

EDUKASI PENGOLAHAN PANGAN FUNGSIONAL BERBASIS POTENSI LOKAL: PEMBUATAN YOGHURT MANGGA PODANG BAGI SISWA SMA

Tiara Ayu Nugraha Putri¹
Dwi Putri Sunaryanti²
Ika Puspitasari Dyah Rahmadhani³
Purbowo⁴
Irzaq Galuh Pranata⁵

1,2,3,4,5 Program Studi Manajemen Agribisnis, Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 23 November 2025

Revised : 12 Desember 2025

Accepted : 20 Desember 2025

Key words:

Mangga Podang, Pangan Fungsional, Yoghurt

DOI: 10.62335

ABSTRACT

The importance of nutrition education and literacy for teens requires an understanding of functional foods made from local ingredients. Conditions in the field show that the habit of choosing nutritious foods has not been well established, and understanding of foods that support digestive health and immunity is still low. This community service activity aims to increase students' knowledge about the concept of functional foods, probiotics, and the use of podang mangoes as a local ingredient in yoghurt production. The methods included interactive lectures, demonstrations, hands-on practice, and participatory observation-based evaluation. The results showed an increase in students' understanding of functional foods and awareness to choose healthier foods. Practice-based learning also made it easier for students to understand how to make economical and easy-to-process podang mango yoghurt. This activity has the potential to encourage entrepreneurial interest in the development of healthy foods and support food security through the optimization of local commodities

ABSTRAK

Pentingnya edukasi dan literasi gizi bagi remaja menuntut adanya pemahaman mengenai pangan fungsional berbasis bahan lokal. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa kebiasaan memilih makanan bergizi belum terbentuk dengan baik, dan pemahaman tentang pangan yang mendukung kesehatan pencernaan serta imunitas masih tergolong rendah. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa mengenai konsep pangan fungsional, probiotik, serta pemanfaatan mangga podang sebagai bahan lokal dalam pembuatan yoghurt. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi melalui observasi partisipatif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai pangan fungsional dan proses fermentasi, disertai dengan meningkatnya kesadaran untuk memilih pangan yang lebih sehat. Pembelajaran berbasis praktik juga memudahkan siswa memahami pembuatan yoghurt mangga podang yang

¹ Corresponding author: tiaraayu_np@polije.ac.id

ekonomis dan mudah diolah. Kegiatan ini berpotensi mendorong minat wirausaha berbasis pengembangan pangan sehat serta mendukung ketahanan pangan melalui optimalisasi komoditas lokal.

PENDAHULUAN

Perkembangan gaya hidup serta meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan telah mendorong preferensi konsumsi pangan menuju produk pangan yang tidak hanya memiliki rasa yang enak, tetapi juga memberikan manfaat tambahan bagi tubuh. Tren ini menunjukkan bahwa masyarakat semakin membutuhkan pangan yang tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan energi bagi proses metabolisme, tetapi juga sebagai bagian dari langkah preventif untuk menjaga kesehatan. Sejalan dengan perkembangan tersebut, konsep pangan fungsional semakin mendapatkan perhatian yang signifikan di masyarakat.

Pangan fungsional merupakan kategori makanan dan minuman yang memberikan manfaat kesehatan tambahan di luar fungsi nutrisi dasarnya. Secara umum, pangan fungsional mengandung satu atau lebih komponen bioaktif yang dapat memberikan manfaat positif bagi fisiologis tubuh, baik mencegah terjadinya penyakit maupun mendukung pengobatan berbagai masalah kesehatan. (Hapsari & Setyawan, 2023) menyatakan bahwa pangan fungsional dapat dimanfaatkan sebagai media pencegahan penyakit melalui kandungan esensial yang dapat memberikan dampak positif apabila dikonsumsi secara teratur dalam pola diet sehari-hari. Studi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa produk pangan fungsional seperti minuman probiotik, berpotensi secara signifikan dalam menunjang kesehatan (Cahyani & Ninik Rustanti, 2015)(Amir et al., 2020).

Yoghurt menjadi salah satu pangan fungsional yang banyak diminati masyarakat Indonesia. *Yoghurt* diperoleh melalui fermentasi susu dengan menggunakan BAL (bakteri asam laktat), seperti *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*, yang memiliki berbagai manfaat kesehatan termasuk meningkatkan penyerapan kalsium, pencegahan osteoporosis, dan menyeimbangkan flora usus (Isima et al., 2024). *Yoghurt* fungsional difokuskan pada peningkatan nilai tambah melalui penambahan bahan bioaktif yang dapat meningkatkan karakteristik organoleptik dan menjadikannya sinbiotik yang baik bagi kesehatan sistem pencernaan (Navida et al., 2021). Penambahan bahan alami seperti madu, ekstrak buah, maupun buah lokal tidak hanya akan memperkaya rasa dari *yoghurt*, akan tetapi juga meningkatkan kandungan nutrisi dan daya tarik bagi konsumen (Ammar et al., 2015).

Di Indonesia, pemanfaatan bahan pangan lokal untuk pengembangan produk pangan fungsional seperti *yoghurt* masih belum optimal. Salah satu sumber pangan lokal yang cocok untuk dikombinasikan dengan *yoghurt* adalah mangga Podang. Mangga memiliki berbagai kandungan nutrisi yang penting bagi tubuh seperti vitamin, serat, dan antioksidan yang dapat menambah nilai gizi pada *yoghurt*. Penelitian menunjukkan bahwa penambahan sumber pangan lokal yang kaya akan nutrisi dapat mendukung pengembangan sumber pangan lokal maupun organoleptiknya (Nisa et al., 2018).

Mangga Podang atau dalam bahasa latin dikenal sebagai *Mangifera indica* L. merupakan salah satu varietas mangga dari Indonesia dengan karakter morfologis unik dan potensi ekonomi yang tinggi. Varietas mangga ini banyak ditemukan di wilayah Kabupaten Kediri, Jawa Timur, terutama di sekitar kaki Gunung Wilis seperti Kecamatan Banyakan, Mojo, Semen, dan Tarokan, serta di wilayah lain seperti Blitar, Tulungagung, dan Nganjuk. Karakteristik mangga Podang ditandai dengan kulit buah yang berwarna merah jingga, daging buah berwarna jingga, bentuk buah menarik, dan ukuran yang relatif kecil (sekitar 200-500 g per buah). Mangga ini memiliki rasa yang manis serta aroma kuat, serat halus, dan kandungan air cukup tinggi. Dengan karakter yang dimiliki, mangga Podang dapat menarik konsumen (Atmiko et al., 2024).

Rasa mangga Podang yang segar-manis dengan sedikit rasa masam membuat buah ini tidak hanya diminati oleh pasar domestik, akan tetapi juga pasar internasional. Kelebihan rasa dan tekstur pada mangga ini menjadikan komoditas mangga Podang dapat memberikan potensi yang besar untuk diolah menjadi berbagai produk olahan seperti jus, sirup, dodol, bolu kukus dan terutama *puree* untuk meningkatkan nilai tambahnya di pasar (Rahardjo et al., 2023)(Royanti & Sulistyowati, 2018). Pengolahan mangga Podang menjadi *puree* menjadi langkah strategis untuk dikombinasikan dengan produk fermentasi yoghurt. Mangga yang telah diolah menjadi *puree* akan memiliki masa simpan yang lebih lama. Penambahan *puree* mangga pada *yoghurt* dapat meningkatkan organoleptik maupun kandungan gizinya, sehingga *yoghurt* akan semakin kaya rasa dan disukai oleh para remaja.

Meskipun terdapat potensi yang besar, pengetahuan siswa SMA tentang pangan fungsional dari sumber pangan lokal masih sangat terbatas, termasuk *yoghurt* mangga podang. Kurangnya pemahaman siswa terhadap pentingnya gizi seimbang dan bagaimana bahan lokal dapat dimanfaatkan dalam diet sehari-hari, serta tingginya tingkat ketergantungan siswa terhadap produk-produk makanan ultra proses, menjadikan perlunya edukasi mengenai pangan fungsional di kalangan remaja. Penelitian menunjukkan bahwa pemahaman remaja terhadap pentingnya gizi seimbang dan pemanfaatan bahan pangan lokal dalam diet sehari-hari masih rendah (Maryati & Rosa Riya, 2023). Masih banyak remaja yang tidak memiliki pemahaman cukup mengenai aspek-aspek gizi seimbang. Pendidikan gizi yang efektif sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap remaja terhadap pola makan yang sehat (Tatontos et al., 2023). Studi yang dilakukan (Maryati & Rosa Riya, 2023), menunjukkan edukasi tentang gizi seimbang dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja di sekolah. Edukasi ini tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan individu, tetapi juga berperan penting dalam mencegah permasalahan gizi di masyarakat, khususnya di kalangan remaja dengan kebiasaan pola makan yang tidak sehat.

Berdasarkan diskusi dengan pendidik di SMAN 1 Loceret, diketahui bahwa pemahaman siswa mengenai pangan fungsional, termasuk *yoghurt* dengan tambahan sumber pangan lokal, masih tergolong rendah. Banyak siswa yang belum memahami konsep dasar pangan fungsional bersumber pangan lokal serta manfaatnya bagi kesehatan. Selain itu, kebiasaan memilih makanan bergizi belum sepenuhnya terbentuk. Remaja SMAN 1 Loceret masih kurang memerhatikan konsumsi produk yang dapat meningkatkan kesehatan pencernaan dan imunitas tubuh. Padahal, berbagai bahan buah lokal dapat menjadi sumber prebiotik alami sebagai campuran pembuatan *yoghurt* yang banyak mengandung probiotik. Diperlukan adanya pengenalan konsep pangan fungsional melalui pengalaman belajar secara langsung yang relevan bagi siswa. Tujuan dari kegiatan ini diharapkan siswa mengetahui dan mampu membuat *yoghurt* mangga podang sebagai pangan sehat dari diversifikasi sumber daya lokal untuk konsumsi diet sehari-hari. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat mengembangkan pola pikir kritis terhadap kesehatan diri serta kepedulian terhadap pangan lokal sebagai bagian dari ketahanan pangan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Loceret yang beralamatkan di Jl. Dr. Soetomo, Ngrawan, Ngepeh, Kecamatan Loceret, Kabupaten Nganjuk. Peserta dalam kegiatan ini terdiri atas 15 siswa SMAN 1 Loceret yang dipilih sebagai perwakilan untuk mengikuti rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai edukasi pangan fungsional berbasis sumber pangan lokal melalui pembuatan *yoghurt* mangga Podang ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan

Tahap pertama dimulai dengan persiapan kegiatan pengabdian masyarakat, yang mencakup koordinasi dengan pihak SMAN 1 Loceret untuk menentukan jadwal kegiatan, jumlah peserta, dan memberikan gambaran kegiatan. Pada tahapan ini, tim pengabdian juga mengidentifikasi pengetahuan awal siswa terkait pangan fungsional dan pemanfaatan sumber pangan lokal. Selain itu, pada tahapan ini juga dilakukan penyusunan materi yang memuat konsep dasar pangan fungsional, manfaat pangan fungsional, manfaat probiotik, dan potensi mangga Podang sebagai pelengkap minuman probiotik *yoghurt*. Berbagai bahan yang digunakan dalam pembuatan *yoghurt* mangga podang seperti susu, *starter yoghurt*, gula, air, dan mangga Podang, serta peralatan seperti kompor, blender, panci, pengaduk, dan wadah fermentasi dipersiapkan.

2. Tahap Edukasi secara Teoritis

Tahap selanjutnya yaitu edukasi secara teoritis. Pada tahapan ini, siswa diberikan pemahaman secara teoritis mengenai definisi dan peran pangan fungsional serta pentingnya konsumsi probiotik bagi kesehatan pencernaan. Siswa SMA juga diberikan pengetahuan terkait pentingnya pemanfaatan bahan pangan lokal seperti mangga Podang agar dapat menjadi produk unggulan. Edukasi secara teoritis dilakukan secara interaktif dengan tanya jawab dan diskusi bersama siswa SMA.

3. Tahap Praktik Pembuatan Yoghurt Mangga Podang

Tahap inti kegiatan yaitu praktik pembuatan yoghurt mangga Podang. Kegiatan ini diawali dengan demonstrasi proses pembuatan *yoghurt*. Kegiatan pembuatan *yoghurt* dimulai dari pemanasan susu sampai dengan suhu sekitar 80°C selama kurang lebih 10 menit, sambil sesekali dilakukan pengadukan. Selanjutnya dilakukan pendinginan sampai suhu susu turun sekitar 40°C (suam-suam kuku). *Starter yoghurt* diinokulasikan ke dalam susu. Kemudian, dilakukan fermentasi di wadah bersih dan tertutup rapat. Wadah dibungkus dengan kain dan ditempatkan di tempat gelap dan hangat. Fermentasi dilakukan selama minimal 12 jam, tergantung tingkat keasaman dan kekentalan yang diinginkan. Pembuatan *puree* mangga dilakukan dengan mencampurkan mangga yang telah dikupas dan dibersihkan dengan air dan gula pasir. Ketiga bahan tersebut kemudian diblender sampai halus. Mangga yang telah dihaluskan dimasukkan ke dalam wajan dan dimasak sampai matang dan menyusut. *Puree* mangga dicampurkan ke dalam *yoghurt* yang telah difermentasi. Siswa diminta untuk memperhatikan terjadinya perubahan tekstur, aroma, dan rasa yang terjadi selama proses fermentasi *yoghurt*.

4. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa. Tahap evaluasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan singkat atau kuis tentang materi yang telah diberikan terkait pangan fungsional, manfaat probiotik, dan pemanfaatan pangan lokal. Selain itu, juga diberikan pertanyaan terkait perubahan sifat fisik susu setelah menjadi yoghurt. Siswa juga diberikan kesempatan untuk menyampaikan pengalaman dan tantangan dalam pembuatan *yoghurt*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan suatu upaya nyata dalam memberikan edukasi mengenai pangan fungsional kepada siswa SMA. Melalui kegiatan ini diharapkan siswa dapat membuat pangan fungsional dengan memanfaatkan bahan pangan lokal, yaitu mangga podang, sebagai bahan tambahan dalam pembuatan *yoghurt*. Edukasi pangan fungsional diberikan sejak remaja karena pada tahap usia ini siswa mulai membentuk kebiasaan konsumsi pangan yang akan dibawa sampai usia dewasa. Pelaksanaan kegiatan edukasi pangan fungsional melalui pembuatan *yoghurt* mangga podang ini mendapatkan

respon yang positif dari siswa. Siswa menunjukkan ketertarikan pada topik pangan fungsional, terutama karena materi dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Bahan untuk membuat *yoghurt* mangga podang murah dan mudah didapatkan, sehingga siswa dapat membuat sendiri di rumah. Tantangan utama dalam kegiatan ini yaitu bagaimana menyampaikan konsep pangan fungsional dengan cara yang menarik, aplikatif, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari para siswa. Oleh karena itu, pada pengabdian ini digunakan pendekatan *hands-on learning* melalui praktik pembuatan *yoghurt* mangga podang agar siswa dapat memahami manfaat pangan fungsional secara langsung.

Kegiatan edukasi dengan memadukan pemaparan materi mengenai pangan fungsional dilakukan melalui pelatihan pembuatan *yoghurt* dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif bagi siswa. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis mengenai manfaat probiotik yang banyak terkandung dalam *yoghurt*, tetapi juga dapat memahami proses ilmiah yang mendasari terjadinya proses fermentasi, termasuk mikroorganisme apa saja yang terlibat dan perubahan biokimiawi selama terjadinya fermentasi (Agustinah et al., 2019). Integrasi pengetahuan dan keterampilan praktis dapat memperkuat pemahaman siswa mengenai pangan fungsional dan pemanfaatan sumber pangan lokal serta meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami prinsip-prinsip ilmiah pada praktik pengolahan pangan sehari-hari.

Kegiatan dilaksanakan dalam dua tahapan utama yaitu: 1) Pengenalan konsep pangan fungsional dan pemanfaatan bahan pangan lokal mangga podang dalam pengembangan produk pangan sehat *yoghurt*; 2) Praktik pembuatan *yoghurt* mangga podang sebagai contoh produk fermentasi dengan nilai tambah. Tujuan utama kegiatan yaitu: 1) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap pentingnya pangan fungsional terutama yang kaya akan probiotik bagi kesehatan; 2) Memberikan keterampilan dasar bagi siswa terkait proses pembuatan *yoghurt* mangga podang; 3) Mendorong partisipasi siswa dalam kegiatan pengolahan pangan inovatif yang lebih sehat dengan sumber bahan lokal yang ekonomis.

Pada tahapan awal kegiatan, siswa diberikan edukasi secara teoritis. Siswa diberikan materi terkait konsep dasar pangan fungsional, proses fermentasi, serta peran bakteri probiotik dalam menjaga saluran cerna. Pemaparan materi yang interaktif dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami mikrobiologi pangan dan manfaat pangan fermentasi. Selain itu, siswa juga dikenalkan pada karakteristik buah mangga podang yang merupakan buah lokal dengan warna kuning pekat dan rasanya yang asam-manis sehingga sangat cocok untuk dipadukan dengan *yoghurt*. Pemaparan materi juga diberikan terkait proses-proses pembuatan *yoghurt* mangga podang dan bagaimana membuat *puree* mangga.



Gambar 1. Pemaparan Mengenai Pangan Fungsional dan Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal



Gambar 2. Proses Pembuatan Yoghurt Mangga Podang

Pada tahapan selanjutnya, siswa diminta untuk menyiapkan bahan yang digunakan dalam pembuatan *yoghurt* seperti susu dan *starter* bakteri, serta peralatan seperti panci, kompor, dan pengaduk kayu. Siswa juga menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan *puree* mangga yaitu mangga podang, gula, dan air, serta peralatan seperti blender, pisau, wajan, dan pengaduk. Siswa kemudian diminta untuk mengikuti langkah-langkah dalam pembuatan *yoghurt*, mulai dari pasteurisasi susu sampai inokulasi *starter*. Langkah awal dalam pembuatan *yoghurt* yaitu pasteurisasi susu dengan metode HTST (*high temperature short time*). Susu dipanaskan sampai suhunya mencapai sekitar 80°C selama kurang lebih 15 detik. Pasteurisasi dilakukan pada suhu yang rendah untuk menjaga nutrisi dan rasa dari susu. Menurut (Ataqwa & Fera, 2021), proses pasteurisasi yang tepat bertujuan untuk menonaktifkan patogen dan memperpanjang umur simpan susu tanpa menurunkan nilai gizi yang signifikan. Suhu pasterisasi yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan terjadinya denaturasi protein yang dapat menurunkan ketercernaan protein susu.

Setelah dipasteurisasi, susu didinginkan sampai suhunya sekitar 40°C atau suam-suam kuku. Selanjutnya *starter yoghurt* diinokulasikan ke dalam susu. Susu dimasukkan ke dalam wadah tertutup, kemudian diletakkan di tempat gelap dan hangat selama minimal 12 jam. Dalam pembuatan *yoghurt*, perlu diperhatikan kondisi lingkungan fermentasi. Penting untuk menjaga suhu dan kelembaban yang tepat. Menurut (Masriatini et al., 2023), memastikan tempat fermentasi dalam kondisi gelap dan tertutup perlu dilakukan, karena bakteri yang digunakan yaitu *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* memerlukan kondisi anaerob (tanpa oksigen) dan suhu yang optimal untuk memaksimalkan aktivitas fermentasi. Dalam teknik pembuatan *yoghurt* ini, siswa diharapkan lebih memahami pentingnya menjaga kondisi fermentasi yang tepat serta higienitas dalam proses produksi yang sangat menentukan keberhasilan proses fermentasi.

Proses pembuatan *puree* dilakukan dengan membersihkan buah mangga, kemudian memotongnya sehingga hanya didapatkan bagian daging buahnya saja. Daging buah yang telah dipotong ditambahkan dengan gula pasir dan air. Ketiga bahan kemudian diblender secara bersamaan sampai halus. Setelah halus, *puree* dimasukkan ke dalam wajan dan dimasak dengan

menggunakan api kecil sampai menyusut dan menjadi kental. Setelah *yoghurt* jadi, *puree* dicampurkan ke dalam *yoghurt* dan disimpan ke dalam kulkas (4⁰C).

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah mendapatkan materi dan praktik langsung. Hasil kuis menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep pangan fungsional dan peran probiotik bagi kesehatan. Siswa mampu menjelaskan bahwa pangan fungsional adalah pangan yang tidak hanya memberikan nilai gizi, tetapi juga bermanfaat bagi kesehatan. Selain itu, siswa juga dapat menyebutkan mikroorganisme yang berperan dalam fermentasi *yoghurt* dan bermanfaat bagi sistem pencernaan.

Mayoritas siswa dapat menjelaskan perubahan sifat fisik susu menjadi *yoghurt*, yaitu terjadinya perubahan kekentalan, keasaman, dan aroma yang khas akibat aktivitas BAL. Siswa juga lebih mengetahui bahwa sumber pangan lokal bisa diinovasikan menjadi produk pangan yang fungsional. Siswa mengemukakan terdapat beberapa tantangan dalam proses pembuatan *yoghurt* mangga podang seperti pengaturan suhu inkubasi, sterilisasi alat, dan cara mengetahui waktu fermentasi yang tepat. Secara keseluruhan, evaluasi menunjukkan kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan aspek pengetahuan maupun keterampilan praktik siswa.



Gambar 3. Pengabdian Masyarakat di SMA Negeri 1 Loceret

Tantangan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian yaitu terbatasnya sarana dan prasarana sehingga peralatan harus digunakan secara bergiliran. Kemudian, variasi tingkat pemahaman siswa, menjadikan tim perlu memberikan penjelasan tambahan agar seluruh peserta dapat mengikuti pembuatan *yoghurt* dengan baik. Beberapa siswa kurang aktif sehingga perlu pendampingan yang lebih intensif saat melakukan praktik. Kendala lainnya yaitu proses fermentasi *yoghurt* yang panjang, sehingga harus dilakukan pengaturan jadwal kegiatan. Tantangan selanjutnya yaitu siswa belum terbiasa melakukan sterilisasi alat dan bahan sehingga diperlukan pengawasan ketat agar proses fermentasi dapat berlangsung dengan optimal agar tidak terjadi kontaminasi.

Manfaat jangka panjang kegiatan ini, siswa diharapkan memiliki peningkatan dalam literasi pangan sehat dan bergizi serta mulai membentuk kebiasaan makan yang lebih baik. Selain itu, siswa juga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan

yoghurt mangga podang yang berkembang menjadi minat dalam wirausaha. Edukasi mengenai bahan pangan lokal diharapkan dapat membantu meningkatkan kesadaran siswa untuk mendukung pengembangan produk lokal yang dapat meningkatkan nilai tambah komoditas pangan daerah serta mendorong ketahanan pangan lokal.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif berupa peningkatan pengetahuan siswa SMA mengenai pangan fungsional, probiotik, serta pentingnya pemanfaatan bahan pangan lokal dalam pengembangan produk pangan sehat. Melalui kegiatan ini, diharapkan literasi gizi dan kesadaran siswa untuk memilih pangan yang lebih sehat semakin meningkat, sekaligus mendorong munculnya minat berwirausaha berbasis produk pangan lokal. Pembelajaran melalui praktik langsung mampu membantu siswa memahami proses pengolahan *yoghurt* mangga podang sebagai pangan fungsional yang ekonomis, mudah diolah, dan berpotensi mendukung ketahanan pangan melalui optimalisasi komoditas lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinah, W., Warjoto, R. E., & Canti, M. (2019). Yogurt Making as a Tool to Understand the Food Fermentation Process for Nonscience Participants. *JMBE: Journal of Microbiology & Biology Education*, 20(1), 1–3. <https://doi.org/https://doi.org/10.1128/jmbe.v20i1.1662>
- Amir, Y., Sirajuddin, S., & Syam, A. (2020). Daya Terima Susu Bekatul Sebagai Pangan Fungsional. *Hasanuddin Journal of Public Health*, 1(1), 16–25. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30597/hjph.v1i1.9509>
- Ammar, E. M. A., Ismail, M. M., Khalil, A. E. E., & Eid, M. Z. (2015). Impact of Fortification with Honey on Some Properties Oo Bio-Yoghurt. *JMBFS: Journal of Microbiology, Biotechnology, and Food Sciences*, 4(6), 503–508. <https://doi.org/10.15414/jmbfs.2015.4.6.503-508>
- Ataqwa, K., & Fera, M. (2021). Post-Harvest Handling Holstein Friesian Milk at Susu Abadi Company in Tegal District. *JTFP: Journal of Technology and Food Processing (JTFP)*, 1(01), 1–6.
- Atmiko, D., Dewi, R., & Laksono, S. S. M. (2024). Pengaruh Tingkat Kepuasan Petani Mangga Podang Terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian Lapang di Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri. *Manajemen Agribisnis: Jurnal Agribisnis*, 24(1), 79–86.
- Cahyani, D. I., & Ninik Rustanti. (2015). Pengaruh Penambahan Teh Hijau Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Kadar Protein Minuman Fungsional Susu Kedelai dan Madu. *JNC: Journal of Nutrition College*, 4(2), 394–399.
- Hapsari, M. D., & Setyawan, E. I. (2023). Potensi Antikanker Ekstrak Buah Jamblang (*Syzygium cumini* L .) sebagai Bahan Pangan Fungsional. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, 2, 356–368.
- Isima, C. U., Gagu, N., Legi, N. N., Ranti, I. N., & Olga Lieke Paruntu. (2024). Umur Simpan Minuman Probiotik Yoghurt Labu Kuning dengan Kacang Hijau. *Journal Health and Nutritions*, 10(1), 1–5.
- Maryati, A., & Rosa Riya. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja di SMP N 19 Muaro Jambi. *MPPKI: The Indonesian Journal of Health Promotion*, 6(6), 1157–1163.
- Masriatini, R., Bakrie, M., Fatimura, M., Sefentry, A., Fitrianti, R., Nurlela, Husnah, & Wahyudi, A. (2023). Pembuatan Yoghurt Sederhana sebagai Alternatif Kewirausahaan

- bagi Siswa SMK Kimia Yanitas Palembang. *Kemas Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.31851/kemas.v1i1.1165>
- Navida, V. K., Azhar, M., Iryani, & Umar Kalmar Nizar. (2021). Pengaruh Penambahan Prebiotik Inulin dari Chicory Terhadap Karakteristik Organoleptik Sinbiotik Set Yoghurt. *Jurnal Periodic*, 10(2).
- Nisa, C., Aprilia, V., & Nadia, L. S. (2018). Substitution of Rice Brand had the Impact on Organoleptic Properties and Nutritional Value of Yogurt. *Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics*, 6(1), 23–27. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21927/ijnd>
- Rahardjo, T. P., Artini, W., Pamujiati, A. D., Rahardjo, D., Sidhi, E. Y., & Mariyono. (2023). Bimbingan Teknis Pemanfaatan Mangga Podang Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bolu Kukus di Kelurahan Mojoroto Kota Kediri. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 6(02), 212–219.
- Royanti, D., & Sulistyowati, L. (2018). Analisis Keuntungan dan Nilai Tambah Agrindustri Pureemangga di CV Promindo Utama Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(3), 811–818.
- Tatontos, A. A., Musa, E. C., & Punuh, M. I. (2023). Hubungan antara Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Siswa di SMA Negeri 7 Manado. *Jurnal Bios Logos*, 13(3), 309–315. <https://doi.org/https://doi.org/10.35799/jbl.v13i3.51560>