

# Upaya Peningkatan Nilai Ekonomi Buah Kelapa di Kalimantan Utara melalui Pemberdayaan Kelompok Masyarakat dalam Pengolahan VCO

*Improvement Efforts the Economic Value of Coconut in North Kalimantan through Empowering Community Groups in Processing VCO*

Nurjannah <sup>1</sup>

Widyastuti Cahyaningrum <sup>1\*</sup>

Dewi Retnaningati <sup>2</sup>

Vika Dwitami Benuk <sup>1</sup>

Dwi Ramadhan <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Agriculture, University of Borneo Tarakan, North Kalimantan, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Economics, University of Borneo Tarakan, North Kalimantan, Indonesia

<sup>3</sup>Department of Teacher Training and Education, University of Borneo Tarakan, North Kalimantan, Indonesia

email: [Nurjannah905@borneo.ac.id](mailto:Nurjannah905@borneo.ac.id)

## Kata Kunci

VCO  
Minyak Kelapa  
Pengabdian

**Keywords:**  
VCO  
Coconut oil  
Devotion

**Received:** September 2025

**Accepted:** October 2025

**Published:** December 2025

## Abstrak

Pengolahan buah kelapa yang merupakan salah satu komoditas perkebunan Kalimantan Utara belum tersedia di Kota Tarakan. Produksi kelapa terbilang cukup tinggi dan rendahnya permintaan membuat industri perkebunan kelapa dapat terancam keberlangsungannya. Karena itu perlu dilakukan pengolahan kelapa menjadi produk dengan manfaat dan nilai jual yang tinggi seperti VCO (Virgin Coconut Oil). Pengolahan kelapa menjadi VCO terbilang cukup sederhana sehingga dapat dilakukan dengan mudah, karena itu kegiatan ini dilakukan melibatkan mitra Kelompok sholawat Nurul Hikmah yang merupakan kelompok pengajian yang beranggotakan ibu-ibu di RT 5 Kelurahan Juata Kerikil, Tarakan, Kalimantan Utara. Selain sarana produksi VCO, mitra juga perlu dibekali mengenai manajemen usaha, analisis hasil usaha, serta pelatihan terkait strategi *marketing* agar kegiatan produksi dan penjualan tetap dapat dijalankan secara kontinu setelah kegiatan pendampingan berakhir. Kegiatan pemberdayaan kelompok masyarakat dilakukan dalam beberapa tahapan, diantaranya sosialisasi, penerapan teknologi, pelatihan, pendampingan dan evaluasi kegiatan. Target luaran dari kegiatan ini ialah mitra mampu menerapkan metode pengolahan dan pengemasan yang tepat VCO berbahan kelapa. Selain itu mitra juga ditargetkan mampu melakukan analisis usaha dan manajemen marketing yang baik. Dari kegiatan Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan diperoleh hasil berupa adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra dalam pengolahan dan mengemas buah kelapa menjadi VCO. Serta peningkatan pemahaman dan kemampuan mitra dalam melakukan analisis bisnis dan manajemen *marketing* yang dibutuhkan dalam proses bisnis VCO.

## Abstract

*The processing of coconuts is not yet available in Tarakan City. Coconut production is quite high, but low demand poses a threat to the sustainability of the coconut plantation industry. Therefore, it is necessary to process coconut into products with high benefits and selling value, such as VCO (Virgin Coconut Oil). The processing of coconuts into VCO is relatively simple, making it a straightforward task. Therefore, this activity was carried out in collaboration with the partners of the Nurul Hikmah prayer group, a recitation group consisting of women in RT 5 Juata Kerikil Village, Tarakan, North Kalimantan. In addition to VCO production facilities, partners also need to be equipped with business management, business result analysis, and training related to marketing strategies so that production and sales activities can continue to be carried out continuously after the mentoring activities end. Community group empowerment activities are carried out in several stages, including socialisation, technology application, training, mentoring, and evaluation of activities. The target output of this activity is that partners will be able to apply the proper processing and packaging methods for VCO made from coconut. In addition, partners are also expected to conduct business analysis and effective marketing management. Through the training and mentoring activities conducted, results were obtained in the form of an increase in the understanding and skills of partners in processing and packaging coconuts into VCO. As well as improving the knowledge and ability of partners in conducting business analysis and marketing management needed in VCO's business processes.*



© 2025 Nurjannah, Widyastuti Cahyaningrum, Dewi Retnaningati, Vika Dwitami Benuk, Dwi Ramadhan. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i12.8297>

## PENDAHULUAN

Kelapa merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan Kalimantan Utara, jumlah produksi kelapa di Kalimantan Utara dalam tiga tahun terakhir terus mengalami kenaikan meskipun tidak begitu tinggi. Pada tahun 2023 produksi kelapa di Kalimantan Utara sebesar 592,4 ton naik sekitar 19 ton dari tahun sebelumnya [1]. Di Kota Tarakan produksi kelapa terbilang cukup tinggi, banyaknya pohon kelapa produktif yang tumbuh di area pemukiman ataupun perkebunan menjadikan buah tersebut sangat mudah ditemui dalam jumlah besar di Tarakan. Namun seperti jenis komoditas perkebunan lainnya, kelapa memiliki masa simpan yang tidak panjang, sedangkan jumlah kebutuhan harian kelapa segar tidak selalu tinggi. Hal tersebut menyebabkan harga tawar kelapa dimasa panen menjadi sangat rendah, bahkan banyak kelapa yang tidak laku terjual. Agar tidak ada lagi kelapa-kelapa terbuang dimusim panen, perlu dilakukan pengolahan kelapa menjadi produk dengan nilai jual yang tinggi. Beberapa jenis olahan kelapa diantaranya ialah kelapa kering, santan instan, minyak kelapa dan VCO (*Virgin Coconut Oil*). VCO merupakan minyak yang dihasilkan dari daging buah kelapa melalui pengolahan suhu rendah atau tanpa proses pemanasan suhu tinggi seperti pengolahan minyak kelapa pada umumnya. Pengolahan suhu rendah yang dilakukan menyebabkan kandungan nutrisi penting dari daging kelapa segar tetap dapat dipertahankan pada minyak yang dihasilkan [2]. Karakteristik VCO berdasarkan SNI 7381:2008 (Minyak Kelapa Virgin) [3] diantaranya memiliki kadar air dan asam lemak bebas rendah, tidak berwarna (bering), dan beraroma harum. VCO banyak dimanfaatkan dalam berbagai industri saat ini, seperti industri kosmetik dan kecantikan, kesehatan, farmasi serta pangan. Pengolahan VCO dari buah kelapa merupakan alternatif pemanfaatan buah kelapa yang dapat meningkatkan nilai jual kelapa. Pengolahan VCO tersebut dapat dilakukan secara sederhana dengan menggunakan teknik enzimatis. Pada penelitian yang dilakukan oleh pengusul sebelumnya diketahui bahwa pengolahan VCO secara enzimatis menggunakan sari buah nanas mampu menghasilkan VCO dengan nilai rendemen hingga 41%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat potensi pengolahan VCO secara sederhana dari buah kelapa yang dapat dilakukan oleh mitra sebagai upaya peningkatan pendapatan bagi mitra serta upaya dalam peningkatan nilai ekonomis buah kelapa di Kalimantan Utara. Kelompok sholawat Nurul Hikmah merupakan kelompok pengajian yang beranggotakan ibu-ibu di RT 5 Kelurahan Juata Kerikil, Tarakan, Kalimantan Utara. Mitra tersebut merupakan kelompok non produktif yang memiliki potensi untuk di berdayakan dari segi pengetahuan, keterampilan dan ekonomi. Di Kelurahan Juata Kerikil, terdapat banyak tanaman kelapa yang masih produktif, namun buah kelapa tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Sejauh ini pemanfaataan buah kelapa hanya sebatas penggunaan secara segar, namun juga peminatnya tidak begitu banyak dikarenakan banyaknya jenis olahan kelapa tua seperti santan instan yang beredar di pasaran dan lebih menarik minat konsumen. Hal tersebut menyebabkan banyak buah kelapa tua tidak diolah dan hanya dibiarkan rusak atau busuk seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.1 Buah kelapa tua memiliki potensi untuk diolah menjadi VCO yang memiliki nilai ekonomi sangat tinggi [4]. VCO merupakan salah satu jenis minyak yang dijual dengan harga tinggi di pasaran. VCO dalam kemasan botol 100 ml dijual dengan harga antara Rp. 85.000,00 – 100.000,00 di Tarakan. Hal tersebut menunjukkan tingginya peluang pengolahan VCO di pasaran. Produk VCO yang beredar di pasaran kota Tarakan sebagian besar berasal dari luar pulau tarakan, seperti dari daerah Sebatik, Bulungan dan Tanah Tidung (Gambar 1.2), sedangkan produk VCO dari Tarakan belum banyak di produksi. Melihat kompetitor yang tidak begitu banyak dan besar, pengolahan VCO di Tarakan memiliki peluang yang cukup besar untuk dikembangkan. Namun pengolahan VCO membutuhkan sarana dan prasarana pendukung agar dapat berjalan dengan maksimal. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pendampingan proses produksi perlu dilakukan kepada mitra sebelum mitra melakukan produksi secara mandiri. Selain sarana produksi VCO, mitra juga perlu dibekali mengenai manajemen usaha, analisis hasil usaha, serta pelatihan terkait strategi marketing agar kegiatan produksi dan penjualan tetap dapat dijalankan secara kontinue setelah kegiatan pendampingan berakhir. Kegiatan Pemberdayaan Kelompok Masyarakat melalui Pengolahan VCO (*Virgin Coconut Oil*) Memanfaatkan Komoditas Lokal ini mendukung program Merdeka Belajar (MBKM) yang sejalan dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman diluar kampus. Melalui kegiatan ini mahasiswa dapat menambah pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman yang akan sangat berguna bagi

mahasiswa sebagai bekal ketika lulus nanti. Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah dua mahasiswa. Satu mahasiswa dari Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, dengan mata kuliah yang direkognisi dalam MBKM adalah Matakuliah Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan (3 sks), Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan (3 sks). Satu mahasiswa dari Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi, dengan mata kuliah yang direkognisi dalam MBKM adalah Matakuliah Komunikasi Bisnis (3 sks) dan manajemen Strategik (3 sks).

## METODE

Kegiatan pemberdayaan kelompok masyarakat dilakukan dalam beberapa tahapan, diantaranya sosialisasi, penerapan teknologi, pelatihan, pendampingan dan evaluasi kegiatan.

### *Sosialisasi potensi pengolahan VCO*

Transfer *knowledge* kepada mitra dilakukan dalam bentuk sosialisasi. Sosialisasi dilakukan dengan tujuan memberikan pemahaman terhadap mitra mengenai potensi pengolahan sumberdaya alam berupa buah kelapa yang terdapat di wilayah tinggal mitra menjadi VCO yang memiliki nilai ekonomi tinggi.

### *Pelatihan dan pendampingan*

#### a. Pelatihan pengolahan VCO dengan teknik enzimatis

Dalam pelatihan pengolahan VCO ini, mitra diajarkan teori dan praktek pengolahan VCO yang meliputi persiapan bahan dan alat, pemilihan bahan yang tepat, penghitungan rasio komposisi bahan yang tepat, metode inkubasi yang sesuai, teknik pemanenan VCO yang tepat agar menghasilkan nilai rendemen yang tinggi, teknik pengecekan kualitas secara sederhana serta pengemasan VCO hasil produksi yang benar. Tahap pengolahan VCO dimulai dengan persiapan bahan berupa kelapa tua dan buah nanas, kelapa kemudian dibuat santan. Selanjutnya santan didiamkan selama 60 menit hingga terbentuk endapan (krim santan). Krim santan kemudian diinkubasi menggunakan wadah bersih dan tertutup selama 24-48 jam. Minyak yang terbentuk kemudian disaring dengan kertas saring dan kapas sebanyak lima kali hingga dihasilkan minyak yang jernih.

#### b. Pelatihan teknik pengemasan VCO.

Selain pengolahan VCO, mitra juga akan dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pengemasan dan pelabelan produk VCO. Pengemasan VCO dilakukan menggunakan botol plastik dengan ukuran 100ml. botol juga diberi label yang memuat informasi dasar produk yang dikemas.

#### c. Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Pemasaran

Manajemen pemasaran merupakan kegiatan suatu usaha atau perusahaan yang menjadi ujung tombak perusahaan agar dapat bertahan serta berkembang dan memperoleh keuntungan. Manajemen pemasaran juga dapat diartikan sebagai proses penetapan tujuan pemasaran sebuah usaha atau perusahaan dengan mempertimbangkan sumber daya yang tersedia dan juga peluang pasar dari produk yang dihasilkan. Hal yang dipertimbangkan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi untuk mencapai tujuan serta mengukur pencapaian.

#### d. Pelatihan manajemen usaha

Manajemen usaha yang diajarkan kepada mitra meliputi pelatihan penyusunan laporan keuangan. Laporan keuangan ini berguna dalam menilai kondisi usaha yang dijalankan.

#### e. Pendampingan produksi dan pemasaran VCO.

Setelah mitra dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan pengolahan VCO, mitra diberi dukungan berupa alat parut kelapa yang akan digunakan pada proses pengolahan VCO. Pemberian alat ini diharapkan dapat menjaga keberlanjutan kegiatan pengolahan VCO oleh mitra kelompok sholawat Nurul Hikmah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Sosialisasi potensi pengolahan VCO*

Sosialisasi dilakukan dengan tujuan memberikan pemahaman terhadap mitra mengenai potensi pengolahan sumberdaya alam berupa buah kelapa yang terdapat di wilayah tinggal mitra menjadi VCO yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Dari kegiatan sosialisasi terlihat peningkatan minat mitra terhadap VCO. Diketahui bahwa mitra belum familiar dengan VCO dan belum pernah membuat VCO.



Gambar 1. Penyampaian materi pelatihan.

### *Pelatihan dan pendampingan pembuatan VCO*

Dalam pelatihan pengolahan VCO ini, mitra diajarkan teori dan praktek pengolahan VCO yang meliputi persiapan bahan dan alat, pemilihan bahan yang tepat, penghitungan rasio komposisi bahan yang tepat, metode inkubasi yang sesuai, teknik pemanenan VCO yang tepat agar menghasilkan nilai rendemen yang tinggi, teknik pengecekan kualitas secara sederhana serta pengemasan VCO hasil produksi yang benar. Selain pengolahan VCO, mitra juga akan dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pengemasan dan pelabelan produk VCO. Pengemasan VCO dilakukan menggunakan botol plastik dengan ukuran 100ml. botol juga diberi label yang memuat informasi dasar produk yang dikemas.



Gambar 2. Proses pembuatan VCO bersama mitra.



Gambar 3. Tahap pengolahan VCO.

### **Pelatihan dan pendampingan manajemen usaha dan pemasaran**

Manajemen usaha yang diajarkan kepada mitra meliputi pelatihan penyusunan laporan keuangan. Laporan keuangan ini berguna dalam menilai kondisi usaha yang dijalankan. Jika dari laporan keuangan terlihat banyak kerugian, berarti usaha tersebut sedang mengalami kemunduran. Sebaliknya, jika pada laporan keuangan tersebut banyak data profit, maka usaha yang dilakukan dinilai sedang berkembang. Dari analisis situasi tersebut, pimpinan dapat menetukan sikap melanjutkan usaha atau malah menutupnya karena terjadi kerugian usaha yang kronis.



**Gambar 4.** Penyampaian materi pelatihan manajemen usaha dan pemasaran.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan manajemen usaha dan pemasaran yang dilakukan berfokus pada pelatihan dan pendampingan penyusunan pembukuan sederhana dilakukan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mitra mengenai manajemen keuangan usaha. Pengetahuan dan keterampilan ini perlu agar pada saat menjalankan usaha tidak tercampur antara keuangan keluarga dengan keuangan usaha. Melalui manajemen keuangan usaha, pelaku usaha dapat mengetahui perkembangan usahanya serta memungkinkan pelaku usaha memahami dan mengetahui kemajuan bisnisnya. Pelatihan dan pendampingan yang diberikan kepada mitra sangat bermanfaat karena merupakan pengetahuan dasar dalam melakukan usaha. Melalui kegiatan ini mitra menjadi memahami pentingnya melakukan pencatatan akuntansi untuk usaha serta bagaimana pencatatan keuangan dengan lebih mudah dan sederhana, cepat, efisien dan efektif. Dengan memahami cara pencatatan keuangan, mitra dapat menerapkannya pada usahanya dan dapat mencatat seluruh transaksi baik pemasukan maupun pengeluaran, dalam membuat laporan keuangan dengan lebih sederhana sehingga pengelolaan keuangan dapat terpantau dengan baik.

### **Evaluasi kegiatan**

Evaluasi dilakukan dengan mempersiapkan rubik evaluasi kegiatan. Selain rubik evaluasi, juga dilakukan penyebaran angket /kuesioner *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi ketercapaian target kegiatan. *Post-test* dilakukan untuk mengukur sejauh mana materi pelatihan yang diberikan dapat diterima oleh peserta/mitra. Sebelum kegiatan pendampingan mitra diminta untuk melakukan *pre-test* dengan mengisi kuesioner yang telah disiapkan. Setelah mengikuti rangkaian kegiatan Pelatihan dan Pendampingan, mitra diminta kembali mengisi kuesioner dengan pertanyaan yang sama dengan saat *pre-test*. Hasil akumulasi nilai pengisian kuesioner saat *pre-test* dan *post-test* disajikan pada Tabel 1.

**Tabel I.** Respon petani sebelum dan sesudah implementasi program dan kegiatan

No.	Pernyataan	Pre-test						Post-test					
		SS	S	TS	STS	$\Sigma$	SS	S	TS	STS	$\Sigma$		
1	Potensi pengolahan alternatif buah kelapa	80	13	7	0	100	100	0	0	0	0	100	
2	Potensi usaha VCO	70	13	17	0	100	100	0	0	0	0	100	
3	Teknik pengolahan kelapa menjadi VCO	0	0	87	13	100	100	0	0	0	0	100	
4	Teknik pengemasan VCO	0	0	87	13	100	87	13	0	0	0	100	
5	Pengetahuan Pembukuan Usaha	0	10	77	13	100	100	0	0	0	0	100	
6	Pemahaman tentang digital marketing	0	0	87	13	100	87	13	0	0	0	100	

## KESIMPULAN

Melalui kegiatan PKM dengan judul Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Melalui Pengolahan VCO (*Virgin Coconut Oil*) Memanfaatkan Komoditas Lokal Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Ekonomi Buah Kelapa Di Kalimantan Utara terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam melakukan pengolahan dan pemasaran VCO. Secara umum mitra (kelompok sholawat nurul hikmah) telah mengetahui mekanisme pengolahan dan pengemasan VCO. Mitra juga telah memahami mekanisme pemasaran dan analisis usaha yang perlu dilakukan dengan baik saat melakukan usaha secara mandiri.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Kemterian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memfasilitasi dana kegiatan PK yang dilakukan. Juga kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Borneo Tarakan yang telah memfasilitasi tim dalam pelaksanaan kegiatan PKM.

## REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Indonesia. Kalimantan Utara dalam Angka. 2023. <https://kaltara.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/0eb3913ae2fe973d100fa04e/provinsi-kalimantan-utara-dalam-angka-2023.html>
- Ishak, Aji, A., & Israwati. (2015). Pengaruh Waktu Fermentasi Dan Berat Bonggol Nanas Pada Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 66-77. <https://ojs.unimal.ac.id/jtk/article/view/80/66>
- Badan Standarisasi Nasional. SNI 7381:2008 (Minyak Kelapa Virgin). <https://www.scribd.com/doc/189216092/SNI-7381-2008-Minyak-Kelapa-Virgin-VCO>
- Fitriani, D., Widiyati, E., Triawan, D.A., Aplikasi penggunaan ekstrak nanas dan ragi roti sebagai biokatalisator pembuatan VCO (*Virgin Coconut Oil*) serta pemurniannya dengan menggunakan zeolit alam bengkulu dan abu sekam padi. *Dalton: Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*. 2021:4 (1):8-19. <https://doi.org/10.31602/dl.v4i1.4872>
- Nurjannah, Kartina, Novitasari, F.T. Sila, Titik I. 2023. Evisiensi Pembuatan VCO (*Virgin Coconut Oil*) secara Enzimatis menggunakan Nanas dan Pepaya Lokal Kalimantan Utara. <https://doi.org/10.52643/jir.v14i2.3409>
- Winarti, S. Proses Pembuatan VCO (*Virgin Coconut Oil*) secara enzimatis menggunakan papain kasar, *Jurnal Teknologi Pangan*. 2007:8: 136-14. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2019.008.03.8>
- Winarno, F. G. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT.Gramedia; 1997. Aniuranti, A., Tsani, M. H. N., & Wulandari, Y. (2021). Pelatihan penyusunan Ice Breaking untuk penguatan kompetensi calon guru. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 85–93. <https://doi.org/10.29408/ab.v2i1.3578>