

**Pengembangan Pangan Lokal Bermutu Berbasis Produk *Virgin Coconut Oil (VCO)* Melalui Koperasi Wanita Vatanar Desa Ngilngof Kabupaten Maluku Tenggara**

**Development of High-Quality Local Food Based on Virgin Coconut Oil (VCO) Products With the Vatanar Women's Cooperative in Ngilngof Village Southeast Maluku Regency**

**Hendro Hitijahubessy<sup>1\*</sup>, Indah Rosulva<sup>2</sup>, Bruri Berel Tumiwa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Bioteknologi Perikanan, Jurusan Teknologi Perikanan, Politeknik Perikanan Negeri Tual

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Teknologi Perikanan, Politeknik Perikanan Negeri Tual

<sup>3</sup>Program Studi Manajemen Rekayasa Pengolahan Hasil Perikanan, Jurusan Teknologi Perikanan, Politeknik Perikanan Negeri Tual

\*Corresponding author e-mail: hendro@polikant.ac.id

**Abstrak**

*Pengembangan pangan lokal bermutu berbasis Virgin Coconut Oil (VCO) telah dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mitra yakni Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof Kabupaten Maluku Tenggara. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilakukan pada tanggal 22 November 2025 sampai 23 November 2025 dan dihadiri 12 orang mitra. Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu penyuluhan, pelatihan pembuatan VCO, pengadaan sarana penunjang kegiatan dan evaluasi. Tahapan penyuluhan dilakukan dengan menyampaikan materi "Pengolahan pangan yang benar dan pembuatan VCO" dan diberikan buku pedoman pembuatan VCO. Tahapan pelatihan pembuatan VCO dilakukan sampai mendapatkan produk VCO dengan metode mixing. Tahapan pengadaan sarana dalam kegiatan ini adalah diberikan alat dan bahan pendukung pembuatan VCO seperti mixer, alat parut kelapa, botol kemasan, gelas ukur dan loyang. Tahapan akhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah Tahapan evaluasi dengan menggunakan kuesioner dan didapatkan peningkatan pengetahuan responden sebesar 100% tentang pangan sehat, pembuatan VCO dan manfaat VCO dan responden mengemukakan bahwa pelatihan pembuatan VCO sebesar 100% mampu dilakukan secara individu maupun kelompok yakni mitra. Produk yang dihasilkan akan dipasarkan oleh mitra dalam pengawasan dengan tim pengabdian berdasarkan hasil evaluasi.*

**Kata kunci:** VCO, Pangan Lokal, Maluku Tenggara

**Abstract**

*The development of high-quality local food products based on Virgin Coconut Oil (VCO) was carried out as part of a community service program in collaboration with the Koperasi Wanita Vatanar, Ohoi Ngilngof, Southeast Maluku Regency. The community service activity took place from November 22 to November 23, 2025, and was attended by 12 partner members. The program was conducted in several stages: counseling, VCO production training, provision of supporting equipment, and evaluation. Counseling stage: Delivered material on "Proper Food Processing and VCO Production" and provided a handbook on VCO production. Training stage: Conducted VCO production training until the participants successfully produced VCO using the mixing method. Provision of equipment stage: Provided tools and materials to support VCO production, such as mixers, coconut graters, packaging bottles, measuring cups, and baking trays. Evaluation stage: Used questionnaires, which showed a 100% increase in participants' knowledge of healthy food, VCO production, and the benefits of VCO. Participants also reported that they were 100% capable of producing VCO individually or in groups. The resulting products will be marketed by the cooperative partners under the supervision of the community service team based on the evaluation results.*

**Keywords:** VCO, Local Food, South East Maluku

## PENDAHULUAN

Pengolahan minyak kelapa murni atau VCO berkembang pesat dalam industri berbasis skala kecil atau rumah tangga, namun kualitas produk VCO yang dihasilkan masih kurang baik, hal ini disebabkan oleh faktor-faktor kualitas minyak yakni kandungan asam lemak bebas dan kadar air, mudah terdegradasi karena kandungan air dan proses kemasan belum sempurna (Ulva dan Oktaviani, 2022). Hasil uji laboratorium Kimia Universitas Gajah Mada menunjukkan bahwa asam lemak dalam minyak kelapa murni adalah asam laurat, yakni mencapai 50,33%. Kandungan lain yaitu asam kaproat 14,23%, asam kaprat 10,25%, asam miristat 12,91% dan asam palmitat 4,92% (Baihaqi dkk., 2025). Standar kualitas dari VCO dalam *Asian Pasific Coconut Community* (Asiah, 2018) dengan syarat-syarat kualitas VCO yakni warna harus tidak berwarna/bening, kadar total air sebesar 0,1-0,5 %, asam lemak bebas kurang dari 0,5%, bilangan peroksida kurang dari sama dengan 3 meq/Kg minyak dan total mikroba kurang dari 10 cfu.

VCO secara umum terdiri dari *Medium Chain Fatty Acid* (MCFA) atau asam lemak rantai menengah. Kegunaan MCFA dalam VCO mirip dengan air susu ibu (ASI). MCFA berguna menjaga tubuh dari penyakit yang bersifat menular dan degeneratif (Diningsih, 2021). Bidang mikrobiologi, minyak ini mampu sebagai anti bakteri (Kardinasari dan Devriany, 2020). Bakteri yang mampu dihambat pertumbuhannya oleh VCO seperti bakteri *Staphylococcus aureus*, yang merupakan bakteri bersifat patogen yang dapat menimbulkan penyakit pada hewan dan manusia (Widianingrum dkk., 2019). Selain itu, minyak ini memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan dari bakteri patogen lainnya seperti *Colletotrichum gloeosporioides*, yang menjadi penyebab penyakit jamur antraknosa yang menginfeksi tumbuhan (Permana dkk.,

2021). Berbagai riset dengan penggunaan minyak VCO secara in vivo dalam otak tikus, nyatanya berguna melindungi sistem kimiawi saraf, mengatur perilaku saraf dan kondisi histokimianya (Shehata dkk., 2020). Minyak kelapa murni memiliki kemampuan menjaga fungsi kognitif akibat dari penyakit Alzheimer (Nwosu dkk., 2019). Salah satu yang paling penting dari peranan VCO yakni sebagai anti kanker dengan cara mengurangi stress oksidatif. Selain itu, VCO berguna sebagai anti inflamasi serta anti diabetes (Djurasic dkk., 2019).

Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) pernah dilakukan secara umum dengan pedagang kios dan toko lingkungan Wisata Pantai Pasir Panjang (Hitijahubessy dkk., 2024). Namun, berdasarkan observasi tim pengabdian kepada masyarakat ternyata kegiatan tersebut masih belum memicu pedagang kios dan toko di Pantai Pasir Panjang untuk mengembangkan VCO sebagai produk unggulan. Pemanfaatan buah kelapa menjadi minyak kelapa murni ternyata sudah dilakukan tanpa sengaja oleh mitra yakni Koperasi Wanita Vatanar dengan pengetahuan yang terbatas atau literasi yang rendah. Hal ini memicu tim pengabdian untuk secara khusus memberdayakan Koperasi Wanita Vatanar di Ohoi Ngilngof dalam pengembangan produk VCO sebagai produk pangan unggulan yang berasal dari pantai Pasir Panjang.

Hasil observasi lapangan ditemukan lagi ternyata ada kesamaan pembuatan VCO dan enbal yakni menggunakan peralatan yang sama dengan pengolahan enbal seperti alat parut dan alat peras kelapa, sehingga nantinya akan mempermudah mitra dapat mengolah produk VCO. Pengolahan enbal dan VCO bisa dipararelkan nanti sebagai pangan lokal bermutu di tempat wisata pantai Ngurbloat yang dilakukan oleh mitra. Maka perlu dibuat penyuluhan dan pelatihan pembuatan VCO dengan mitra, serta dilakukan pendampingan program ini agar terus berjalan sehingga mampu meningkatkan kesehatan dan ekonomi mitra.

**METODE**

Metode pelaksanaan yang dilakukan untuk mitra dalam menyelesaikan masalah pemberdayaan masyarakat untuk membuat VCO sebagai produk pangan unggulan dari Wisata Pantai Pasir Panjang adalah sebagai berikut:

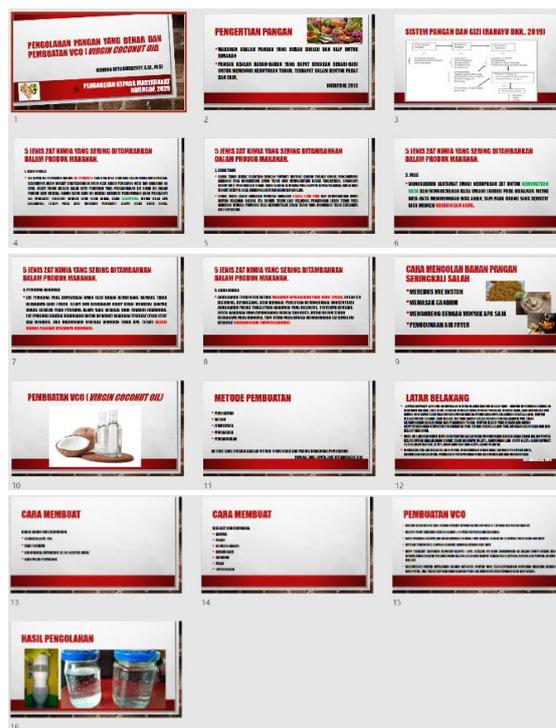
1. Tahapan Penyuluhan  
 Penyuluhan akan dilakukan sebagai peningkatan pengetahuan mitra terhadap materi-materi Pangan, VCO dan pembuatannya serta pengemasan produk dalam program ini.
2. Tahapan Pelatihan Pembuatan VCO  
 Pelatihan akan dilakukan dengan tujuan meningkatkan skill mitra agar berketrampilan yang baik dalam membuat produk VCO.
3. Tahapan Pengadaan Sarana  
 Pengadaan sarana akan dilakukan oleh tim dengan mengadakan alat-alat dasar pembuatan VCO, yang akan menunjang keberlanjutan program ini.
4. Tahapan Evaluasi  
 Evaluasi dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada mitra untuk menilai kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada masyarakat bersama kelompok dari Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof telah dilakukan pada tanggal 22-23 November 2024 di tempat wisata Pantai Pasir Panjang. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

**1. Penyuluhan**

Penyuluhan yang telah dilakukan dalam kegiatan pengabdian adalah penyuluhan dengan topik “Pengolahan pangan yang benar dan pembuatan VCO”. Adapun materi yang disajikan sesuai gambar 1.



Gambar 1. Materi Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dihadiri oleh 12 orang dari mitra yang berperan aktif dalam pengembangan produk Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof. Metode yang dilakukan dalam proses penyuluhan adalah metode ceramah dan disediakan waktu untuk proses tanya jawab. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mitra dalam pengolahan pangan sehat dan mengetahui pembuatan VCO dengan berbagai metode. Akhir dari penyuluhan ini diberikan buku panduan pembuatan VCO kepada mitra. Adapun pemberian buku panduan pembuatan VCO dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Pemberian buku panduan pembuatan VCO kepada Ketua Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof Maluku Tenggara

## 2. Pelatihan Pembuatan VCO

Tahapan kegiatan selanjutnya setelah penyuluhan adalah kegiatan pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) bersama mitra. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk mengaplikasikan materi penyuluhan yang sudah disampaikan kepada mitra. Mitra diharapkan agar dapat membuat VCO dengan kualitas yang baik sesuai dengan hasil riset yang sudah disampaikan dalam penyuluhan dan diarahkan sesuai dengan buku pedoman pembuatan VCO yang sudah diterima oleh mitra. Adapun kegiatan pembuatan VCO dengan metode *mixing* dan produk yang dihasilkan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Pembuatan VCO dan Organoleptik VCO

Tujuan dari pelatihan pembuatan VCO bersama mitra adalah membantu mitra dalam pengembangan produk baru yang berasal dari buah kelapa. Produk VCO mempunyai nilai jual yang tinggi, dapat meningkatkan ekonomi dan kesehatan dari mitra. Selain itu, diharapkan produk VCO

dapat menjadi produk pangan unggulan dari Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof, sehingga dapat dipasarkan nantinya dalam pasar e-kraf Ngurbloat, yang berada di Pantai Pasir Panjang.

## 3. Pengadaan Sarana

Pengadaan sarana untuk mitra adalah hal paling penting dalam pengembangan produk VCO menjadi produk unggulan mitra. Sarana yang diberikan kepada mitra adalah mixer, alat parut kelapa, botol kemasan, gelas ukur dan loyang. Pemberian alat dan bahan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Pemberian alat dan bahan kepada Ketua Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof Maluku Tenggara

Pemberian alat dan bahan untuk mitra bertujuan untuk menunjang keberlangsungan program pembuatan VCO atau untuk dapat meningkatkan produktifitas mitra dalam membuat VCO dan dapat memasarkan produk VCO sebagai produk unggulan dari mitra. Alat-alat ini bukan hanya menunjang pembuatan VCO,

tetapi juga membantu mitra dalam pengolahan produk berbasis enbal. Produk berbasis enbal pada umumnya menggunakan alat yang sama dengan pembuatan VCO. Pesan dan kesan dari ketua Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof dalam kegiatan ini adalah pemberian alat dan bahan kepada mitra dapat meningkatkan semangat mitra dalam membuat produk VCO dan pengembangan produk unggulan lainnya yang sudah pernah dibuat oleh mitra.

#### 4. Evaluasi

Tahapan akhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan kuesioner kepada mitra. Hal ini untuk menganalisis pengetahuan mitra setelah melakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan dalam program pengabdian kepada masyarakat. Adapun pertanyaan dalam kuesioner meliputi pengetahuan mitra tentang pangan sehat, pembuatan VCO dan manfaat VCO sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan. Hasil yang didapatkan adalah terjadi peningkatan 100% pengetahuan tentang pangan sehat, pembuatan VCO dan manfaat VCO dan responden mengemukakan bahwa pelatihan pembuatan VCO sebesar 100% mampu dilakukan secara individu maupun kelompok.

Akhir dari kegiatan evaluasi adalah pesan dan kesan dari ketua Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof. Pesan dari mitra adalah pengembangan produk ini masih butuh pendampingan dari tim pengabdian. Kesan dari mitra adalah pembuatan VCO sebagai produk pangan unggulan baru akan dikembangkan oleh mitra, karena lingkungan mitra banyak perkebunan kelapa dan produk kelapa hanya dijual dalam bentuk minuman penyegar yang berasal dari kelapa muda dan produk lainnya adalah kopra. Adapun pengisian kuesioner dan pesan kesan ketua Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof Maluku Tenggara dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Pengisian kuesioner kegiatan dan pesan kesan ketua Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof Maluku Tenggara

#### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pengembangan pangan lokal bermutu berbasis Virgin Coconut Oil (VCO) dihadiri 12 orang mitra yakni Koperasi Wanita Vatanar Ohoi Ngilngof Maluku Tenggara. Kegiatan ini meliputi penyuluhan, pelatihan pembuatan VCO, pengadaan sarana penunjang kegiatan dan evaluasi. Penyuluhan dilakukan dengan menyampaikan materi "Pengolahan pangan yang benar dan pembuatan VCO" dan diberikan buku pedoman pembuatan VCO. Pelatihan pembuatan VCO dilakukan sampai mendapatkan produk VCO dengan metode *mixing*. Pengadaan sarana dalam kegiatan ini adalah diberikan alat dan bahan pendukung pembuatan VCO seperti mixer, alat parut kelapa, botol kemasan, gelas ukur dan loyang. Akhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah evaluasi dengan

menggunakan kuesioner dan didapatkan peningkatan pengetahuan responden sebesar 100% tentang pangan sehat, pembuatan VCO dan manfaat VCO dan responden mengemukakan bahwa pelatihan pembuatan VCO sebesar 100% mampu dilakukan secara individu maupun kelompok.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih patut diberikan kepada UPPM Politeknik Perikanan Negeri Tual yang sudah memberikan hibah dana PNBP untuk Program Pengabdian Kepada Masyarakat. Selain itu, ucapan terima kasih juga diberikan kepada Direktur Politeknik Perikanan Negeri Tual yang selalu mendukung berjalannya program ini untuk kemajuan Politeknik Perikanan Negeri Tual.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asiah, N., Cempaka, L., & Maulidini, T. (2018). Comparative study: physico-chemical properties of virgin coconut oil using various culture. *Asia Pacific Journal of Sustainable Agriculture Food and Energy*, 6(2), 1-5.
- Baihaqi, B., Fatahu, F., Mustarim, A. L. N., & Nafilawati, W. O. (2025). Optimasi produksi virgin coconut oil (VCO) melalui fermentasi rhizopus oligosporus dengan katalis enzim papain: studi efisiensi dan kualitas produk. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*, 6(2), 32-37.
- Diningsih, A. (2021). Pembuatan virgin coconut oil (VCO) dengan enzim papain. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(2), 219-223.
- Đurašević, S., Nikolić, G., Zaletel, I., Grigorov, I., Memon, L., Mitić-Ćulafić, D., ... & Todorović, Z. (2020). Distinct effects of virgin coconut oil supplementation on the glucose and lipid homeostasis in non-diabetic and alloxan-induced diabetic rats. *Journal of Functional Foods*, 64, 103601.

Hitijahubessy, H., Rosulva, I., & Tumiwa, B. B. (2024). Pemberdayaan masyarakat melalui produk virgin coconut oil (VCO) sebagai pangan lokal baru untuk pengembangan wisata pantai ngurbloat kabupaten maluku tenggara. *Innovation for Community Service Journal*, 2(1), 62-68.

Kardinasari, E., & Devriany, A. (2020). Phytochemical identification of bangka origin virgin green coconut oil: Anti-inflammatory and anti-bacterial potential. *Enfermería Clínica*, 30, 171-174.

Nwosu, H., & Memudu, A. E. (2019). Improvement of cognitive functions in cadmium-induced alzheimer disease rat model after treatment with virgin coconut oil. *IBRO Reports*, 7, 6-7.

Permana, A. W., Sampers, I., & Van der Meeren, P. (2021). Influence of virgin coconut oil on the inhibitory effect of emulsion-based edible coatings containing cinnamaldehyde against the growth of *Colletotrichum gloeosporioides* (*Glomerella cingulata*). *Food Control*, 121, 107622.

Shehata, A. M., Ahmed-Farid, O. A., Rizk, H. A., Saber, S. M., Lashin, F. M., & Re, L. (2020). Neurochemical, neurobehavioral and histochemical effects of therapeutic dose of l-dopa on striatal neurons in rats: Protective effect of virgin coconut oil. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 130, 110473.

Ulfah, M., & Oktaviani, P. O. P. (2022). Perbandingan virgin coconut oil dan curcuma domestica masa kehamilan dengan leukhore. *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 138-143.

Widianingrum, D. C., Noviandi, C. T., & Salasia, S. I. O. (2019). Antibacterial and immunomodulator activities of virgin coconut oil (VCO) against *Staphylococcus aureus*. *Heliyon*, 5(10).