

Diversifikasi Umbi Porang Menjadi Pangan Olahan Yang Sehat dan Memiliki Nilai Gizi Melalui Pendekatan P5 dalam Kurikulum Merdeka Belajar

**Rahmatul Qodriah^{1,2*}, Safira Nafisa², Gumilar Adhi Nugroho³,
Zuhelmi Aziz¹, Arif Rahmandani³**

¹Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Jakarta Indonesia

²Diploma Tiga Farmasi Fakultas Farmasi, Universitas Pancasila, Jakarta Indonesia

³Fakultas Farmasi, Universitas Gunadarma, Depok Indonesia

*Penulis korespondensi: rahmatulqodriyah@univpancasila.ac.id

Dikirim : 10 Desember 2025

Direvisi : 24 Maret 2026

Diterima : 25 Maret 2026

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengolah umbi porang menjadi berbagai produk pangan sehat dan bernilai gizi tinggi melalui pendekatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam Kurikulum Merdeka Belajar. Umbi porang merupakan komoditas lokal yang memiliki potensi ekonomi serta kandungan glukomanan yang bermanfaat bagi kesehatan, namun pemanfaatannya sebagai pangan olahan masih terbatas di masyarakat. Melalui pendekatan P5, kegiatan ini dirancang untuk menumbuhkan kreativitas, gotong royong, kemandirian, dan kemampuan berpikir kritis siswa SDIT Lentera Insan Depok. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan gizi, pelatihan teknik pengolahan porang menjadi produk beras analog porang, serta praktik langsung dalam kelompok kecil. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai nilai gizi porang dan teknik pengolahannya, serta tumbuhnya keterampilan dalam menghasilkan produk pangan yang inovatif dan layak konsumsi. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong diversifikasi pangan lokal serta membuka peluang ekonomi kreatif berbasis potensi daerah.

Kata kunci: beras analog, diversifikasi, SDIT Lentera Insan, umbi porang

Abstract: This community service activity aims to improve participants' understanding and skills in processing porang tubers into various healthy and nutritious food products through the Pancasila Student Profile (P5) Project Strengthening the Profile of Pancasila Students (P5) in the Merdeka Belajar Curriculum. Porang tubers are a local commodity with economic potential and a high content of glucomannan, which is beneficial for health, but their use as processed food is still limited in the community. Through the P5 approach, this activity is designed to foster creativity, mutual cooperation, independence, and critical thinking skills among students at SDIT Lentera Insan Depok. The implementation methods include nutrition education, training in techniques for processing porang into porang-based rice products, and hands-on practice in small groups. The results of the activity showed an increase in participants' knowledge about the nutritional value of porang and its processing techniques, as well as the development of skills in producing innovative and consumable food products. This activity is expected to encourage the diversification of local foods and open up creative economic opportunities based on regional potential.

Keywords: *Amorphophallus muelleri*, analog rice, diversification, SDIT Lentera Insan

1. Pendahuluan

Diversifikasi pangan lokal merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional sekaligus meningkatkan nilai tambah komoditas unggulan daerah (Aulia dkk., 2025; Vidyarini dkk., 2024; Widowati dkk., 2023). Indonesia memiliki berbagai sumber daya hayati yang potensial untuk dikembangkan sebagai pangan fungsional, salah satunya adalah umbi porang (*Amorphophallus muelleri*). Tanaman ini semakin mendapat perhatian karena kandungan utamanya berupa glukomanan, yaitu polisakarida larut air yang memiliki berbagai manfaat kesehatan, seperti menurunkan kadar gula darah, memperbaiki profil lipid, serta berperan sebagai serat pangan yang mendukung kesehatan pencernaan (Hosiana *et al.*, 2023). Selain itu, glukomanan juga memiliki sifat pembentuk gel dan pengental alami yang menjadikannya bahan potensial dalam berbagai produk pangan olahan seperti mie, beras analog, hingga produk bakery (Sumartini dkk., 2023).

Dalam beberapa tahun terakhir, pemanfaatan porang sebagai bahan pangan terus berkembang, terutama sebagai alternatif pangan rendah kalori dan pangan fungsional yang mendukung gaya hidup sehat. Penelitian menunjukkan bahwa porang memiliki potensi besar dalam diversifikasi pangan karena dapat diolah menjadi berbagai produk inovatif serta berkontribusi dalam pencegahan penyakit degeneratif seperti diabetes dan obesitas (Mitakasia, 2025; Nurcahya dkk., 2022). Meskipun demikian, pemanfaatan porang di tingkat masyarakat masih relatif terbatas, terutama disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mengenai teknik pengolahan yang tepat serta minimnya keterampilan dalam mengembangkan produk berbasis porang yang bernilai ekonomi tinggi.

Di sisi lain, dunia pendidikan saat ini menuntut adanya pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada pengetahuan kognitif, tetapi juga pada penguatan karakter dan keterampilan abad ke-21. Kurikulum Merdeka Belajar melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar secara kontekstual melalui kegiatan berbasis proyek yang relevan dengan kehidupan nyata (Putri dkk., 2024; Sulistiyaningrum & Fathurrahman, 2023; Mursidawati, 2023; Purnawanto, 2022). Pendekatan ini menekankan pengembangan nilai-nilai seperti gotong royong, kreativitas, kemandirian, dan kemampuan berpikir kritis. Integrasi antara potensi lokal seperti porang dengan pendekatan P5 menjadi peluang strategis untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna sekaligus berdampak langsung bagi masyarakat.

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis *service learning*, mahasiswa dapat berperan sebagai agen perubahan yang menjembatani pengetahuan akademik dengan

kebutuhan masyarakat. Pendekatan ini memungkinkan terjadinya proses pembelajaran dua arah, di mana mahasiswa tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga belajar dari pengalaman nyata di lapangan. Kegiatan pelatihan pengolahan porang menjadi produk pangan sehat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, sekaligus mendorong munculnya inovasi produk dan peluang usaha berbasis sumber daya lokal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat, khususnya peserta didik, dalam mengolah umbi porang menjadi pangan olahan yang sehat dan bernilai gizi tinggi melalui pendekatan P5 dalam Kurikulum Merdeka Belajar. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat mendukung upaya diversifikasi pangan lokal, meningkatkan kesadaran akan pentingnya pangan fungsional, serta membuka peluang ekonomi kreatif berbasis potensi daerah.

2. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *service learning*, yang mengintegrasikan proses pembelajaran akademik dengan pelayanan langsung kepada masyarakat. Tahapan kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan (*needs assessment*) melalui observasi dan diskusi dengan pihak sekolah serta peserta didik untuk mengetahui tingkat pemahaman awal terkait pemanfaatan umbi porang. Selanjutnya dilakukan tahap perencanaan yang meliputi penyusunan materi penyuluhan gizi, desain pelatihan pengolahan porang, serta penyiapan alat dan bahan praktik. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan penyuluhan mengenai nilai gizi dan manfaat kesehatan porang, dilanjutkan dengan pelatihan teknis pembuatan produk olahan seperti beras analog, mie, dan cookies berbasis porang dengan metode demonstrasi dan praktik langsung dalam kelompok kecil. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta, serta observasi keterampilan selama praktik. Tahap refleksi dilakukan bersama mahasiswa dan peserta untuk mengidentifikasi keberhasilan, kendala, serta peluang pengembangan kegiatan. Selanjutnya, tahap evaluasi dan umpan balik digunakan untuk menilai efektivitas program secara keseluruhan, sementara tahap diseminasi dilakukan melalui penyusunan laporan dan publikasi ilmiah. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran peserta terhadap pemanfaatan porang sebagai pangan sehat dan bernilai ekonomi.

3. Hasil dan Diskusi

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap peserta terhadap pemanfaatan umbi porang sebagai pangan sehat. Berdasarkan hasil evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan pemahaman peserta terkait kandungan gizi umbi porang, khususnya manfaat glukomanan sebagai serat pangan yang berperan dalam menjaga kesehatan tubuh. Peserta yang sebelumnya belum mengenal porang secara mendalam, setelah mengikuti kegiatan mampu memahami bahwa porang dapat diolah menjadi alternatif pangan rendah kalori dan tinggi serat yang mendukung pola hidup sehat. Keberhasilan ini tidak terlepas dari penerapan pendekatan *service learning*, di mana mahasiswa berperan aktif sebagai fasilitator yang mampu menyampaikan informasi ilmiah dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh masyarakat. Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan keterampilan praktis peserta dalam mengolah porang menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah, seperti mie porang, cookies porang, dan beras analog. Antusiasme peserta terlihat tinggi selama sesi praktik, di mana mereka terlibat langsung dalam proses pembuatan produk mulai dari persiapan bahan hingga tahap akhir pengolahan. Mahasiswa terlebih dahulu memberikan demonstrasi sebagai contoh, kemudian peserta melakukan praktik mandiri dengan pendampingan intensif. Proses ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis masyarakat, tetapi juga menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah dalam konteks nyata, khususnya dalam bidang teknologi pangan dan pengolahan hasil pertanian.

Lebih lanjut, kolaborasi antara mahasiswa dan masyarakat menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Keterlibatan mahasiswa secara menyeluruh, mulai dari tahap perencanaan hingga refleksi kegiatan, menciptakan pengalaman belajar yang autentik dan kontekstual. Mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam berkomunikasi, bekerja dalam tim, serta memecahkan masalah yang muncul selama pelaksanaan kegiatan, seperti kesulitan peserta dalam memahami teknik pengolahan tertentu. Sementara itu, pendekatan partisipatif yang diterapkan mendorong masyarakat untuk lebih aktif terlibat dan merasa memiliki terhadap hasil kegiatan. Hal ini berdampak pada meningkatnya motivasi masyarakat untuk melanjutkan praktik diversifikasi pangan secara mandiri setelah kegiatan berakhir.

Kegiatan ini juga berhasil mengintegrasikan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam setiap tahapan pelaksanaan. Proses kerja kelompok dan diskusi memberikan ruang bagi peserta

untuk mengembangkan sikap gotong royong, kreativitas, kemandirian, serta kemampuan berpikir kritis. Peserta tidak hanya mengikuti instruksi, tetapi juga aktif berinovasi dalam memodifikasi resep dan mengembangkan ide pengemasan produk. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berbasis *service learning* tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga berkontribusi dalam pembentukan karakter sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka.

Dari sisi ekonomi, kegiatan ini membuka peluang bagi terciptanya produk olahan berbasis porang yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai usaha skala kecil. Melalui diskusi kelompok, peserta mampu mengidentifikasi jenis produk yang paling potensial, seperti cookies dan mie porang, serta melakukan perhitungan sederhana terkait biaya produksi, harga jual, dan potensi keuntungan. Pendampingan yang dilakukan mahasiswa turut membantu peserta dalam memahami strategi pemasaran dasar dan peluang pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *service learning* mampu menjadi jembatan antara kebutuhan masyarakat dan keilmuan akademik dalam menciptakan peluang ekonomi kreatif.

Selain memberikan manfaat bagi masyarakat, kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran mahasiswa. Melalui refleksi yang dilakukan setelah kegiatan, mahasiswa mengungkapkan bahwa pengalaman langsung di lapangan memberikan pemahaman yang lebih mendalam terkait penerapan ilmu gizi, teknologi pangan, serta metode pemberdayaan masyarakat. Mahasiswa juga mampu mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi selama kegiatan, seperti perbedaan tingkat pemahaman peserta, keterbatasan waktu pelatihan, serta perlunya penyesuaian metode dan resep dengan kondisi lokal. Proses refleksi ini menjadi komponen penting dalam *service learning* karena mendorong mahasiswa untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan serta merumuskan perbaikan untuk pelaksanaan program di masa mendatang.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat mengenai pemanfaatan umbi porang sebagai pangan olahan yang sehat dan bernilai gizi tinggi. Melalui pendekatan P5 dalam Kurikulum Merdeka Belajar, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan kemampuan teknis dalam pengolahan berbagai produk berbasis porang, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai gotong royong, kreativitas, kemandirian, dan nalar kritis pada peserta. Pelatihan dan praktik langsung terbukti efektif

dalam mendorong masyarakat untuk mengenal potensi porang sebagai pangan fungsional sekaligus peluang usaha yang dapat meningkatkan ekonomi lokal.

Keterlibatan mahasiswa dalam kerangka *service learning* juga memberikan manfaat ganda, yaitu memperkuat kompetensi akademik dan soft skills mahasiswa serta membantu masyarakat mengembangkan inovasi pangan berbasis potensi daerah. Secara keseluruhan, kegiatan ini mampu memberikan dampak positif, berkelanjutan, dan relevan bagi masyarakat serta mendukung upaya diversifikasi pangan lokal berbasis sumber daya unggulan daerah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Pancasila dalam pendanaan Inhouse Pengabdian Kepada Masyarakat tahun 2025

Daftar Referensi

- Aulia, A.N., Nalawati, A.N., Aulia, S., Sinada, F.R. & Nafisa, F.Z. (2025). Strategi Implementasi Diversifikasi Produk Pangan Lokal Sebagai Upaya Eksplorasi Alternatif Pangan di Kabupaten Jember. *Jurnal Bisnis Tani*, 11(1), 106-113.
- Hosiana, A.M., Pinatih, G.N.I. & Laksemi, D.A.A.S. (2023). Beneficial health effects of porang (*Amorphophallus muelleri*): A review. *Indonesia Journal of Biomedical Science (IJBS)*, 17(1), 235-238. <http://dx.doi.org/10.15562/ijbs.v17i1.484>
- Mitakasia, D.S. (2025). Porang sebagai Sumber Senyawa Bioaktif untuk Pengembangan Pangan Lokal Fungsional. Diakses 28 November 2025 dari laman <https://www.erakini.id/gagas/era-XIMpX/porang-sebagai-sumber-senyawa-bioaktif-untuk-pengembangan-pangan-lokal-fungsional>
- Mursidawati. (2023). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P-5) Pada Kurikulum Merdeka Jenjang SMA. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 580-586.
- Nurcahya, S.B., Mantri, Y.M., Hatimatunnisani, H. (2022). Analisis Potensi Porang Sebagai Pengganti Beras Untuk Ketahanan Pangan di Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Jagaddhita: Jurnal Pendidikan, Humaniora, Linguistik dan Sosial*, 1(1), 22-32.
- Purnawanto, A.T. (2022). Implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 21(1), 76-87.
- Putri, R.T.U., Kristanto, A., Karwanto, Roesminingsih, E., & Hariyati, N. (2024). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka dalam Mewujudkan Pendidikan Karakter. *Journal of Education Research*, 5(3), 2523-2529. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1058>
- Sulistiyaningrum, T. & Fathurrahman, M. (2023). Implementasi Proyek Penguatan Profil

Pelajar Pancasila (P5) pada Kurikulum Merdeka di SD Nasima Kota Semarang. *Jurnal Profesi Keguruan*, 9(2), 121-128.

Sumartini, E.Y., Rustamsyah, A., Perdana, F. & Khairunnisa, A. (2023). Kajian Pemanfaatan Tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri*) Dalam Bidang Pangan Dan Kesehatan. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Ilmu Pertanian (JIPANG)*, 5(1), 24–29.

Vidyarini, A., Zukryandry, Widian, D.R., & Dalimunthe, N.K. (2024). Pemanfaatan Pangan Lokal Guna Meningkatkan Diversifikasi Pangan Keluarga. *DIPAMAS*, 6(2), 41-48.

Widowati, S., Sutrisno, E., Dewi, D.O., Ariani, M., Sayekti, W.D., Lestari, D.A.H., Syafani, T.S., Triyanti, R., Wijaya, R.A., Zamroni, A., Ramadhan, A., Apriliani, T., Huda, H.M., Pramoda, R., Pramono, L.H., Koeshendrajana, S., Anggraeni, A., Yuniati, R., Silalahi, M., Irwandi, A., Erwin, Ermayanti, Indrizal, E., Siappa, H., Iswandono, E., Nikmatullah, M., Kalima, T., Royyani, M.F., Ningrum, L.W., Hassanah, I.F., & Nurfitriani, R.A. (2023). Diversifikasi Pangan Lokal untuk Ketahanan Pangan: Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Budaya. *Penerbit BRIN*.