

Transformasi Kearifan Lokal Kelapa (*Cocos Nucifera*) dan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Menjadi Pangan Fungsional Sebagai Bentuk Kemandirian Pangan

Ego Srivajawaty Sinaga^{1*}, Baiq Amarwati Tartillah², Wahyu Kumala Sari³, Dian Devita Sari⁴, Nadwi Lestari⁵, Rusniawati⁶

¹Program Studi Geofisika, Universitas Cenderawasih, Indonesia

^{2,5}Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Cenderawasih, Indonesia

^{3,4}Program Studi Fisika, Universitas Cenderawasih, Indonesia

⁶Program Studi Psikologi, Universitas Muhammadiyah Papua, Indonesia

e-mail : srivajawati1986@gmail.com

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Article history:

Diterima: 29 Agustus 2025

Direvisi: 29 September 2025

Disetujui: 29 September 2025

Available online

DOI:

10.31605/sipakaraya.v4i1.5458

How to cite (APA):

Sinaga, E. S., Tartillah, B. A., Sari, W. K., Sari, D. D., Lestari, N., & Rusniawati, R. (2025). Transformasi Kearifan Lokal Kelapa (*Cocos Nucifera*) dan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Menjadi Pangan Fungsional Sebagai Bentuk Kemandirian Pangan. *Sipakaraya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 120 - 126.

ISSN 2963-3885



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Abstrak

Perempuan muda di Papua mulai memahami pentingnya berwirausaha dengan memanfaatkan sumber daya lokal khususnya Kelapa dan daun kelor. Kedua komoditas ini tersedia melimpah, tetapi belum banyak dikembangkan menjadi produk bernilai tambah. Oleh sebab itu, kegiatan difokuskan pada peningkatan kapasitas anggota Nasviatul Aisyiyah (NA) melalui seminar kewirausahaan, penyampaian materi Good Manufacturing Practices (GMP) dan produk halal, serta pelatihan praktik pembuatan pangan fungsional berbasis kelapa dan kelor, seperti kue pancong, wingko babat, cookies kelapa, dan kue akar kelapa. Metode yang diterapkan berupa pendidikan masyarakat, pelatihan partisipatif, dan difusi ipteks sehingga peserta tidak hanya memperoleh teori tetapi juga keterampilan teknis. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dalam aspek sosial kemasyarakatan dan manajerial, yang berdampak pada tumbuhnya kesadaran kewirausahaan, penguatan industri kreatif lokal, serta peran aktif perempuan dalam mendukung kemandirian pangan. Program ini juga selaras dengan Asta Cita nasional, terutama dalam mendorong terciptanya lapangan kerja berkualitas, pengembangan kewirausahaan, serta peningkatan kualitas SDM. Lebih jauh, kegiatan ini turut berkontribusi terhadap pencapaian SDGs, khususnya kesetaraan gender (SDG 5) dan pengentasan kemiskinan (SDG 1). Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya memberi manfaat individual, tetapi juga memperkuat fondasi sosial-ekonomi berbasis potensi lokal Papua.

Kata kunci : Daun kelor, Good Manufacturing Practices, Kelapa, Kewirausahaan, Produk Halal.

Abstract

Young women in Papua are beginning to understand the importance of entrepreneurship by utilizing local resources, especially coconuts and moringa leaves. These commodities are abundantly available but have not yet been widely developed into value-added products. Therefore, the program focused on enhancing the capacity of Nasviatul Aisyiyah (NA) members through entrepreneurship seminars, the delivery of materials on Good Manufacturing Practices (GMP) and halal products, as well as hands-on training in the production of functional foods based on coconut and moringa, such as kue pancong, wingko babat, coconut cookies, and kue akar kelapa. The methods applied included community education, participatory training, and the diffusion

of science and technology, ensuring that participants not only gained theoretical knowledge but also technical skills. The results showed an increase in knowledge in social and managerial aspects, leading to greater entrepreneurial awareness, the strengthening of local creative industries, and the active role of women in supporting food self-sufficiency. This program is also aligned with the national Asta Cita agenda, particularly in promoting the creation of quality jobs, entrepreneurship development, and human resource improvement. Furthermore, the activity contributes to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs), especially gender equality (SDG 5) and poverty alleviation (SDG 1). Thus, this community service initiative not only provides individual benefits but also strengthens the socio-economic foundation based on Papua's local potential.

Keywords: *Moringa leaves, Good Manufacturing Practices (GMP), Coconut Entrepreneurship, Halal products.*

PENDAHULUAN

Kemandirian pangan merupakan salah satu elemen penting dalam memperkuat ketahanan pangan nasional. Sumber daya lokal di berbagai daerah menyimpan peluang besar untuk dikembangkan menjadi pangan fungsional yang bukan hanya memenuhi kebutuhan gizi, tetapi juga mendukung kesehatan masyarakat. Dua komoditas yang potensial adalah kelapa (*Cocos nucifera*) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) yang tumbuh melimpah di Papua.

Kelapa dikenal sebagai tanaman multiguna karena hampir seluruh bagiannya bisa dimanfaatkan. Produk turunannya, seperti daging buah, santan, dan *virgin coconut oil* (VCO), kaya akan *medium chain fatty acids* (MCFA) yang terbukti berperan dalam meningkatkan daya tahan tubuh dan bersifat antimikroba (Dayrit C. S, 2003). Peluang pengembangan kelapa sebagai pangan fungsional semakin besar melalui diversifikasi produk bernilai tambah yang berbasis daging buah maupun minyak kelapa (DebMandal & Mandal, 2011).

Beberapa publikasi telah menegaskan ketersediaan kelapa di Papua. Artikel dalam *Jurnal Triton* mengungkapkan bahwa ampas kelapa di Kabupaten Manokwari dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan petani, memperlihatkan melimpahnya bahan baku kelapa di daerah tersebut (Pratiwi & Senna, 2021). Analisis produktivitas di Kabupaten Sarmi bahkan menempatkan wilayah ini sebagai salah satu sentra kelapa terbesar di Papua (Ngutra & Kakisina, 2015). Data Kementerian Pertanian menyebutkan luas areal kelapa di Papua mencapai ±25.585 ha, di mana Kabupaten Sarmi berkontribusi sekitar 5.085 ha (19,9%) (Manwan & Dominanto, 2022). Selain itu, BPS mencatat data produksi kelapa di seluruh provinsi Papua yang menguatkan status kelapa sebagai komoditas strategis (Statistik, 2024).

Kajian agribisnis juga menekankan peran kelapa sebagai motor ekonomi lokal. Studi *Business Model Canvas* (BMC) di Distrik Muara Tami, perbatasan RI–PNG, menunjukkan pentingnya kelapa bagi ekonomi masyarakat setempat (Kumala Sari W, Arisan DN, Tartillah BA, 2023). Strategi pengembangan usaha kelapa di wilayah tersebut menegaskan perlunya inovasi produk agar lebih kompetitif (Arisan DN & Kumala Sari W, 2024). Sejalan dengan itu, penelitian mengenai niat berwirausaha mahasiswa di Papua maupun di IPB mengindikasikan potensi agribisnis kelapa sebagai basis usaha muda (Kumala Sari W, 2022 dan Arisan DN, et al., 2021).

Sementara itu, kelor telah lama dikenal sebagai sumber gizi tinggi. Daun kelor mengandung protein, vitamin, mineral, dan senyawa bioaktif dengan aktivitas antioksidan. Penelitian membuktikan bahwa kelor dapat diolah menjadi produk pangan seperti cookies, mie instan, biskuit, hingga puding sehat, dengan hasil yang memperbaiki nilai gizi sekaligus meningkatkan penerimaan konsumen (Oyeyinka, A. T., & Oyeyinka, S. A, 2018) , (Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S, 2016) dan (Mbikay, M, 2012). Tepung daun kelor yang diaplikasikan pada mie basah bahkan efektif sebagai upaya pencegahan stunting (Kurniawan B, Kusnadi E & Nurjanah, 2020).

Sejumlah program pengabdian masyarakat juga berhasil memanfaatkan kelor sebagai bahan pangan lokal inovatif. Contohnya, pelatihan pembuatan puding coklat lapis kelor meningkatkan

keterampilan masyarakat dalam diversifikasi pangan sehat (Wati NN & Dewi AP, 2021). Kegiatan lain berupa pengembangan biskuit kelor juga membuka peluang usaha kecil berbasis pangan fungsional (Fitriani SR & Anggraini D, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan kelor tidak hanya memperbaiki status gizi, tetapi juga memiliki dampak ekonomi bagi masyarakat.

Pemahaman mengenai potensi kelapa dan daun kelor sebagai sumber daya ekonomi di Indonesia sudah cukup luas. Namun, di Papua pemanfaatan kedua komoditas ini masih terbatas. Padahal, keberadaannya dekat dengan kehidupan sehari-hari dan memiliki nilai strategis untuk diolah menjadi produk pangan fungsional. Dengan pendekatan teknologi sederhana, kearifan lokal dalam memanfaatkan kelapa dan kelor dapat ditransformasikan menjadi produk bernilai tambah yang mendorong kemandirian pangan sekaligus membuka peluang usaha baru. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kapasitas mitra melalui pelatihan praktis dalam memproduksi pangan fungsional berbahan dasar kelapa dan kelor.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan mengkombinasikan beberapa metode. Pertama, dilakukan pendidikan terhadap mitra masyarakat berupa seminar yang membahas kewirausahaan, GMP, dan produk halal untuk meningkatkan pemahaman mengenai manajemen usaha, keamanan pangan, dan kehalalan produk. Kedua, dilaksanakan pelatihan praktik melalui *cooking class* pembuatan pangan fungsional berbasis kelapa dan kelor (kue pancong, wingko babat, cookies kelapa, dan kue akar kelapa), yang dirancang untuk mengasah keterampilan teknis peserta. Ketiga, difusi ipteks dilakukan dengan memperkenalkan inovasi pengolahan bahan lokal menjadi produk bernilai ekonomi. Terakhir, advokasi diberikan berupa pendampingan pada aspek legalitas dan regulasi, terutama sertifikasi halal dan standar GMP, sehingga kelompok sasaran memiliki pengetahuan menyeluruh guna mengembangkan usaha secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama 4 bulan melalui beberapa tahap. tahap pertama identifikasi kebutuhan mitra dimana tim pengabdian melakukan pemetaan potensi lokal berupa kelapa dan daun kelor sekaligus mengidentifikasi kendala yang dihadapi mitra dan wawancara langsung serta diskusi untuk menilai tingkat pemahaman awal peserta terkait kewirausahaan manajemen usaha serta pengetahuan mengenai produk halal. Kedua perumusan rencana kegiatan berdasarkan kebutuhan yang ditemukan. Ketiga implementasi program dimana tim pengabdian melakukan sosialisasi dan edukasi. Keempat evaluasi program dan kelima rencana berkelanjutan dimana peserta diarahkan untuk melanjutkan praktek secara mandiri dan menyusun strategi lanjutan guna mendorong lahirnya UMKM berbasis potensi lokal.

Kegiatan ini dihadiri oleh pengurus Nasyiatul Aisyiyah beserta anggota, yang bertempat di salah satu pusat kegiatan komunitas yaitu TK Aisyiyah kota Jayapura. Dalam kegiatan pengabdian ini, peserta mendapatkan materi berupa motivasi berwirausaha, literasi halal, manajemen usaha sederhana yang terintegrasi dengan prinsip *Good Manufacturing Practices (GMP)*, dan cara pembuatan kue dari bahan lokal yaitu kelapa dan daun kelor. Dokumentasi kegiatan terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh tim pengabdian kepada peserta



Gambar 2. Diskusi

Setelah penyampaian materi oleh tim pengabdi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi interaktif yang melibatkan seluruh peserta, sebagaimana terlihat pada Gambar 2. Sesi ini menjadi wadah bagi peserta untuk mengajukan pertanyaan, memberikan tanggapan, serta berbagi pengalaman terkait tantangan dan peluang dalam berwirausaha, khususnya yang berbasis pada prinsip halal dan *Good Manufacturing Practices* (GMP). Melalui diskusi ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memperdalam pemahaman praktis mengenai penerapan literasi halal, manajemen usaha sederhana, serta strategi pemanfaatan bahan lokal sebagai potensi ekonomi produktif.



Gambar 3. Peserta melakukan praktek pembuatan kue pancong

Setiap peserta berpartisipasi aktif dalam proses persiapan bahan, pencampuran adonan, hingga tahapan pemasakan dengan menggunakan peralatan sederhana yang telah disediakan oleh tim pengabdian. Pada Gambar 4 terlihat jelas para peserta kegiatan pengabdian masyarakat berhasil mengolah bahan yang disediakan menjadi produk pangan berupa kue akar kelapa.



Gambar 4. Peserta praktek pembuatan kue akar kelapa

Tabel 1. Ringkasan Hasil Kegiatan Pengabdian

Aspek hasil	Sebelum kegiatan	Sesudah kegiatan	Keterangan
Motivasi berwirausaha	Rendah	Tinggi	Peserta lebih percaya diri memulai usaha berbasis potensi lokal
Pemahaman manajemen usaha	Rendah	Tinggi	Peserta mampu menyusun rencana usaha sederhana dan memahami standar GMP
Keterampilan pengolahan pangan	Rendah	Tinggi	Peserta mampu mempraktikkan pembuatan kue berbasis kelapa dan kelor
Relasi dengan SDGs	Belum mengetahui	Mengetahui	SDG 5 (<i>Kesetaraan Gender</i>)
Relasi dengan asti cita	Belum mengetahui	Mengetahui	Mendorong kewirausahaan, industri kreatif, dan penguatan SDM perempuan

2. Pembahasan

Kegiatan ini meningkatkan pemahaman mitra pada aspek sosial kemasyarakatan dan aspek manajemen usaha. Secara kualitatif, peserta melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam komunikasi, keterampilan menyusun program, serta kemampuan mengelola usaha kecil berbasis kelapa dan kelor. Hal ini konsisten dengan temuan sebelumnya bahwa pelatihan dan pendampingan mampu meningkatkan keterampilan komunikasi publik anggota NA (Anshori S & Kurniawati E, 2022) serta kompetensi kewirausahaan kader (Fitriani SR & Lestari DA, 2021).

Selain itu, kegiatan ini mendukung implementasi Asti Cita, khususnya dalam membuka lapangan kerja berkualitas, mendorong kewirausahaan, mengembangkan industri kreatif, dan memperkuat SDM. Program literasi halal yang serupa di beberapa wilayah terbukti meningkatkan kesadaran sekaligus membuka peluang usaha berbasis produk halal (Suryani L & Hidayat R, 2022). Pelatihan kewirausahaan juga telah memicu lahirnya usaha baru dan memperkuat jaringan bisnis perempuan (Wulandari S,

Pratiwi DN, 2021), sementara penguatan literasi manajemen dan keuangan berperan dalam meningkatkan kemandirian ekonomi keluarga maupun UMKM (Rahmawati N & Hidayah N, 2022).

Dampak kegiatan ini berkontribusi langsung terhadap SDGs, terutama tujuan 1 (*No Poverty*) dan tujuan 5 (*Gender Equality*). Peningkatan pemahaman sosial dan manajerial anggota NA tidak hanya mendukung kemandirian ekonomi, tetapi juga memperkuat peran perempuan dalam pembangunan berkelanjutan berbasis potensi lokal.

KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat yang memadukan seminar kewirausahaan, penyuluhan GMP, edukasi produk halal, serta praktik *cooking class* berbasis kelapa dan kelor terbukti meningkatkan pemahaman dan keterampilan anggota NA. Peningkatan tersebut mencakup aspek sosial kemasyarakatan dan manajerial, yang relevan dengan pencapaian Asta Cita melalui penguatan kewirausahaan, pengembangan industri kreatif, serta penguatan kualitas SDM perempuan. Selain mendukung kemandirian pangan lokal, kegiatan ini juga berkontribusi pada pencapaian SDGs, terutama kesetaraan gender.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada oleh Basis Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (BIMA) Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPPM) Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan KEMENDIKTISAINTEK yang telah memberi dukungan finansial terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshori S, Kurniawati E. (2022). Penguatan Kapasitas Sosial Anggota Nasyiatul Aisyiyah melalui Pelatihan Komunikasi Publik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 5(1):50-7. doi:10.29303/jpmm.v5i1.1234.
- Arisan DN, Kumala Sari W. (2024). Strategi pengembangan usaha agribisnis kelapa di perbatasan RI-PNG. *Jurnal Agribisnis Tropika*, 9(1):55-66.
- Arisan DN, et al. (2021). Faktor-faktor yang memengaruhi niat berwirausaha mahasiswa IPB. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, (1):33-42.
- Dayrit, C. S. (2003). Coconut oil: atherogenic or not. *Philippine Journal of Cardiology*, 31(3), 97-104.
- DebMandal, M., & Mandal, S. (2011). Coconut (*Cocos nucifera* L.: Arecaceae): in health promotion and disease prevention. *Asian Pacific journal of tropical medicine*, 4(3), 241-247.
- Fitriani SR, Anggraini D. (2022). Pengembangan biskuit kelor sebagai alternatif pangan fungsional. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 12(1):45-53
- Fitriani SR, Lestari DA. (2021). Peningkatan Kompetensi Kewirausahaan Kader Perempuan melalui Pelatihan dan Pendampingan. *Jurnal Abdi Ekonomi*, 4(2):89-99. doi:10.25077/jae.v4i2.789.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application. *Food science and human wellness*, 5(2), 49-56.
- Kumala Sari W, Arisan DN, Tartillah BA. (2023). Pengembangan agribisnis kelapa berbasis Business Model Canvas di Distrik Muara Tami, Papua. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2):101-112.
- Kumala Sari W. (2022). Determinan motivasi berwirausaha mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Papua. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Papua*, 8(2):77-88.
- Kurniawan B, Kusnadi E, Nurjanah. (2020). Pemanfaatan tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) pada mie basah sebagai upaya pencegahan stunting. *Jurnal Gizi Pangan*, 15(2):67-74.
- Manwan, S. W., Lestari, M. S., & Dominanto, G. P. (2022). Potensi, kendala dan peluang pengembangan agribisnis kelapa rakyat di kabupaten sarmi, papua. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 41(1), 44-54
- Mbikay, M. (2012). Therapeutic potential of Moringa oleifera leaves in chronic hyperglycemia and dyslipidemia: a review. *Frontiers in pharmacology*, 3, 24.
- Ngutra, R. N., & Kakisina, C. S. (2015). Analisis Produktivitas Komoditi Kelapa Kabupaten Sarmi. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 2(2), 564696.

<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/sipakaraya>

- Oyeyinka, A. T., & Oyeyinka, S. A. (2018). Moringa oleifera as a food fortificant: Recent trends and prospects. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 17(2), 127-136
- Pratiwi, R. A., & Senna, A. B. (2021). Potensi ampas kelapa untuk meningkatkan pendapatan petani di Kabupaten Manokwari Papua Barat. *Jurnal Triton*, 12(2), 48-58.
- Rahmawati N, Hidayah N. (2022). Literasi Manajemen dan Keuangan untuk Peningkatan Kemandirian Perempuan. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 11(1):65-74. doi:10.20885/jik.v11i1.982.
- Statistik, B. P. (2024). Produksi Tanaman Sayuran Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman 2022. *Badan Pusat Statistik*. Accessed: Mar, 2.
- Suryani L, Hidayat R. (2022). Literasi Pangan Halal sebagai Upaya Peningkatan Kapasitas Ekonomi Perempuan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(3):211-20. doi:10.46549/jpmi.v2i3.412.
- Wati NN, Dewi AP. (2021). Pelatihan pembuatan puding coklat lapis daun kelor sebagai diversifikasi pangan sehat di masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1):22-28
- Wulandari S, Pratiwi DN. (2021). Penguatan Jejaring Usaha Perempuan melalui Pelatihan Kewirausahaan. *Jurnal ABDIMAS*, 25(2):133-42. doi:10.15294/abdimas.v25i2.8723.