



Pelatihan Pembuatan VCO Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Tambah Kelapa di Desa Simaeasi

VCO Making Training as an Effort to Increase Coconut Added Value in Simaeasi Village

Listari Harefa ^{1*}, Natalia Kristiani Lase ², Niatman Harefa ³, Lukas Lisman Gulo ⁴, Darman Laia ⁵, Tiesland Zebau ⁶, Marni Putri Gea ⁷, Septin Melindra Gulo ⁸, Wince Amsyah Natalia Zai ⁹, Ester Twenty Aprilian Zendrato ¹⁰

¹⁻¹⁰ Universitas Nias, Indonesia

listaharefa41@gmail.com ^{1*}, natalialase16@gmail.com ², niatmanharefa16@gmail.com ³,
lukaslismangulo1814@gmail.com ⁴, darmanlaia145@gmail.com ⁵, tieslandzebua@gmail.com ⁶,
marniputriga684@gmail.com ⁷, setinlindacantik123@gmail.com ⁸, wincezay@gmail.com ⁹,
esterzendrato6@gmail.com ¹⁰

Alamat: Jln Yos Sudarso No.118/E-S, Ombelata Ulu, Kota Gunungsitol, Sumatera Utara, Indonesia

Korespondensi email: listaharefa41@gmail.com

Article History:

Received: Juni 11, 2025;

Revised: Juni 23, 2025;

Accepted: Juli 10, 2025;

Published: Juli 14, 2025;

Keywords: Virgin Coconut Oil (VCO), coconut, added value, community empowerment, training, Simaeasi Village, coconut processing

Abstract. is still limited to household consumption and fresh sales, resulting in low economic value. To increase the added value of coconuts and empower the community, training on Virgin Coconut Oil (VCO) production was conducted for 30 PKK members and 9 village officials. This activity was held on June 24, 2025, at the Simaeasi Village office, using lecture methods, direct practice, and technical assistance. The training covered all stages of VCO production, from coconut selection, grating, coconut milk pressing, fermentation, sedimentation, and the oil refining process. The training results showed that participants experienced a significant increase in knowledge and skills. From 5 mature coconuts, approximately 300 mL of VCO was produced with clear characteristics, coconut aroma, and not rancid. Economic simulations showed that the selling value of VCO is much higher than that of fresh coconuts. Thus, this training successfully increased the community's capacity in coconut processing and opened up new business opportunities based on home industries.

Abstrak

Desa Simaeasi memiliki potensi besar dalam budidaya kelapa, namun pemanfaatannya masih terbatas pada konsumsi rumah tangga dan penjualan dalam bentuk segar, sehingga nilai ekonominya rendah. Untuk meningkatkan nilai tambah kelapa dan memberdayakan masyarakat, telah dilakukan pelatihan pembuatan minyak kelapa murni (VCO) kepada 30 anggota PKK serta 9 aparat desa. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Juni 2025, bertempat di kantor Desa Simaeasi, dengan metode ceramah, praktik langsung, dan pendampingan teknis. Pelatihan mencakup seluruh tahapan produksi VCO, mulai dari pemilihan kelapa, pamarutan, pemerasan santan, fermentasi, pengendapan, hingga proses pemurnian minyak. Temuan pelatihan menunjukkan ada nya peningkatan pengetahuan dan keterampilan secara signifikan. Dari 5 buah kelapa tua, dihasilkan sekitar 300 mL VCO dengan karakteristik jernih, beraroma kelapa, dan tidak tengik. Simulasi ekonomi menunjukkan bahwa nilai jual VCO jauh lebih tinggi dibandingkan kelapa segar. Dengan demikian, pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah kelapa serta membuka peluang usaha baru berbasis industri rumah tangga.

Kata Kunci: Virgin Coconut Oil (VCO), kelapa, nilai tambah, pemberdayaan masyarakat, pelatihan, Desa Simaeasi, pengolahan kelapa

1. PENDAHULUAN

Minyak kelapa dari daging buah kelapa segar dikenal dengan istilah Virgin Coconut Oil (VCO) tanpa melalui proses pemanasan atau pengolahan kimia. Menurut (Bria et al.,

2024) Minyak kelapa murni atau Virgin Coconut Oil (VCO) merupakan hasil produksi yang dibuat dari buah kelapa yang berbentuk cair, bening, dan memiliki aroma khas kelapa pada umumnya dan bisa bertahan lama. Minyak kelapa ini terkenal karena diproses dengan cara alami, sehingga menghasilkan produk yang lebih berkualitas dan kaya akan nutrisi dibandingkan minyak kelapa yang telah direfinasi. Virgin Coconut Oil(VCO) merupakan modifikasi proses pembuatan minyak kelapa sehingga dihasilkan produk dengan kadar air dan kadar asam lemak bebas yang rendah, berwarna bening, berbau harum, serta mempunyai daya simpan yang cukup lama yaitu lebih dari 12 bulan (EndiyaniDarma et al., 2024).

Minyak ini memiliki aroma yang unik dan harum, serta tidak berwarna. Sektor kuliner, kosmetik, dan farmasi sering menggunakannya sebagai bahan baku. Selain itu, kandungan asam laurat dalam minyak ini sangat tinggi, yaitu antara 45 sampai 55 persen (Rumtutuly et al., 2023).

Berdasarkan penelitian Mela (2021) yang berjudul "Minyak kelapa murni (VCO): produksi, manfaat, promosi, dan kemungkinan aplikasi dalam berbagai produk makanan, sehingga disimpulkan bahwa Pembuatan VCO memiliki Keunggulan baik Pemasaran maupun Potensi Pemanfaatan Pada Berbagai Produk Pangan", karena proses produksi VCO yang sederhana memungkinkan kandungan asam laurat tetap terjaga dengan baik, sehingga mencapai sekitar 53,70 sampai 54,06 persen, yang lebih besar dibandingkan minyak kelapa dan kelapa sawit yang dibuat dalam proses pemanasan (Rumtutuly et al., 2023).

Sosialisasi atau pelatihan virgin coconut oil (VCO) ini dilakukan karena adanya potensi tanaman kelapa di Desa Simaeasi dan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bagaimana meningkatkan nilai harga jual kelapa.

Nias barat merupakan salah satu wilayah di kepulauan Nias yang memiliki potensi besar di sektor pertanian, khususnya pada komoditas tanaman kelapa. Di beberapa wilayah Nias Barat, pohon kelapa tumbuh subur di tempat – tempat seperti simaeasi, sirombu dan desa lainnya. Kondisi iklim tropis dengan curah hujan yang melimpah menjadikan wilayah ini sangat mendukung pertumbuhan kelapa secara optimal.

Desa Simaeasi merupakan salah satu desa yang banyak membudidayakan tanaman kelapa. Namun masyarakat di Desa Simaeasi hanya memanfaatkan kelapa sebagai konsumsi rumah tangga dan penjualan segar sehingga harga rendah. Sedangkan Pada kenyataannya daging buah kelapa dapat dibuat aneka produk di antaranya daging buah dapat dijadikan bahan baku kopra, minyak kelapa, santan dan krem kelapa. Sedangkan

cuka dan nata de koko dapat dibuat dari air kelapa. Santan diperoleh melalui proses pemerasan daging buah kelapa yang telah diparut. Santan ini banyak dimanfaatkan sebagai bahan pengolahan berbagai jenis masakan, khususnya yang berbahan dasar daging, ikan, serta sebagai bahan campuran dalam pembuatan kue, permen, dan es krim. Selain itu, hasil perasan daging buah kelapa juga dapat diolah lebih lanjut menjadi minyak kelapa murni, yang dikenal sebagai *Virgin Coconut Oil* (VCO).

Minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil* atau VCO) mengandung sekitar 92% asam lemak jenuh, yang terdiri atas rantai karbon pendek, sedang, hingga panjang. Di antara cara lain VCO ini membantu tubuh melawan serangan penyakit, yang merupakan salah satu cara mendukung proses penyembuhan (Pramitha & Wibawa, 2021).

Adapun manfaat *Virgin Coconut Oil* (VCO), yaitu :

- meningkatkan system kekebalan tubuh
- Jika digunakan pada kulit yang terbakar, maka luka tersebut akan sembuh dengan cepat mengering dan tidak menimbulkan bekas yang mengganggu keindahan kulit
- Menyediakan energi lemak bagi pasien yang harus menjalani diet rendah protein karena VCO tidak mengandung protein.
- menyembuh luka
- Untuk perawatan kulit berjerawat, dapat menghindari peradangan dan mencegah jerawat baru.
- Menghaluskan kulit bersisik & menua.
- Minyak pijat dapat membantu mempercepat pertumbuhan bayi yang lahir prematur.

Selama ini, pemanfaatan buah kelapa sebagai bahan baku pembuatan minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil* atau VCO) di Desa Simaeassi belum pernah dilakukan oleh masyarakat di wilayah tersebut. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai proses produksi virgin coconut oil. Selain itu, warga desa simaeasi belum memanfaatkan secara maksimal khasiat VCO dalam meningkatkan kesehatan (Sabariyah et al., 2023).

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk pelatihan pembuatan VCO bagi warga Dusun Desa Simaeasi Kecamatan Mandrehe. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi mengenai proses pembuatan VCO serta meningkatkan nilai ekonomis kelapa melalui optimalisasi pemanfaatannya, dengan menggunakan metode pengendapan sebagai teknik produksi VCO.

2. METODE

Pelatihan pembuatan minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil* atau VCO) dilaksanakan di kantor Desa Simaeasi, pada tanggal 24 Jani 2025. Peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan dalam kegiatan ini adalah: daging kelapa, air, baskom, corong, tisu, kapas, saringan, mesin pamarut, wadah plastik bening, alat pemotong (parang), dan selang Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan dua metode utama, yaitu metode ceramah dan metode eksperimen langsung. Dalam metode ceramah, pemateri dari tim PKM menyampaikan materi kepada audiensi yang datang yang mencakup tentang pengertian, manfaat, fungsi, serta proses pembuatan VCO. Sementara itu, metode eksperimen dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

- Studi Awal

Langkah awal yang kami lakukan adalah studi pendahuluan untuk mengenal lebih dalam kondisi Desa Simaeasi, lokasi kegiatan pengabdian kami. Kami mencoba memahami potensi yang dimiliki desa tersebut, termasuk kondisi kelapa lokal, infrastruktur yang tersedia, sumber daya yang ada, serta sejauh mana pemahaman masyarakat tentang produksi VCO untuk meningkatkan nilai jual kelapa. Selain itu, kami juga mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh warga setempat terkait pemanfaatan kelapa.

- Dukungan dan saran teknis

Dukungan dan arahan langsung dari masyarakat sangat penting untuk proyek layanan masyarakat Peserta PKM berkolaborasi dengan petani kelapa dan warga sekitar untuk memberikan dukungan dalam proses produksi VCO, menyelesaikan berbagai kendala yang muncul, serta memberikan rekomendasi dalam rangka meningkatkan mutu dan efektivitas produksi.

- Pelatihan teknis produksi dan pengolahan VCO

Sebagai bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat, pelatihan tentang pengolahan kelapa menjadi VCO diberikan guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga. Materi pelatihan mencakup tahapan produksi, penggunaan peralatan, pemilihan bahan baku yang bermutu, serta aspek jaminan pangan. Setelah pelatihan selesai, masyarakat mulai memproduksi VCO dengan pendampingan dari tim PKM.

- Strategi Pemasaran dan Promosi Produk

Untuk mendukung keberlanjutan produksi, strategi pemasaran menjadi aspek penting. Tim PKM turut membantu dalam menyusun rencana pemasaran sehingga VCO dapat dipasarkan secara lebih luas.

- Pengawasan dan penilaian

Monitoring dan penilaian dilakukan secara berkelanjutan selama serta setelah kegiatan pemberdayaan berlangsung. Evaluasi dilakukan melalui wawancara, untuk mengukur efektivitas program serta dampaknya terhadap masyarakat.

3. HASIL

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat terkait pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dilaksanakan di Desa Simaeasi, pada hari Sabtu, tanggal 24 juni 2025. Kegiatan ini melibatkan partisipasi aktif dari 30 anggota PKK dan 9 orang aparat desa, serta 9 orang mahasiswa dari Program Studi Agroteknologi, Universitas Nias, yang tergabung sebagai tim pelaksana PKM. Program ini mengangkat tema tentang pelatihan pembuatan VCO yang merupakan turunan produk pengolahan kelapa, VCO biasanya disebut dengan minyak perawan dan merupakan produk olahan kelapa yang banyak dicari oleh masyarakat khususnya mereka yang sadar akan kesehatan, karena kandungannya yang sangat baik untuk kesehatan dan kecantikan, sehingga program ini nantinya akan berkontribusi meningkatkan perekonomian warga setempat(Ibrahim et al., 2019).

Tahapan awal dalam pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan penyampaian materi oleh mahasiswa PKM. Dalam sesi ini, narasumber menyampaikan berbagai informasi kepada audiens mengenai definisi VCO, manfaatnya bagi kesehatan, serta berbagai metode yang dapat digunakan dalam proses pembuatannya.

Dokumentasi Proses penyampaian materi dan diskusi bersama warga digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Sokumentasi

Setelah tahap diskusi selesai, kegiatan berlanjut dengan tahap eksperimen. Langkah-langkah berikut merupakan beberapa proses eksperimen dalam produksi VCO:

- Tahapan pembuatan santan kelapa
 - Pemilihan dan Pengupasan Kelapa,

Langkah pertama yang dilakukan adalah pemilihan kelapa tua yang berkualitas baik. Kelapa yang digunakan harus segar, tidak busuk, dan tidak berkecambah. Kelapa tua memiliki kadar minyak lebih tinggi dibanding kelapa muda, sehingga lebih efisien dalam menghasilkan VCO. setelah itu dipecahkan.

Pemilihan bahan dan kebersihan alat yang digunakan dalam pembuatan VCO dapat meningkatkan kualitas minyak, walaupun langkah-langkah pembuatannya relatif mudah (Kolo & Batu, 2023).



Gambar 2. Pemilihan dan Pengupasan Kelapa

- Pamarutan Daging Kelapa

Kelapa yang telah dibuka dan dipecahkan kemudian diparut menggunakan mesin parut. Tujuan dari proses ini adalah untuk mempermudah tahap pemerasan santan. Ketika daging kelapa diparut, sel-selnya akan mengalami kerusakan, sehingga kandungan di dalamnya, termasuk minyak, dapat keluar dengan lebih mudah. Minyak yang di hasilkan bercampur dengan air membentuk elmusi putih yang dikenal sebagai santan. Santan mengandung skitar 50 % minyak, sedangkan sisanya terdiri dari air dan berbagai komponen lainnya (Setialana, 2014).(Rumtutuly et al., 2023)

- Pemerasan

Daging kelapa yang sudah diparut kemudian diperas dengan menambah air hingga sari sari kelapa keluar.



Gambar 3. Pemerasan

- Fermentasi

Setelah proses pemerasan, santan kelapa yang dihasilkan kemudian didiamkan selama kurang lebih 2 jam. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memungkinkan terjadinya pemisahan antara air dan santan. Selama proses tersebut, akan terbentuk dua lapisan akibat perbedaan massa jenis dan tingkat kepolaran antara keduanya. Lapisan yang berada di bagian bawah adalah air, sedangkan bagian atas merupakan santan kental. Santan yang telah terpisah inilah yang kemudian digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO).



Gambar 4. Fermentasi

- Tahapan Pembuatan VCO

- Pengendapan

Santan yang telah terpisah dari lapisan air kemudian dipindahkan ke dalam wadah/plastic bening. Selanjutnya, santan tersebut didiamkan selama 24 – 48 jam untuk proses pengendapan secara alami. Proses pengendapan ini ditunjukkan pada Gambar dibawah :



Gambar 5. Pengendapan

- Pemisahan VCO dengan Air

Setelah 24 jam air dan minyak terpisah. Setelah terpisah maka air dilepas menggunakan pipet begitu juga dengan minyak. Untuk mendapatkan VCO yang jernih diperlukan pemurnian dengan penyaringan dengan menggunakan corong dan kapas sehingga diperoleh VCO yang jernih, bersih, dan berkualitas tinggi.

Hasil dari pembuatan VCO dengan menggunakan 5 kelapa tua menghasilkan 300 ml VCO.

VCO yang dihasilkan pada kegiatan ini memiliki karakteristik warna bening atau jernih, memiliki aroma kelapa, tidak tengik, dan konsistensi yang lebih encer dibandingkan minyak kelapa. Karakteristik ini telah memiliki standar VCO yang dapat dimanfaatkan (Rumtutuly et al., 2023). VCO tergolong ke dalam edible oil yang artinya dapat langsung dikonsumsi tanpa harus melewati proses pemasakan.

Berdasarkan informasi yang kami dapat kepada masyarakat melalui wawancara bahwa VCO dijual dengan rentang harga Rp 60.000,00 – Rp 80.000,00 untuk setiap 150 mL. Berdasarkan hasil simulasi pelatihan, setiap 5 kelapa menghasilkan 300 mL VCO sedangkan jika dijual segar hanya Rp 5.000,00 perbuah. Hal ini menunjukkan pengolahan kelapa menjadi VCO dapat dipasarkan dan menambah nilai jual kelapa. Melihat dari sisi ekonomi, VCO memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan kopra (Kolo & Batu, 2023).



Gambar 6. Dokumentasi

4. KESIMPULAN

Pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) di Desa Simaeasi terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat terhadap pengolahan hasil pertanian, khususnya kelapa. Proses pelatihan yang dilakukan secara langsung dan partisipatif mampu memberikan pemahaman menyeluruh tentang tahapan produksi VCO mulai dari pemilihan bahan baku hingga proses pemurnian akhir. Hasil produksi menunjukkan bahwa dari 5 butir kelapa dapat diperoleh sekitar 300 mL VCO dengan kualitas baik, sesuai dengan standar VCO yang dapat dikonsumsi langsung. Nilai ekonomi produk ini pun cukup menjanjikan, karena memiliki harga jual yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelapa segar. Dengan potensi ini, masyarakat Desa Simaeasi didorong untuk terus mengembangkan usaha pengolahan kelapa menjadi VCO sebagai bentuk

peningkatan nilai tambah dan kemandirian ekonomi lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kepada anggota PKK dan aparat desa yang telah memberikan kepercayaan dan bekerja sama sepenuh hati dalam menjalankan program ini. Dukungan dan semangat dari Anda semua sangat berperan dalam kesuksesan proyek ini.

REFERENSI

- Bria, P. M., Nahak, M., Asa, R., & Sakan, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) bagi Masyarakat Dusun Matasokon Desa Teun Kecamatan Raimanuk Kabupaten Belu. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(3), 295–602. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1149>
- EndiyaniDarma, S., Agustina, S., Rezvani Aprita, I., Anwar, C., Maika Letis, Z., & Iyanda, M. (2024). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Metode Pengasaman. *JPM Wisdom*, 1(2), 124–130. <https://jurnal.rocewisdomaceh.com/index.php/wisdom/article/view/39/38>
- Ibrahim, P. S., Azis, R., & Akolo, I. R. (2019). Pelatihan Pembuatan VCO Untuk Meningkatkan Penghasilan Masyarakat. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2), 197. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i2.3429>
- Kolo, M. M., & Batu, M. S. (2023). Pelatihan pembuatan Minyak Kelapa Murni (Virgin coconut oil) Menggunakan Metode Endapan/Pendiaman Di Kelompok Tani Efata Desa Sunsea Kecamatan Naibenu Kabupaten Timor Tengah Utara. *Bakti Cendana*, 6(1), 26–36. <https://doi.org/10.32938/bc.6.1.2023.26-36>
- Pramitha, D. A. I., & Wibawa, A. A. C. (2021). Pemanfaatan Virgin Coconut Oil (VCO) dalam Kehidupan Sehari-Hari di Desa Cemagi Badung Bali. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.33394/jpu.v2i1.3743>
- Rumtutuly, F., Daniel Keipau, Nikolas Ngilamele, Rahel Louk, Angganita Perasoa, Rode Koupun, Vina Tetiwar, Jean Kelmaskosu, Ridolvina Unawekla, Windya Sairdola, Ismo Lellola, Asmirani Alam, Sigit Sugiarto, & Juwahr Makatita. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Lokal Melalui Produksi Virgin Coconut Oil Di Dusun Nyama. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Dan Teknologi*, 2(3), 78–86. <https://doi.org/10.58169/jpmsaintek.v2i3.175>
- Sabariyah, S., Spetriani, S., & Fathurahmi, S. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil bagi Anggota Kowunat Palu. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.34312/ljpmt.v2i1.17709>
- Setialana, P. (2014). No Title. *Pontificia Universidad Catolica Del Peru*, 8(33), 44.