

INOVASI PEMANFAATAN DAGING BUAH PALA MENJADI PRODUK PANGAN FUNGSIONAL DI DESA LILIBOOI, KECAMATAN LEIHITU BARAT, KABUPATEN MALUKU TENGAH

Sophia Grace Sipahelut

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Pattimura - Ambon

*Email : sipahelut.grace@gmail.com

Diterima : 05 Oktober 2025

Disetujui : 29 Oktober 2025

Diterbitkan : 31 Oktober 2025

Abstrak

Desa Lilibooi dikenal sebagai salah satu sentra utama produksi pala di Kabupaten Maluku Tengah. Selama ini, pala umumnya diperdagangkan dalam bentuk biji dan fuli, sementara daging buahnya jarang dimanfaatkan, meskipun masih mengandung berbagai nutrisi dan memiliki sifat fungsional. Berdasarkan potensi ketersediaan serta nilai fungsional tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan dengan tujuan memberdayakan warga Desa Lilibooi melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah pala menjadi produk fungsional berupa velva. Kegiatan PkM ini diikuti oleh 20 orang peserta dengan metode pelaksanaan berupa penyuluhan dan evaluasi. Materi yang diberikan mencakup kandungan gizi dan sifat fungsional daging pala serta tahapan pembuatan velva pala. Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan serta pemahaman masyarakat mengenai inovasi pemanfaatan daging pala sebagai produk pangan fungsional dalam bentuk velva.

Kata kunci: daging buah pala; velva ;penyuluhan; Desa Lilibooi

Abstract

Lilibooi Village is known as one of the main centers of nutmeg production in Central Maluku Regency. Until now, nutmeg has generally been traded in the form of seeds and mace, while the flesh of the fruit is rarely utilized, even though it still contains various nutrients and has functional properties. Based on this potential availability and functional value, a Community Service (PkM) activity was carried out with the aim of empowering Lilibooi Village residents by increasing their knowledge and skills in processing nutmeg into a functional product in the form of velva. This program was attended by 20 participants and implemented through counseling and evaluation methods. The material provided covered the nutritional content and functional properties of nutmeg flesh as well as the stages of making nutmeg velva. The evaluation results showed that this activity was able to increase community knowledge and understanding regarding the innovative use of nutmeg flesh as a functional food product in the form of velva.

Keywords: nutmeg flesh; velva; counseling; Lilibooi Village

PENDAHULUAN

Latar belakang

Preferensi konsumen terhadap produk pangan saat ini mengalami pergeseran. Tidak hanya menekankan pada kandungan gizi yang lengkap dan cita rasa yang enak, tetapi juga pada manfaat fisiologis yang dapat mendukung kesehatan tubuh. Produk pangan yang mengandung senyawa aktif dengan aktivitas biologis serta mampu

memberikan fungsi fisiologis bagi tubuh dikenal sebagai pangan fungsional (Khoerunisa, 2020). Jenis pangan ini sebaiknya menjadi bagian dari pola konsumsi harian karena saat dicerna dapat memberikan peran tertentu, seperti memperkuat sistem pertahanan tubuh, mencegah munculnya penyakit, mendukung pemulihan dari kondisi tertentu, menjaga stabilitas fisik maupun mental, serta memperlambat proses

penuaan (Triandita dkk, 2020). Pemanfaatan komoditas lokal unggulan dalam pengembangan pangan fungsional merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah komoditas lokal tersebut. Salah satu contoh komoditas potensial dari Maluku yang dapat dikembangkan sebagai pangan fungsional adalah buah pala.

Pala tidak hanya memiliki nilai ekonomi pada biji dan fulinya (mace), tetapi juga pada daging buahnya. Selama ini, daging buah pala umumnya dianggap limbah atau hanya dimanfaatkan dalam bentuk olahan sederhana seperti sirup dan manisan. Padahal, bagian ini menyimpan potensi fungsional karena kandungan fitokimia serta aktivitas antioksidannya. Hasil penelitian Disi dkk. (2024) mengungkapkan bahwa ekstrak etanol dari daging buah pala memiliki aktivitas antioksidan dengan kategori kuat. Temuan tersebut menunjukkan bahwa daging buah pala layak dikembangkan sebagai bahan pangan fungsional, misalnya dalam produk beku rendah lemak, seperti velva.

Velva merupakan salah satu jenis *frozen dessert* atau makanan beku pencuci mulut yang dibuat dari campuran gula, asam sitrat, serta bahan penstabil, dengan karakteristik kadar lemak yang relatif rendah (Ulya dkk, 2019). Dibandingkan dengan es krim, velva memiliki keunggulan karena mengandung vitamin dan serat yang lebih tinggi, sementara kadar lemaknya lebih rendah (Astuti dkk, 2021).

Provinsi Maluku merupakan penyumbang produksi pala di Indonesia dengan persentase 13,78% menyediakan potensi daging buah pala yang melimpah di Kabupaten Maluku Tengah, khususnya

Kecamatan Leihitu Barat termasuk di Desa Lilibooi, pala memiliki peran penting secara sosial maupun ekonomi bagi keluarga petani dan menjadi bagian dari identitas agraris masyarakat pesisir Jazirah Leihitu. Menurut Unitly dkk. (2024), sektor pertanian masih menjadi mata pencaharian utama masyarakat Lilibooi, terutama melalui usaha budidaya pala. Sebagian besar penduduk desa ini menggantungkan penghasilan pada tanaman pala, meskipun pola pengelolaannya masih banyak dilakukan secara tradisional. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi dalam pengolahan pala untuk meningkatkan nilai tambah ekonomi sekaligus pemanfaatan, khususnya pada bagian daging buah pala.

Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberdayakan masyarakat Desa Lilibooi melalui peningkatan pengetahuan dan pemanfaatan potensi lokal berbasis pala menjadi produk olahan fungsional dalam bentuk velva.

Kajian Pustaka

Pangan Fungsional

Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mendefinisikan pangan fungsional sebagai produk pangan olahan yang mengandung satu atau lebih komponen fungsional, yang melalui kajian ilmiah terbukti memiliki fungsi fisiologis tertentu serta aman dikonsumsi tanpa menimbulkan risiko kesehatan (BPOM, 2005). Sementara itu, The International Life Sciences Institute (ILSI) menyatakan bahwa pangan fungsional adalah pangan yang mengandung senyawa aktif secara fisiologis sehingga

mampu memberikan manfaat kesehatan tambahan di luar kandungan gizi dasar (Cahyanti & Rachmasari, 2024).

Velva

Velva adalah salah satu jenis *frozen dessert* yang dibuat dari puree buah dan memiliki tekstur menyerupai es krim (Susanti dkk, 2021). Produk ini diolah dari bubur buah dengan penambahan bahan seperti carboxymethyl cellulose (CMC), gula, dan asam sitrat (Sipahelut, 2023). Dibandingkan dengan jenis *frozen dessert* lainnya, velva memiliki keunggulan berupa kadar lemak yang rendah serta kandungan vitamin C dan serat alami yang tinggi dari buah yang digunakan (Jalukhu dkk, 2021). Proses pengolahannya dilakukan dengan metode pendinginan, sehingga nilai gizi buah tetap terjaga (Sipahelut, 2025).

METODE PELAKSANAAN

Lokasi dan Peserta

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Lilibooi, Kecamatan Leihitu Barat, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah 20 orang dan berlangsung selama satu hari.

Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan yang dilakukan antara lain tahapan persiapan, kegiatan penyuluhan termasuk diskusi dan tanya-jawab, serta tahapan evaluasi.

Tahap Persiapan

Program pengabdian ini diawali dengan koordinasi bersama Pemerintah Desa Lilibooi untuk menyampaikan maksud serta tujuan kegiatan. Pada pertemuan tersebut juga dibahas mengenai mitra yang akan dilibatkan

serta disepakati waktu dan lokasi pelaksanaan kegiatan.

Tahap Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan melalui penyampaian materi kepada peserta dengan topik:

1. Kandungan gizi daging buah pala dan potensinya sebagai pangan fungsional
2. Proses pembuatan velva pala

Selain pemaparan materi, kegiatan ini juga dilengkapi dengan sesi diskusi dan tanya jawab guna memperjelas pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan.

Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan. Metode evaluasi yang digunakan meliputi pengisian kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan tentang pala dan velva, yang dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan dan setelah kegiatan penyuluhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Desa Lilibooi merupakan salah satu upaya pemberdayaan masyarakat yang berfokus pada pemanfaatan potensi lokal. Desa Lilibooi, yang berada di wilayah pesisir Pulau Ambon, dikenal sebagai sentra produksi pala. Namun, pemanfaatan komoditas ini oleh masyarakat umumnya masih terbatas pada penjualan biji pala kering sebagai rempah, sehingga nilai tambah ekonomi yang diperoleh relatif rendah. Melalui kegiatan PkM ini, masyarakat dikenalkan dengan diversifikasi produk olahan pala,

hususnya velva pala, yaitu produk beku berbasis sari buah pala dengan cita rasa segar, bertekstur lembut, serta berpotensi menjadi pangan fungsional karena kandungan antioksidan dan metabolit sekunder pada daging buahnya.

Pada tahap awal kegiatan, tim fasilitator memberikan pemaparan mengenai kandungan gizi daging buah pala, termasuk senyawa-senyawa fungsional di dalamnya, serta menekankan pentingnya inovasi produk untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam setiap 100 gram daging pala terdapat 42 kalori, protein 0,3%, lemak 0,2%, pati 10,9%, vitamin A 29,5 UI, vitamin C 22 mg, kalsium 32 mg, fosfor 24 mg, zat besi 1,5 mg, dan minyak atsiri 1,1% (Sipahelut, 2019). Selain itu, daging buah pala juga kaya serat pangan dan fitokimia yang berpotensi sebagai sumber antioksidan (Dareda dkk, 2020). Wibowo dkk. (2018) melaporkan bahwa aktivitas antioksidan pada daging pala tergolong sangat kuat, dengan nilai sebesar 3,16%. Selanjutnya, penelitian Suloi dan Suloi (2021) menunjukkan bahwa daging pala mengandung berbagai senyawa yang bersifat antioksidan, antifungi, serta antiinflamasi. Senyawa kimia yang berperan sebagai antioksidan adalah alkaloid dan vitamin C, sedangkan flavonoid, saponin, dan alkaloid berperan sebagai antifungi, serta terpen berfungsi sebagai antiinflamasi.

Setelah penyampaian materi pertama, dilanjutkan dengan

penyampaian topik tentang pembuatan velva pala. Pada sesi ini, fasilitator memperkenalkan produk velva kepada peserta yang baru pertama kali mengetahui produk ini. Proses pembuatan velva meliputi dua tahapan yakni tahap pertama, pembuatan puree daging buah pala dan tahap kedua, pembuatan velva. Tahapan pembuatan puree daging buah pala sebagai berikut : Proses pengolahan daging buah pala diawali dengan penyortiran dan pengupasan kulit. Setelah itu, daging buah direndam dalam larutan garam 2,5% selama kurang lebih 3 jam, kemudian dicuci menggunakan air bersih. Tahap berikutnya adalah blanching selama 15 menit. Daging pala yang sudah diproses dipotong kecil-kecil lalu dihancurkan dengan blender menggunakan perbandingan daging dan air 1:0,5 hingga diperoleh bubur pala.

Tahapan pembuatan velva pala adalah sebagai berikut: pertama, puree daging pala dicampur dengan gula pasir 45%, gelatin 0,5%, serta asam sitrat 0,1%. Campuran tersebut kemudian diaduk menggunakan mixer selama 15 menit. Setelah tercampur rata, adonan didinginkan dalam refrigerator pada suhu 5–6°C selama 45 menit dengan pengadukan ulang sebanyak tiga kali selama proses pendinginan. Selanjutnya, adonan velva dikemas ke dalam cup dengan takaran 50 gram, lalu dibekukan pada suhu -20 hingga -22°C selama 24 jam hingga diperoleh produk akhir.



Gambar 1. Pemberian Materi PkM

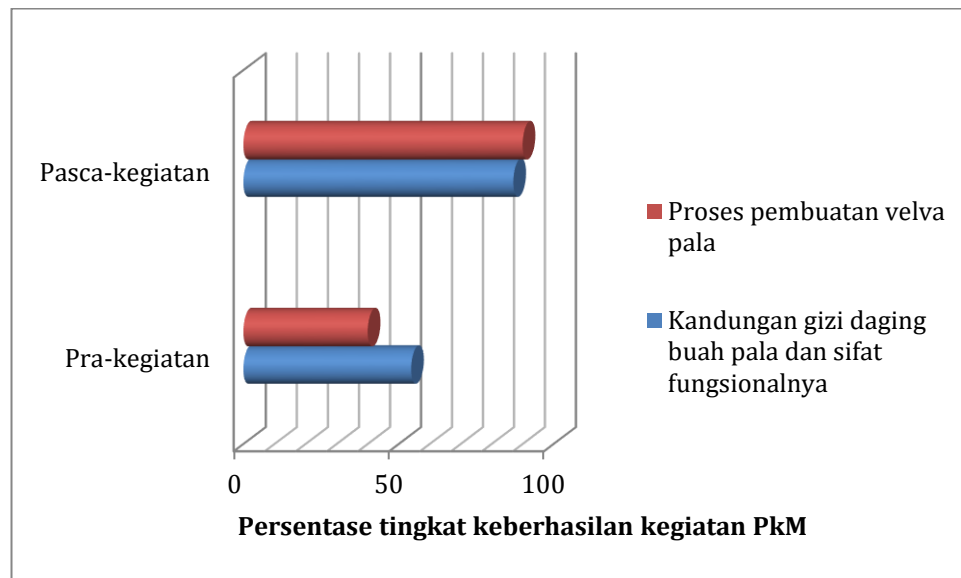


Gambar 2. Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Evaluasi

Sesi terakhir dari kegiatan PkM yang dilakukan di Desa Lilibooi adalah tahap evaluasi. Tahap ini dilakukan dengan cara memberikan kuesioner tentang materi PkM yang disampaikan kepada peserta, kemudian peserta akan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Secara umum, pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner seputar materi yang disampaikan, yakni kandungan gizi daging buah pala dan

sifat fungsionalnya, serta tahapan pembuatan velva pala. Dari hasil rekapan kuesioner, diketahui bahwa pengetahuan peserta tentang materi PkM yang disampaikan sangat bagus dengan rata-rata nilai adalah 95. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang inovasi pemanfaatan daging buah palamenjadi produk fungsional yakni velva.



Gambar 3. Hasil Evaluasi Kegiatan PkM

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PkM yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi tentang inovasi pemanfaatan daging buah pala menjadi produk pangan fungsional yang dilakukan di Desa Lilibooi, Kecamatan Leihitu Barat, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku memberikan manfaat yang signifikan terhadap masyarakat. Pengetahuan masyarakat tentang kandungan gizi daging buah pala dan sifat fungsionalnya, serta pengetahuan

tentang proses pembuatan velva pala mengalami peningkatan di atas 90%. Respons masyarakat dan Pemerintah Desa terhadap program ini sangat baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada masyarakat dan Pemerintah Desa Lilibooi, Kecamatan Leihitu Barat, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku, juga kepada Jurusan/Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura.

REFERENSI

- Astuti, Z. M., Ishartani, D., Muhammad, D. R. A. 2021. Penggunaan Pemanis Rendah Kalori Stevia Pada Velva Tomat (*Lycopersicum esculentum* mill). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 14(1): 30-43. <https://doi.org/10.20961/jthp.v14i1.43696>
- Cahyanti, A. N. & Rachmasari, A. 2024. Jahe Dan Kayumanis Dalam Fermentasi Minuman Fungsional. *Tematik* 4(2), 132-140. DOI: <https://doi.org/10.26623/tmt.v4i2.10310>

- Dareda, C. T, Suryanto, E. & Momuat, L. I. 2020. Karakterisasi dan aktivitas antioksidan serat pangan dari daging buah pala (*Myristica fragrans* Houtt). *Chemistry Progress*. 13(1): 48-55. <http://dx.doi.org/10.35799/cp.13.1.2020.29661>
- Disi,M. . A., Yusuf,M. R. F., Rahman, I. 2024. Aktivitas Antioksidan dan Penentuan Kadar Total Flavonoid Fraksi Daging Buah Pala (*Myristica fragrans* Houtt). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)* 6(3), 287-300. DOI : <https://doi.org/10.37311/jsscr.v6i3.28740>
- Jalukhu, I. N., Johan, V. S., & Rahmayuni, R. (2021). Utilization of Sugar Palm Fruit and Red Dragon Fruit in Making of Velva. *Jurnal Sagu*, 20(1), 16. <https://doi.org/10.31258/sagu.v20i1.7914>
- Khoerunisa,T. K. 2020. Review : Pengembangan Produk Pangan Fungsional Di IndonesiaBerbasis Bahan Pangan Lokal Unggulan. *Indonesian Journal of Agricultural and Food Research* 2(1), 49 -59
- Sipahelut, S. G. 2019. Kajian Penerimaan Konsumen Terhadap Marmalade Pala Dengan Variasi Konsentrasi Agar-Agar. *Agrikan Jurnal Agribisnis Perikanan* 12(2):203. DOI:[10.29239/j.agrikan.12.2.203-208](https://doi.org/10.29239/j.agrikan.12.2.203-208)
- Sipahelut, S. G. (2023). Karakteristik Fisik dan Sensori Velva Kombinasi Puree Sirsak (*Annona muricata* L.) dengan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Agroindustri Halal*, 9(2), 110–119. <https://doi.org/10.30997/jah.v9i2.7400>
- Sipahelut, S. G. 2025. Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Fisikokimia Velva Pala (*Myristica fragrans* Houtt) Dengan Penambahan Gula Aren. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 10(2),8375-8386 DOI: <https://doi.org/10.63071/67vxbb44>
- Suloi, A. F. 2021. Bioaktivitas Pala (*Myristica fragrans* Houtt) : Ulasan Ilmiah. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian* , 11-18. <http://dx.doi.org/10.35308/jtpp.v3i1.3702>
- Susanti, S., Bintoro, V. P., Amanullah, D. R. 2021. Karakteristik Fisik, Total Padatan dan Hedonik Velva Nangka dengan Penambahan Gum Arab Sebagai Penstabil. *Jurnal Ilmiah Sains* 21(2), 137-144. DOI: <https://doi.org/10.35799/jis.v21i2.33861>.
- Triandita,N., Maifianti, K. S., Rasyid, M. I., Yuliani, H., Angraeni, L. 2020. Pengembangan Produk Pangan Fungsional Dalam Meningkatkan Kesehatan Dan Kesejahteraan Masyarakat Di Desa Suak Pandan Aceh Barat. *Logista* 4(2), 457-464. DOI: [10.25077/logista.4.2.457-464.2020](https://doi.org/10.25077/logista.4.2.457-464.2020)
- Ulya, R., Yunita, D. & Haryani, S. (2019). Pembuatan velva wortel (*Daucus carota* L.) - jeruk (*Citrus sinensis*) dengan variasi jenis penstabil (CMC, karagenan, dan gelatin). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(3), 47-54. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i3.11644>.

Unitly, M., Wenno, N. F., Adam, F. P. 2024.
Keadaan Sosial Ekonomi Dan
Sistem Pengelolaan Tanaman Pala
Di Negeri Lilibooi, Kecamatan
Leihitu Barat Kabupaten Maluku
Tengah. Agrilan Jurnal Agribisnis
Kepulauan 12(1):62-74.
DOI:[10.30598/agrilan.v12i1.1974](https://doi.org/10.30598/agrilan.v12i1.1974)

Wibowo, D. P., Febriani, Y., Riasari, H.,
Aulifa, D. L. 2018. Essential Oil
Composition, Antioxidant and
Antibacterial Activities of Nutmeg
(*Myristica fragrans* Houtt) From
Garut West Java. Indonesian Journal
of Pharmaceutical Science and
Technology 5(3), 82-87.
DOI: [https://doi.org/10.24198/ijps
t.v5i3.16030](https://doi.org/10.24198/ijps.t.v5i3.16030)