

Pemahaman peserta dinilai berdasarkan pengetahuan mereka mengenai potensi daun *Muntingia calabura L.*, pemanfaatannya sebagai bahan pangan, serta proses pengolahannya menjadi bubuk. Keterampilan praktis dievaluasi berdasarkan keterlibatan peserta dalam setiap tahapan pembuatan produk: penyiapan bahan, pencampuran bubuk daun *Muntingia calabura L* ke dalam adonan, pemanggangan, penambahan isian, hingga proses menggulung kue bolu. Selain itu, keaktifan peserta selama penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik langsung pembuatan produk juga turut diperhitungkan. Program ini tidak menggunakan pre-test maupun post-test oleh karena itu, perubahan tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta tidak dapat ditentukan melalui perbandingan angka. Sebagai gantinya, evaluasi sepenuhnya didasarkan pada observasi selama kegiatan berlangsung serta pendapat yang disampaikan oleh para peserta dalam sesi diskusi.

Penilaian juga mencakup produk akhir, yaitu bolu gulung yang telah disiapkan. Para peserta diberi kesempatan untuk mengamati dan mencicipi produk tersebut, kemudian memberikan evaluasi berdasarkan warna, aroma, rasa, tekstur, dan tampilan keseluruhan. Menurut (Amalia dkk., 2022), karakteristik sensori merupakan aspek penting dalam penilaian mutu produk pangan. Evaluasi sensori dilakukan untuk menentukan karakteristik produk serta tingkat penerimaan konsumen berdasarkan atribut-atribut yang diamati, sehingga dapat diketahui sejauh mana panelis menyukai produk yang dihasilkan. Seluruh informasi yang diperoleh dari observasi, diskusi, dan evaluasi peserta dianalisis secara deskriptif. Data dikategorikan ke dalam aspek-aspek

yang berkaitan dengan pemahaman, keterampilan, tingkat keterlibatan, serta masukan terhadap produk. Hasil analisis ini digunakan untuk menilai sejauh mana pelaksanaan program selaras dengan tujuan yang telah direncanakan, sekaligus menjadi acuan bagi penyempurnaan dan pengembangan produk di masa mendatang.

Sebelum program dilaksanakan, tim telah memperoleh izin dari Pemerintah Desa Samaenre dan berkoordinasi dengan kelompok masyarakat yang menjadi mitra proyek. Para peserta diberikan penjelasan mengenai tujuan program, tahapan pelaksanaan, serta bentuk keterlibatan mereka. Keikutsertaan dalam program ini bersifat sukarela. Dokumentasi diambil selama kegiatan berlangsung sebagai bahan pendukung dalam penyusunan laporan dan publikasi. Seluruh kegiatan ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan pihak mitra, dengan tetap memperhatikan kenyamanan peserta di setiap tahapan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Studi Independen (SIM-B) yang dilaksanakan di Desa Samaenre, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka, dirancang untuk memperkenalkan pemanfaatan daun kersen *(Muntingia calabura L.)* sumber daya yang tersedia secara lokal. Daun tersebut diolah menjadi bubuk, yang kemudian digunakan sebagai salah satu bahan dalam pembuatan bolu gulung. Program ini melibatkan 25 anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) Desa Samaenre, yang berpartisipasi dalam serangkaian kegiatan, meliputi pengenalan potensi daun kersen, proses pengolahan daun menjadi bubuk, demonstrasi serta praktik langsung pembuatan bolu gulung, penyajian produk, dan diskusi kelompok. Keterlibatan langsung para peserta memberikan pengalaman praktis dalam mengolah bahan lokal menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah. Hasil dari program ini diuraikan melalui tinjauan mengenai proses pengolahan bubuk daun kersen dan pembuatan bolu gulung, tanggapan peserta terhadap produk akhir, tingkat partisipasi dan pemahaman peserta, potensi manfaat kesehatan, serta kendala yang dihadapi selama kegiatan berlangsung.

1. Pengolahan Bubuk Daun Kersen dan Pembuatan Kue Gulung

   Proses ini diawali dengan penyiapan daun kersen *(Muntingia calabura L.)* yang akan digunakan sebagai bahan tambahan dalam adonan kue gulung. Daun yang telah dipilih dipisahkan dari tangkainya, dibersihkan di bawah air mengalir, lalu ditiriskan. Selanjutnya, daun tersebut melalui proses pelayuan dan pengeringan hingga cukup kering untuk dihaluskan. Daun kering kemudian digiling menjadi bubuk dan diayak agar diperoleh tekstur yang lebih halus dan seragam. Bubuk yang dihasilkan selanjutnya digunakan dalam pembuatan kue gulung.

   Penggunaan daun kersen dalam bentuk bubuk memudahkan proses pencampurannya ke dalam adonan. Dalam proses ini, sekitar 2–3 sendok makan bubuk daun kersen ditambahkan ke dalam setiap takaran adonan. Pembuatan dimulai dengan mengocok telur, gula pasir, dan emulsifier (TBM) menggunakan mikser hingga adonan mengembang. Setelah adonan mengembang, bahan-bahan lainnya seperti tepung terigu, vanili, pewarna makanan, margarin, dan bubuk daun kersen dimasukkan secara bertahap. Semua bahan kemudian dicampur hingga rata sampai diperoleh adonan yang halus dan tercampur sempurna.

   Setelah adonan disiapkan, adonan tersebut dituangkan ke dalam loyang dan dipanggang hingga matang sempurna. Usai dipanggang, kue bolu dikeluarkan dari loyang dan didiamkan sejenak sebelum diberi isian. Kue kemudian digulung dengan hati-hati untuk membentuk ciri khas kue gulung. Proses pembuatan ini diperagakan oleh tim, yang dilanjutkan dengan sesi praktik langsung bersama anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga), sehingga para peserta dapat mengikuti

setiap langkah pembuatannya secara langsung. Setelah seluruh proses selesai, kue gulung yang telah jadi disajikan kepada para peserta untuk diamati dan dicicipi.



Gambar 1. Produk bolu gulung dengan penambahan serbuk daun kersen
Sumber : Dokumentasi kegiatan,2026

2. Umpan Balik Mitra terhadap Produk

Setelah kue bolu gulung disiapkan, produk tersebut disajikan kepada anggota PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) untuk diamati dan dicicipi. Kegiatan ini memberikan kesempatan bagi para peserta untuk menyampaikan tanggapan mereka terhadap produk akhir, berdasarkan karakteristik yang dapat diamati atau dirasakan secara langsung seperti warna, aroma, rasa, tekstur, dan tampilan keseluruhan. Dalam hal ini, evaluasi produk tidak dilakukan menggunakan lembar uji organoleptik formal dengan skala penilaian tertentu. Oleh karena itu, masukan dari para peserta tidak dapat diolah menjadi data kuantitatif, seperti skor atau persentase yang mencerminkan tingkat kesukaan. Sebaliknya, informasi yang diperoleh melalui pengamatan, pencicipan, dan diskusi dengan para peserta hanya berfungsi untuk memberikan gambaran deskriptif mengenai respons mitra terhadap kue bolu gulung yang dihasilkan.

Karakteristik produk merupakan pertimbangan utama dalam proses pengembangan produk pangan. (Juliyarsi dkk., 2023)melakukan penelitian mengenai karakteristik sensori permen jeli dadih (susu kerbau fermentasi) yang diperkaya dengan ekstrak bunga telang. Penelitian tersebut mengevaluasi berbagai atribut seperti warna, tekstur, rasa, dan aroma, serta preferensi konsumen, dengan menggunakan uji hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi sensori dapat digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik suatu produk pangan sekaligus mengukur tingkat penerimaan konsumen. Prinsip ini relevan dengan pembuatan (bolu gulung) yang ditambahkan bubuk daun kersen *(Muntingia calabura L)*, karena karakteristik produk akhir juga menjadi fokus utama dalam menilai respons partisipan terhadap produk yang sedang dikembangkan.

Ketiadaan instrumen penilaian organoleptik yang terstruktur menjadi keterbatasan dalam kegiatan ini, karena tingkat penerimaan produk oleh peserta tidak dapat diukur secara kuantitatif. Meskipun demikian, sesi pencicipan produk yang diikuti dengan diskusi tetap memberikan wawasan awal mengenai respons peserta terhadap kue bolu gulung yang diperkaya dengan bubuk daun kersen *(Muntingia calabura).* Untuk memperoleh hasil yang lebih terukur pada kegiatan mendatang, dapat digunakan instrumen penilaian organoleptik dengan skala yang jelas, sehingga memungkinkan analisis penerimaan produk yang lebih akurat berdasarkan aspek warna, aroma, rasa, tekstur, dan tampilan keseluruhan.

3. Keterlibatan dan Pemahaman Mitra

Partisipasi aktif anggota PKK terlihat jelas sepanjang sesi demonstrasi dan praktik pengolahan daun kersen *(Muntingia calabura),* yang diakhiri dengan

pembuatan kue bolu gulung. Para peserta mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan dan terlibat dalam berbagai tahapan proses persiapan hingga produk akhir selesai dibuat. Keterlibatan ini memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam memanfaatkan bahan-bahan yang tersedia secara lokal sebagai bahan tambahan dalam pengolahan pangan.

Tingkat pemahaman mitra dinilai berdasarkan keaktifan mereka selama sesi demonstrasi dan praktik, serta melalui umpan balik yang disampaikan dalam diskusi. Sementara itu, keterampilan peserta diamati melalui keterlibatan aktif mereka dalam menyiapkan bahan-bahan, mencampurkan bubuk daun kersen ke dalam adonan, mengawasi proses pemanggangan, menambahkan isian, hingga menggulung kue tersebut.

(Harlina dkk., 2024) membahas kegiatan pelatihan dan pendampingan yang berfokus pada pengolahan pangan, khususnya yang melibatkan produk berbahan dasar. Melalui kegiatan ini, para peserta diperkenalkan pada proses produksi lewat praktik langsung sebuah pendekatan yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Hal ini selaras dengan pelaksanaan program SIM-B di Desa Samaenre, karena kedua kegiatan tersebut memberikan kesempatan bagi anggota masyarakat untuk mempelajari teknik pengolahan pangan secara langsung. Dalam program SIM-B, anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) terlibat dalam pengolahan daun kersen *(Muntingia calabura L)* menjadi bubuk, yang kemudian digunakan sebagai bahan dalam pembuatan kue bolu gulung.

Namun, kegiatan ini tidak mencakup tes awal (pre-test) maupun tes akhir (post-test). Akibatnya, perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah kegiatan tidak dapat diukur secara kuantitatif. Oleh karena itu, temuan mengenai pemahaman dan keterampilan peserta disajikan secara deskriptif, berdasarkan observasi selama kegiatan berlangsung serta masukan yang diperoleh melalui diskusi.

Pendekatan praktik langsung memungkinkan peserta memperoleh pengalaman dalam mengolah daun kersen *(Muntingia calabura L.)* menjadi bahan tambahan pangan. Peserta tidak hanya menerima informasi mengenai potensi kegunaan daun kersen, tetapi juga terlibat langsung dalam tahapan pengolahan, yang menghasilkan produk akhir siap konsumsi. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan pengalaman praktis bagi peserta dalam memanfaatkan sumber daya lokal melalui pengolahan produk pangan.

4. Pemanfaatan Daun Kersen dan Potensi Manfaat Kesehatannya

Daun kersen *(Muntingia calabura L.)* mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder yang menjadi dasar bagi penelitian dan pengembangan potensi pemanfaatannya. Senyawa-senyawa tersebut meliputi flavonoid, polifenol, tanin, dan saponin. Informasi ini mendukung penggunaan daun kersen untuk berbagai tujuan, termasuk pengembangannya sebagai bahan tambahan dalam produk pangan.

(Zolkeflee dkk., 2022)meneliti komposisi kimia ekstrak daun *Muntingia calabura L.* (kersen) serta kemampuannya dalam menghambat aktivitas enzim α-glukosidase dan α-amilase melalui pengujian in vitro. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun tersebut memiliki potensi aktivitas antidiabetes, yang dibuktikan dengan kemampuannya dalam menghambat kedua enzim tersebut. Temuan ini mengisyaratkan potensi pemanfaatan senyawa bioaktif yang terkandung dalam daun *Muntingia calabura L.* untuk penelitian lebih lanjut.

Penelitian mengenai pemanfaatan daun kersen *(Muntingia calabura L.)* sebagai bahan tambahan pangan telah dilakukan oleh (Adam M Ramadhan dkk., 2024), Dalam studi ini, daun kersen ditambahkan ke dalam kue kering (cookies) yang berbahan dasar

tepung ubi jalar ungu. Produk tersebut dievaluasi melalui uji organoleptik yang melibatkan 30 responden tidak terlatih, dengan menggunakan tiga formulasi berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi ketiga dengan rasio tepung ubi jalar ungu dan bubuk daun kersen sebesar 3:1 memperoleh tingkat preferensi tertinggi untuk semua kriteria, yang mencakup warna, aroma, rasa, tekstur, aftertaste (sensasi rasa setelah menelan), serta penilaian secara keseluruhan. Temuan ini mengindikasikan bahwa daun kersen memiliki potensi sebagai bahan dalam pengolahan berbagai produk pangan. Hal ini sejalan dengan inisiatif SIM-B di Desa Samaenre, yang memanfaatkan bubuk daun kersen sebagai salah satu bahan dalam pembuatan kue bolu gulung.

Dalam kegiatan ini, penggunaan daun kersen terutama difokuskan pada pengenalan bahan lokal dan pengolahannya menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah serta mengontrol kadar gula darah. Informasi mengenai komposisi dan potensi manfaat kesehatan daun kersen berfungsi sebagai pengetahuan tambahan bagi para mitra. Untuk memastikan manfaat kesehatan dari produk tersebut secara definitif, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metodologi dan protokol pengujian yang tepat.

5. Kendala dan Keterbatasan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan saat menafsirkan hasilnya. Salah satu keterbatasannya adalah tidak adanya penilaian pre-test (tes awal) dan post-test (tes akhir) akibatnya, perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah kegiatan tidak dapat ditentukan melalui perbandingan data kuantitatif. Selain itu, tidak dilakukan pengujian organoleptik menggunakan instrumen dengan skala yang terukur. Dengan demikian, tingkat penerimaan produk berdasarkan warna, aroma, rasa, tekstur, dan tampilan tidak dapat dikuantifikasi dalam bentuk skor atau persentase tertentu. Terdapat pula keterbatasan terkait penilaian aspek kesehatan produk.

Kegiatan ini tidak mencakup analisis laboratorium untuk menentukan kandungan senyawa tertentu di dalam produk, dan tidak pula dilakukan pengukuran kadar glukosa darah peserta. Oleh karena itu, pembahasan dalam artikel ini mengenai potensi daun kersen *(Muntingia calabura L.)* dalam kaitannya dengan diabetes bukanlah hasil dari pengujian langsung yang dilakukan selama kegiatan, melainkan informasi pendukung yang didasarkan pada penelitian terdahulu.

Keterbatasan-keterbatasan ini dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menyempurnakan pelaksanaan kegiatan di masa mendatang. Kegiatan selanjutnya dapat menyertakan pre-test dan post-test untuk menangkap perubahan pengetahuan, menggunakan instrumen pengujian organoleptik yang terstruktur untuk mengukur tingkat penerimaan produk, serta melakukan analisis laboratorium jika lingkup kegiatan diperluas untuk mencakup studi mengenai komposisi kimia dan potensi kesehatan produk tersebut.

6. Pembahasan dan Implikasi Kegiatan

Rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa daun kersen yang ditemukan di Desa Samaenre dapat diperkenalkan sebagai sumber daya lokal yang dapat diolah menjadi bubuk dan dimanfaatkan dalam pembuatan produk pangan. Penerapan ini menawarkan cara alternatif untuk mengolah daun kersen, sehingga memberikan nilai tambah di luar sekadar keberadaannya sebagai tanaman yang tumbuh di lingkungan masyarakat.

Demonstrasi dan praktik langsung pembuatan kue bolu gulung bersama anggota kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) memberikan pengalaman nyata bagi para peserta dalam mengubah bahan lokal menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah. Peserta dapat mengikuti seluruh tahapan pengolahan mulai dari

menyiapkan bahan, mencampur adonan, menambahkan bubuk daun kersen, memanggang, memberikan isian, hingga menggulung kue tersebut.

Dari perspektif pemberdayaan masyarakat, kegiatan ini menjadi sarana untuk memperkenalkan pemanfaatan sumber daya lokal melalui kegiatan pengolahan yang bersifat partisipatif dan langsung. Namun, peningkatan pengetahuan atau keterampilan peserta tidak dapat diverifikasi secara kuantitatif karena tidak ada data pre-test maupun post-test yang dikumpulkan.

Oleh karena itu, hasil dari kegiatan ini lebih tepat dipahami sebagai pengenalan terhadap pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan bahan lokal menjadi produk pangan, bukan sebagai bukti khasiat kesehatan dari produk tersebut. Aspek penerimaan konsumen serta potensi kesehatan produk memerlukan penelitian lebih lanjut dengan metode pengukuran yang lebih terstruktur.

Secara keseluruhan, penggunaan bubuk daun kersen sebagai bahan tambahan dalam kue bolu gulung merupakan bentuk pengembangan produk pangan yang memanfaatkan sumber daya lokal. Inisiatif ini menjembatani penggunaan bahan yang tersedia secara lokal dengan pengalaman praktis dalam pengolahan pangan. Pengembangan di masa mendatang dapat difokuskan pada penyempurnaan formulasi, pelaksanaan uji organoleptik, analisis kualitas dan kandungan gizi produk, serta pengembangan strategi pengemasan dan pemasaran untuk mengoptimalkan pemanfaatan bahan lokal tersebut.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan SIM-B berhasil mencapai tujuannya dengan memperkenalkan serta melatih anggota kelompok PKK di Desa Samaenre mengenai cara memanfaatkan daun *kersen (Muntingia calabura L.)* sebagai bahan tambahan dalam pembuatan bolu gulung. Bubuk daun kersen yang ditambahkan dengan takaran 2–3 sendok makan per adonan dapat digunakan dalam pembuatan bolu gulung, sekaligus menawarkan alternatif pemanfaatan bahan lokal dalam produk pangan. Kegiatan ini memberikan pengalaman praktis bagi para peserta dalam mengolah daun kersen menjadi bahan tambahan pangan, meskipun tingkat perubahan pengetahuan dan keterampilan mereka tidak dapat dinilai secara kuantitatif.

PENGHARGAAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan SIM-B dan penyusunan artikel ini dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi secara khusus diberikan kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) atas bimbingan, arahan, dan pendampingan yang diberikan selama proses pelaksanaan kegiatan. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada mitra kegiatan atas kerja sama, keterlibatan, dan partisipasi selama pelaksanaan pembuatan bolu gulung dengan penambahan serbuk daun kersen. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang turut memberikan bantuan dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan hingga penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adam M Ramadhan, Meisya, M., & Wahyuni, L. E. T. (2024). Formulation of Purple Sweet Potato (Ipomoea batatas L.) Flour with Kersen Leaves (Muntingia calabura L.) Cookies as a Interlude Food. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*, 37–42. https://doi.org/10.53342/pharmasci.vi.398

Amalia, M. R., Nuryani, N., & Santoso, B. (2022). Sensory Characteristics and Nutrient Content of Food Bar with Flour and Pumpkin Seed Substitution. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, *4*(1), 182–192. https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.271

Buton, S., Lawalata, V. N., & Sipahelut, S. G. (2024). Kajian Konsentrasi Gula Terhadap Karakteristik

Kimia Dan Organoleptik Sirup Daun Kersen (Muntingia calabura L.). *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, *3*(1), 146–152. https://doi.org/10.30598/j.agrosilvopasture-tech.2024.3.1.146

Harlina, P. W., Subroto, E., Indiarto, R., & Fetriyuna, F. (2024). Empowering the residents of Aptrans Batujajar in training in dairy and meat product to support business independence. *Community Empowerment*, *9*(2), 370–374. https://doi.org/10.31603/ce.10603

Hendrayana, M., Atmaja, I. M. P. D., Trisdayanti, N. P. E., Rumadana, I. M., Pujawan, A. A. K. A., Martadjaya, I. G. M. I. D., Sudiarta, N. P., Dalem, A. A. G. P. K. ., Sunada, I. N., Kristiana, N. I., Kartini, L. P., Winata, G. A. S., & Hardina. (2025). Pelatihan Inovasi Kuliner Berbasis Bahan Pangan Lokal: Membangun Produk Makanan Berkualitas dan Berdaya Saing di Desa Bubunan, Buleleng. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Makardhi*, *5*(1), 38–49. https://doi.org/10.52352/makardhi.v5i1.1609

Juliyarsi, I., Melia, S., Setiawan, R. D., & Pangestu, S. (2023). Sensory Properties of Dadih Jelly Candy with The Addition of Clitoria Ternatea Flower Extract. *Journal of Nutrition Science*, *4*(1), 17. https://doi.org/10.35308/jns.v4i1.7490

Kumalasari, I. D., & Larasati, A. (2023). KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK DAN FISIKOKIMIA MINUMAN SERBUK DAUN KERSEN (Muntingia calabura) DAN DAUN BINAHONG (Anredera cordifolia) DENGAN PEMANIS STEVIA. *Jurnal Agroindustri*, *13*(1), 71–84. https://doi.org/10.31186/jagroindustri.13.1.71-84

Marina, I., Sujadi, H., Andayani, S. A., Koswara, E., Harti, A. O. R., Fitria, A. N., Fernanda, B. A., Widyastuti, K. A., & Purwanto, M. D. (2023). Upaya Peningkatan Akses dan Pemasaran Produk Tanaman Obat: Mendukung Keberlanjutan Ekonomi dan Kesejahteraan Keluarga Petani. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(4), 3383–3389. https://doi.org/10.31949/jb.v4i4.6544

Musyaffa Rafi Hidayat, Ita Fatkhur Romadhoni, Niken Purwidiani, & Andika Kuncoro Widagdo. (2024). Inovasi Mie Kremes Dengan Pemanfaatan Sawi Hijau Dan Daun Kersen. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, *2*(4), 210–224. https://doi.org/10.55606/lencana.v2i4.4058

Pratiwi, E. D., & Dewi, N. P. (2022). Screening of Phytochemical Secondary Metabolites of Muntingia Calabura: a Potential as Hepatoprotector. *Journal of Fundamental and Applied Pharmaceutical Science*, *2*(2), 59–65. https://doi.org/10.18196/jfaps.v2i2.12364

Ratu, A. P., Sulastri, L., & Siregar, N. D. (2022). Aktivitas Antihiperglikemia Rebusan Daun Kersen (Muntingia calabura L.) dan Daun Teh Hijau (Camellia sinensis) serta Kombinasinya pada Mencit Jantan. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)*, *7*(1), 1–12. https://doi.org/10.47219/ath.v7i1.129

Sanjaya, R. D., Roreng, P. P., & Buku, A. (2024). Evaluasi Program Diklat Pemberdayaan Masyarakat di Politeknik Penerbangan Makassar. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, *8*(2), 131–145. https://doi.org/10.21831/diklus.v8i2.76849

Sari, L. Y. S. (2026). Skrining Fitokimia Daun Kersen (Muntingia calabura L.) Metode Maserasi. *Jurnal Farmasi IKIFA*, *5*(2), 1–10. https://epik.ikifa.ac.id/jfi/index

Situmorang, R. F. R., Gurning, K., Kaban, V. E., Butar-Butar, M. J., & Perangin-Angin, S. A. B. (2022). Determination of Total Phenolic Content, Analysis of Bioactive Compound Components, and Antioxidant Activity of Ethyl Acetate Seri (Muntingia calabura L.) Leaves from North Sumatera Province, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *10*, 240–244. https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8362

Zolkeflee, N. K. Z., Ramli, N. S., Azlan, A., & Abas, F. (2022). In Vitro Anti-Diabetic Activities and UHPLC-ESI-MS/MS Profile of Muntingia calabura Leaves Extract. *Molecules*, *27*(1), 287. https://doi.org/10.3390/molecules27010287