



STIK STROBERI: DIVERSIFIKASI PRODUK PANGAN, SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KAMPUNG CIPARAY DESA INDRAGIRI

Nur Adni Azkia Zahra¹, Andi Hijaya², Umi Lutfiatul Faillah³, Ridho Fauzi⁴,
Januar Hafiz Dwi Putra⁴, Dadan Rohdiana^{5*}

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Al Ghifari

²Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Al Ghifari

³Program Studi Manajemen, Fakultas Teknologi Informatika, Universitas Al Ghifari

⁴Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Al Ghifari

⁵Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Al Ghifari

Corresponding author: rohdiana@unfari.ac.id

Abstrak

Stroberi merupakan salah satu buah yang memiliki nilai gizi tinggi dan memiliki potensi ekonomi tinggi. Namun, pemanfaatan stroberi oleh masyarakat Kampung Ciparay Desa Indragiri masih terbatas pada penjualan buah segar ke pengepul, tanpa adanya proses pengolahan lebih lanjut. Melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN), mahasiswa Universitas Al Ghifari Bandung menginisiasi kegiatan pengabdian masyarakat berupa diversifikasi pengolahan stroberi menjadi produk stik stroberi. Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan kelompok ibu rumah tangga dan kelompok tani sebagai sasaran utama. Tahapan kegiatan meliputi perencanaan, demonstrasi pembuatan, serta evaluasi melalui diskusi dan tanya jawab. Hasil kegiatan menunjukkan tingginya antusiasme peserta dan munculnya ketertarikan untuk mengembangkan produk secara mandiri. Program ini tidak hanya memperkenalkan produk pangan baru, tetapi juga memberikan keterampilan praktis yang dapat menunjang peningkatan ekonomi masyarakat. Diversifikasi produk ini diharapkan mampu memperluas pemanfaatan stroberi sebagai komoditas lokal dan mendukung pengembangan usaha berbasis potensi desa.

Kata kunci: Stroberi, produk, diversifikasi, pemberdayaan

Abstract

Strawberries are a fruit with high nutritional value and significant economic potential. However, strawberry utilization by the Ciparay village community in Indragiri Village is still limited to selling fresh fruit to collectors, without further processing. Through the Community Service Program (KKN), students from Al Ghifari University, Bandung, initiated a community service activity in the form of an innovative strawberry processing product, strawberry sticks. This activity used a participatory approach, involving housewives and farmers as the primary target groups. The activity included planning, demonstrations, and evaluation through discussions and questions and answers. The results demonstrated high participant enthusiasm and a growing interest in developing the product independently. This program not only introduced a new food product but also provided practical skills that can support community economic development. This innovation is expected to expand the use of strawberries as a local commodity and support the development of businesses based on village potential.

Keywords: strawberry, products, diversification, community

PENDAHULUAN

Stroberi (*Fragaria x ananassa*) merupakan salah satu buah-buahan yang sangat populer. Popularitasnya tersebut dikarenakan stroberi bukan saja mempunyai rasa yang unik, stroberi juga mempunyai sejumlah manfaat bagi kesehatan manusia (Irazoqui *et al.*, 2025). Stroberi adalah

sumber makanan penting dari senyawa bioaktif alami, seperti antosianin, kuersetin, asam askorbat, asam ellagic, dan folat, yang dikaitkan dengan berbagai manfaat kesehatan (Hong *et al.*, 2025). Stroberi secara khusus diakui sebagai buah kaya antosianin, dengan kandungan antosianin total berkisar antara 24,8 hingga 101,0 mg/100 g berat segar (Fredericks *et al.*,

2013). Antosianin dalam stroberi telah dikaitkan dengan berbagai sifat yang meningkatkan kesehatan, termasuk meningkatkan kesehatan jantung, memiliki fungsi antioksidan, mencegah tekanan darah tinggi, (Nuszkiewicz et al., 2025) dan memiliki efek positif pada penyakit degeneratif dan gangguan kardiovaskular (Festa et al., 2023). Stroberi juga merupakan sumber folat alami yang berharga, dengan kandungan folat mulai dari 59 hingga 153 µg/100 g (Rami et al., 2020).

Senyawa bioaktif utama dalam stroberi, seperti antosianin, folat, asam askorbat, dan asam organik, dikenal sangat sensitif terhadap faktor lingkungan, seperti suhu, paparan cahaya, dan penyimpanan (Yin et al., 2022). Suhu tinggi dan waktu penyimpanan yang lebih lama dapat mengakibatkan degradasi senyawa yang bermanfaat bagi kesehatan yang dilaporkan sebelumnya. Misalnya, antosianin sangat tidak stabil di bawah paparan panas dan cahaya yang berkepanjangan (Hong et al., 2021). Demikian pula, kandungan asam askorbat dalam jus jambu biji menurun secara signifikan ketika disimpan pada suhu yang lebih tinggi. Folat juga mengalami degradasi yang signifikan selama penyimpanan, terutama pada suhu yang lebih tinggi atau periode penyimpanan yang lama. Perubahan komposisi fitokimia dan mikronutrien ini berpotensi menyebabkan hilangnya nilai gizi stroberi dan potensi peningkatan kesehatannya. Memahami bagaimana suhu penyimpanan umum memengaruhi stabilitas senyawa ini sangat penting untuk mengoptimalkan penanganan pascapanen dan memperpanjang umur simpan stroberi tanpa mengurangi kualitas nutrisinya (Virgen-Ortiz et al., 2020).

Stroberi biasanya dipanen pada tahap makan matang dan disimpan dalam kondisi optimal (0°C) untuk memperpanjang umur pasca panen, karena merupakan buah yang sangat mudah rusak dan halus. Namun, stroberi sering disimpan di lemari es (4°C) atau suhu kamar (23°C) selama beberapa hari di lingkungan ritel dan di rumah sebelum dikonsumsi. Penyimpanan dingin

yang diperpanjang dapat menyebabkan perubahan fitokimia, karena penelitian terbaru telah melaporkan peningkatan kandungan antosianin yang signifikan (peningkatan 1,5 kali lipat) ketika stroberi disimpan pada suhu 2°C. Bagaimana kondisi penyimpanan domestik mempengaruhi fitokimia utama dan mikronutrien, seperti antosianin, asam ellagic, quercetin-3-glukosida, asam askorbat dan folat, tidak didokumentasikan dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efek dua suhu penyimpanan rumah tangga umum (4°C dan 23°C) pada fitokimia utama dan mikronutrien (antosianin, asam ellagic, quercetin-3-glukosida, asam askorbat dan folat) dalam stroberi "Red Rhapsody", kultivar yang signifikan secara komersial di Australia, selama periode penyimpanan 14 hari. Namun, apabila stroberi ini disimpan pada suhu ruangan, buah ini hanya mampu bertahan selama 1-2 hari saja (Atci et al., 2025). Mengingat stroberi mempunyai umur simpan yang singkat dan melimpahnya stroberi yang tidak laku dijual, diperlukan penanganan lebih lanjut berupa proses pengolahan menjadi produk pangan yang tahan lama dan mempunyai nilai tambah yang menjanjikan. Salah satu pengembangan produk stroberi adalah stik stroberi.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif, yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi (Puspaningtyas dkk., 2022). Kegiatan demonstrasi pembuatan stik stroberi dilaksanakan pada tanggal 28 Juni 2025 di Madrasah Kampung Ciparay. Sasaran kegiatan ini adalah kelompok ibu rumah tangga dan kelompok tani di Kampung Ciparay, yang dipilih berdasarkan peran mereka dalam pengolahan bahan pangan serta potensi untuk mengembangkan usaha berbasis bahan lokal.

Sebelum pelaksanaan, Tim KKN Universitas Al Ghifari Bandung melakukan koordinasi awal melalui grup WhatsApp warga untuk menggali preferensi terhadap jenis olahan stroberi yang paling diminati dan mudah dibuat. Berdasarkan hasil survei, dipilih stik stroberi karena bahan dan proses pembuatannya sederhana serta dapat diaplikasikan secara mandiri. Kegiatan demonstrasi dirancang secara interaktif dan edukatif, mencakup penjelasan resep, penyampaian alat dan bahan, praktik pembuatan, hingga pengemasan produk. Setelah kegiatan berlangsung, dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi untuk mengukur tingkat pemahaman serta minat peserta dalam mengembangkan produk secara mandiri. Dengan metode ini, diharapkan masyarakat mampu menciptakan nilai tambah dari hasil pertanian lokal dan mendorong terbentuknya usaha kecil yang berkelanjutan berbasis komoditas unggulan desa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilaksanakan oleh mahasiswa Universitas Al Ghifari Bandung di Kampung Ciparay, Desa Indragiri, merupakan salah satu upaya pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan potensi lokal, khususnya buah stroberi. Dalam pelaksanaannya, tim KKN menyusun program kerja yang berfokus pada diversifikasi produk pangan berupa stik stroberi. Program ini bertujuan untuk memperkenalkan alternatif olahan stroberi yang bernilai jual lebih tinggi, serta membuka peluang usaha baru bagi masyarakat. Kegiatan ini melibatkan 13 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga dan kelompok tani setempat. Seluruh tahapan pelaksanaan terbagi menjadi tiga bagian: persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Pada tahap pertama yaitu persiapan, tim KKN melakukan diskusi internal untuk merancang kegiatan, merumuskan resep, menyiapkan alat dan bahan, serta menyusun strategi demonstrasi. Desain kemasan produk juga disiapkan untuk menambah nilai jual hasil olahan. Tahap kedua yaitu pelaksanaan yang dilaksanakan dalam bentuk demonstrasi langsung pembuatan stik stroberi yang meliputi pengenalan bahan, pencampuran

adonan, proses pengolahan, penggorengan, hingga tahap akhir pengemasan. Peserta terlibat aktif selama proses berlangsung, mulai dari mengikuti arahan, mencoba mencetak adonan, hingga turut serta dalam pengemasan produk.

Adapun bahan yang digunakan pada pembuatan stik stroberi ini yaitu 1 kg tepung terigu, 600 gram gula halus, 300 gram margarin, telur 1 biji, tepung kanji 50 gram, pewarna makanan secukupnya (5 tetes), air 50 ml, stroberi 60 gram, garam secukupnya serta minyak. Adapun peralatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah baskom, pisau, wajan, panci stainless steel, spatula, blender, kompor, gas, timbangan, saringan, mesin gilingan stik (krischef), sendok, nampan, plastik kemasan, dan stiker produk.

Cara pembuatan stik stroberi yaitu langkah pertama, siapkan wadah (baskom) untuk mencampur bahan-bahan kering. Masukkan tepung terigu, tepung kanji, gula halus, dan sedikit garam, lalu aduk hingga semua bahan tercampur secara merata. Setelah itu, kocok telur dalam wadah terpisah, kemudian tuangkan ke dalam campuran bahan kering. Aduk kembali hingga adonan mulai menyatu. Selanjutnya, siapkan margarin dan lelehkan terlebih dahulu menggunakan sendok atau alat pengaduk hingga teksturnya halus. Campurkan margarin ke dalam adonan, lalu aduk hingga merata. Setelah itu, blender buah stroberi bersama 50 ml air hingga halus. Tambahkan pewarna makanan secukupnya (sekitar 5 tetes), kemudian tuangkan ke dalam adonan. Aduk dan uleni adonan hingga kalis (Catatan: Jangan menambahkan air tambahan agar adonan tidak menjadi terlalu lembek). Setelah adonan siap dan kalis, cetak menggunakan alat penggiling stik, lalu potong-potong sesuai ukuran stik yang diinginkan. Selanjutnya, panaskan minyak goreng dalam jumlah yang cukup di wajan dan gunakan api kecil untuk menjaga kestabilan suhu selama proses penggorengan. Goreng stik hingga minyak tidak lagi berbuih. Jangan menggoreng terlalu lama agar stik tidak gosong. Saat diangkat, stik mungkin masih terasa agak lunak, namun setelah dingin akan mengeras dan menjadi renyah (Nabila dkk., 2024). Langkah terakhir, dinginkan stik terlebih

dahulu, kemudian kemas dalam plastik kemasan yang menarik dan tempelkan stiker produk untuk menambah daya tarik serta meningkatkan nilai jual produk (Limarta dkk., 2017).



Gambar 1. Proses Demonstrasi Pembuatan Stik Stroberi

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka memperhatikan dengan saksama, aktif bertanya, dan berdiskusi bersama tim KKN terkait kendala yang mungkin dihadapi dalam proses pembuatan stik stroberi ini. Produk stik yang dihasilkan memiliki warna merah muda yang menarik, tekstur yang renyah, serta cita rasa manis yang seimbang dengan sedikit rasa asam khas dari buah stroberi. Meskipun aroma stroberinya belum terlalu kuat tercium, secara keseluruhan hasil akhir produk sudah cukup baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mukti dkk., (2021) yang menyebutkan bahwa sari buah stroberi dapat memberikan pengaruh positif terhadap cita rasa dalam olahan pangan, meskipun tidak selalu menghasilkan aroma yang dominan.



Gambar 2. Hasil Pengemasan Produk Stik Stroberi

Pelaksanaan demonstrasi pembuatan stik stroberi berjalan lancar dan mendapat respons positif dari para ibu rumah tangga. Mereka menyampaikan bahwa kegiatan ini sangat membantu, terutama karena selama ini belum memiliki keterampilan dalam mengolah stroberi menjadi produk pangan yang memiliki nilai jual. Diversifikasi pengolahan ini dinilai tepat sasaran dan mampu menjadi langkah awal dalam menciptakan produk unggulan berbasis potensi lokal di Kampung Ciparay. Melalui diversifikasi ini, peserta tidak hanya memperoleh keterampilan praktis dalam pengolahan pangan, tetapi juga memperoleh wawasan tentang potensi stroberi sebagai komoditas unggulan yang dapat dikembangkan menjadi produk bernilai tambah. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat mendorong terbentuknya usaha mikro yang berkelanjutan dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan ekonomi warga Kampung Ciparay.

PENUTUP

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui program KKN di Kampung Ciparay terbukti memberikan dampak positif dalam pemanfaatan potensi lokal, khususnya buah stroberi. Melalui kegiatan demonstrasi pembuatan stik stroberi, masyarakat diperkenalkan pada diversifikasi produk pangan yang bernilai tambah, mudah diterapkan, dan memiliki potensi pasar. Partisipasi aktif peserta menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif efektif dalam meningkatkan keterampilan dan pemahaman masyarakat. Diversifikasi produk ini

diharapkan menjadi pintu masuk bagi terbentuknya usaha mikro berbasis komoditas lokal, serta menjadi model pemberdayaan ekonomi masyarakat desa secara berkelanjutan.

Saran

Untuk mendukung keberlanjutan program, masyarakat khususnya kelompok ibu rumah tangga dan kelompok tani, diharapkan membentuk Kelompok Usaha Bersama (KUB) yang fokus pada pengolahan stroberi. Selain itu pelatihan lanjutan terkait produksi yang higienis, pengemasan menarik, serta pemasaran digital perlu diberikan agar produk dapat bersaing di pasar. Hal ini guna untuk menunjang pengembangan usaha berbasis potensi lokal secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Atci, S., Bilbao-Sainz, C., McGraw, V. S., Li, J., Takeoka, G., McHugh, T., & Rubinsky, B. (2025). Application of Isochoric Impregnation: Effects on Microbial and Physicochemical Parameters and Shelf Life of Strawberries Stored Under Refrigeration. *Foods*, *14*(3), 540.
- Basu, A., Rhone, M., & Lyons, T. J. (2010). Berries: emerging impact on cardiovascular health. *Nutrition reviews*, *68*(3), 168-177.
- Festa, J., Hussain, A., Al-Hareth, Z., Singh, H., & Da Boit, M. (2023). Anthocyanins and vascular health: a matter of metabolites. *Foods*, *12*(9), 1796.
- Fredericks, C. H., Fanning, K. J., Gidley, M. J., Netzel, G., Zabar, D., Herrington, M., & Netzel, M. (2013). High-anthocyanin strawberries through cultivar selection. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *93*(4), 846-852.
- Hong, H. T., Rami, J., Rychlik, M., O'Hare, T. J., & Netzel, M. E. (2025). Phytochemicals, Organic Acid, and Vitamins in Red Rhapsody Strawberry—Content and Storage Stability. *Foods*, *14*(3), 379.
- Hong, H. T., Phan, A. D. T., & O'hare, T. J. (2021). Temperature and maturity stages affect anthocyanin development and phenolic and sugar content of purple-pericarp supersweet sweetcorn during storage. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *69*(3), 922-931.
- Irazoqui, M., Barrios, S., & Lema, P. (2025, April). Evaluation of Alternative Models for Respiration Rate of Ready-to-Eat Strawberry (cv. 'Ágata'). In *Biology and Life Sciences Forum* (Vol. 40, No. 1, p. 54). MDPI.
- Limarta, M. N., Yuwono, E. C., & Mardiono, B. (2017). *Perancangan Desain Kemasan Produk Kumoje UD. WMS Jember* (Doctoral dissertation, Petra Christian University).
- Mukti, A. B., Widayanti, A. D., & Prasastono, N. (2021). Pengaruh Penggunaan Sari Buah Strawberry Terhadap Penampilan, Tekstur, Aroma, Warna Dan Rasa Sebagai Pengganti Air Mineral Dalam Pembuatan Churros. *Jurnal Pariwisata Indonesia*, *17*(1), 1-10.
- Nabila, M., Romadhoni, I. F., Pangesthi, L. T., & Widagdo, A. K. (2024). Inovasi Stik Bawang dengan Penambahan Daun Kelor (*Morina oleifera* L.). *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, *2*(4), 70-89.
- Nuszkiewicz, J., Wróblewska, J., Wróblewski, M., & Woźniak, A. (2025). Anthocyanin-Rich Purple Plant Foods: Bioavailability, Antioxidant Mechanisms, and Functional Roles in Redox Regulation and Exercise Recovery. *Nutrients*, *17*(15), 2453.
- Puspaningtyas, M., Yulia, E., & Farazila, F. R. (2022). Pemanfaatan Buah Stroberi dalam Rangka Menunjang Pengembangan Produk Pangan di Desa Pandanrejo. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(2), 92-95.
- Rami, J., Dumler, C., Weber, N., Rychlik, M., Netzel, G., Hong, H. T., ... & Netzel, M. E. (2020, November). Folate in red rhapsody strawberry—content and storage stability. In *Proceedings* (Vol. 70, No. 1, p. 47). MDPI.
- Virgen-Ortiz, J. J., Morales-Ventura, J. M., Colín-Chávez, C., Esquivel-Chávez, F., Vargas-Arispuro, I., Aispuro-Hernández, E., & Martínez-Téllez, M. A. (2020). Postharvest application of pectic-oligosaccharides on quality

attributes, activities of defense-related enzymes, and anthocyanin accumulation in strawberry. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 100(5), 1949-1961.

Yin, X., Chen, K., Cheng, H., Chen, X., Feng, S., Song, Y., & Liang, L. (2022). Chemical stability of ascorbic acid integrated into commercial products: A review on bioactivity and delivery technology. *Antioxidants*, 11(1), 153.