



**Produksi VCO Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Batu Layar  
Kecamatan Bongomeme**

**Wawan Rauf<sup>1\*</sup>, Dikson Junus<sup>2</sup>, Rahmat Maliki<sup>3</sup>, Moh Gunawan Datau<sup>4</sup>, Dita Menu<sup>5</sup>,  
Salsa A Laudengi<sup>6</sup>, Putri J Y R Santili<sup>7</sup>, Novi Y Wading<sup>8</sup>, Juwita Tanango<sup>9</sup>, Fatma  
Paneo<sup>10</sup>, Balgis A Uto<sup>11</sup>, Isnandar M Aliwu<sup>12</sup>, Deya M Bokingo<sup>13</sup>, Meyland S  
Kalangit<sup>14</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Mesin, Universitas Gorontalo

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Gorontalo

<sup>3</sup>Program Studi Hukum, Universitas Gorontalo

<sup>4</sup>Program Studi Hukum, Universitas Gorontalo

<sup>5</sup>Program Studi Kehutanan, Universitas Gorontalo

<sup>6</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Gorontalo

<sup>7</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo

<sup>8</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo

<sup>9</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Gorontalo

<sup>10</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Gorontalo

<sup>11</sup>Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Gorontalo

<sup>12</sup>Program Studi Arsitektur, Universitas Gorontalo

<sup>13</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo

<sup>14</sup>Program Studi Perikanan, Universitas Gorontalo

wawanrauf241193@yahoo.com\*

**Article History:**

Received: 26-08-2024

Revised: 03-09-2024

Accepted: 04-09-2024

**Keywords:** VCO; Kelapa;  
Batu Layar

**Abstract:** Sejak lama masyarakat Indonesia telah memproduksi minyak kelapa secara mandiri. Namun minyak kelapa yang dihasilkan masih mudah tengik dan prosesnya membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup besar. Sehingga diperlukan upaya untuk membuat minyak kelapa yang lebih mudah dan ramah lingkungan serta kualitas minyak yang dihasilkan lebih baik dan sehat. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan serta keterampilan kepada warga masyarakat Desa Batu Layar dalam proses pembuatan minyak VCO. Metode yang diimplementasikan berupa sosialisasi terkait manfaat serta tata cara produksi minyak VCO secara lebih praktis dan mudah dipahami serta bahan dan alat produksi yang sangat mudah didapatkan di sekitar tempat tinggal masyarakat. Hasil pengabdian Masyarakat ini menunjukkan peningkatan antusias serta pengetahuan masyarakat sekitar tentang manfaat serta proses produksi minyak VCO hingga masyarakat mampu memproduksi secara mandiri.

© 2024 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

**PENDAHULUAN**

Komoditas kelapa memainkan peran penting dalam kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya mayoritas masyarakat Indonesia dan Gorontalo, tetapi tidak banyak masyarakat yang memanfaatkan tanaman kelapa untuk meningkatkan pendapatannya selain untuk hilirisasi (Pomalingo et al., 2022). Sejak lama, masyarakat pedesaan

Indonesia telah membuat minyak kelapa. Namun, minyak kelapa yang dihasilkan masih mudah tengik dan prosesnya biasanya menggunakan pemanasan atau pengepresan, yang membutuhkan tenaga yang cukup besar. Karena itu, upaya harus dilakukan untuk membuat minyak kelapa dengan cara yang lebih mudah dan lebih murah, serta produk minyak kelapa yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik dan mengandung lebih banyak manfaat medis (Ayu Widiyanti, 2015).

Tanaman kelapa, yang merupakan produk ekspor, dapat tumbuh di pesisir, dataran tinggi, dan lereng gunung. Bahan baku minyak kelapa, kopra, memiliki kandungan minyak antara 60 dan 65%, sedangkan daging buah kelapa muda memiliki kandungan minyak sekitar 43%. Minyak kelapa terdiri dari gliserida, yang merupakan senyawa yang terbentuk antara gliserin dan asam lemak. Asam lemak jenuh dari buah kelapa mencakup 91%, termasuk asam lemak tak jenuh dari buah kelapa, stearat, arachidic, palmitic, dan miristat.

VCO juga dikenal sebagai minyak kelapa murni, adalah salah satu produk dari hasil olahan kelapa yang sangat dihargai. Minyak kelapa murni dibuat melalui modifikasi proses pembuatan minyak kelapa sehingga menghasilkan produk yang berwarna bening, berbau harum, dan memiliki daya simpan yang cukup lama—lebih dari dua belas bulan—dengan kadar air dan asam lemak bebas yang rendah.

Ada 50% asam laurat  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{COOH}$  dan 7% asam kaprilat  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{COOH}$  dalam minyak kelapa murni. Kedua asam ini adalah asam lemak jenuh rantai sedang yang mudah dimetabolismekan dan bersifat antimikroba. Asam laurat menjadi monolaurin dan asam kaprilat menjadi monokaprin di dalam tubuh (Rahmawati & Rahmaniah, n.d.). Di dalam tubuh manusia, asam laurat diubah menjadi monolaurin. Sistem kekebalan manusia dan hewan menggunakan monolaurin, sebuah monogliserida antiviral, antibakteri, dan antiprotozoal, untuk menghancurkan virus-virus pelindung lemak seperti HIV, herpes, dan berbagai bakteri patogen. Ketika asam kaprat diubah menjadi monokaprin di dalam tubuh manusia atau hewan, itu berfungsi sebagai agen kekebalan tubuh. Monokaprin memiliki sifat antiviral yang melawan HIV dan herpes simplex, serta bakteri yang menyebar melalui hubungan seks (Rindawati et al., 2020).

Menurut (Novianto & Tulalo, n.d.), asam laurat dan asam kaprat adalah bahan utama VCO; dalam tubuh manusia, kedua asam ini diubah menjadi monolaurin dan monokaprin, yang memiliki sifat anti virus, anti bakteri, dan anti jamur. Menurut (Mailani et al., 2023), VCO dapat digunakan sebagai suplemen pada makanan, kosmetik, dan farmasi (obat).



**Gambar 1.** Observasi Terkait Potensi Desa

VCO juga memiliki kandungan antioksidan yang tinggi, seperti betakaroten dan tokoferol. Minyak VCO dapat digunakan untuk menjaga kesehatan tubuh dan mencegah penyakit seperti stroke, penyakit jantung, dan kolesterol karena banyaknya kandungan MCFA dan antioksidan dalamnya (Mattoasi & Usman, 2022). Selain itu, kandungan asam laurat yang tinggi dalam VCO membuatnya memiliki sifat antivirus, antibakteri, dan antipprotozoa (Kusuma & Putri, n.d.). Masyarakat umum, terutama warga Desa Batu Layar, Kecamatan Bongomeme, Kabupaten Gorontalo, tidak tahu banyak tentang kandungan dan manfaat VCO.

Dengan mempertimbangkan banyaknya manfaat VCO bagi kesehatan, pelatihan harus diberikan kepada masyarakat, khususnya ibu-ibu rumah tangga di lingkungan Desa Batu Layar Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, untuk membuat VCO dengan metode yang sederhana namun memiliki kualitas yang baik.

### **METODE PELAKSANAAN**

Dimulai dengan pembicaraan tentang VCO dan manfaatnya bagi kesehatan serta metode pembuatannya untuk memperoleh kualitas yang baik, ibu-ibu sasaran kegiatan ini diberi kesempatan untuk menanyakan pertanyaan dan pertanyaan yang mungkin mereka miliki tentang VCO selama kegiatan ini.

Langkah selanjutnya adalah mempraktekkan metode pembuatan VCO dengan metode tanpa pemanasan. Metode ini telah dijelaskan sebelumnya dengan ibu rumah tangga sasaran kegiatan ini, dimulai dengan pamarutan kelapa, pembuatan krim santan, dan kemudian pembuatan VCO dengan metode tanpa pemanasan untuk mendapatkan VCO dengan kualitas yang baik.



**Gambar 2.** Pamarutan Kelapa

Setelah diperoleh parutan kelapa yang halus, selanjutnya ditambahkan air dan diremas hingga diperoleh krim santan. Krim santan tersebut selanjutnya ditempatkan pada plastik bening untuk kemudian didiamkan selama lebih kurang 12 jam.



**Gambar 3.** Proses Pemerasan dan Penuangan Santan Kelapa

Santan yang telah didiamkan selama 12 jam akan membentuk 3 lapisan cairan. Lapisan paling bawah berupa air, lapisan kedua berupa minyak VCO yang berwarna bening dan lapisan paling atas adalah ampas minyak. Proses selanjutnya dimasukkan ke dalam lemari es yang berfungsi agar mudah dalam memisahkan antara air dan minyak VCO. Setelah minyak VCO dan ampas minyak membeku, air dapat dengan mudah dikeluarkan dari plastik sehingga yang tersisa tinggal minyak VCO dan ampas. Pada tahap ini ampas minyak tinggal melalui proses penyaringan sehingga diperoleh minyak VCO yang siap untuk dimanfaatkan.



**Gambar 4.** Santan Kelapa Setelah Didiamkan Selama 12 Jam

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengamatan yang dilakukan setelah kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menunjukkan bahwa masyarakat, terutama ibu-ibu warga Desa Batu Layar Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, sangat tertarik untuk berpartisipasi dalam semua kegiatan, mulai dari penjelasan hingga praktik pembuatan VCO dengan metode tanpa pemanasan. Banyak orang yang hadir menunjukkan semangat masyarakat.

Sesi diskusi tentang pembuatan VCO dan manfaatnya untuk kesehatan memiliki banyak pertanyaan yang menunjukkan semangat masyarakat. Keadaan ini terjadi karena masyarakat, khususnya ibu-ibu warga, merasa mendapatkan pengetahuan baru yang sangat bermanfaat yang langsung dapat dipraktekkan dengan menggunakan bahan-bahan yang sudah dikenal dan dapat diperoleh dengan mudah di lingkungan sekitarnya. Teknologi sederhana pembuatan VCO dengan metode tanpa pemanasan berbeda dengan metode yang sudah dikenal sebelumnya.

Ini dapat menambah pengetahuan kita tentang pemanasan, metode pembuatan minyak kelapa yang umum digunakan masyarakat, dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk metode pembuatan minyak kelapa yang sangat bermanfaat bagi kesehatan masyarakat.

Setelah mengikuti pelatihan pembuatan VCO dengan metode tanpa pemanasan yang diberikan oleh tim, ibu-ibu warga Desa Batu Layar Kecamatan Bongomeme sangat antusias untuk membuat sendiri VCO dengan metode yang disampaikan dengan peralatan sederhana yang mereka miliki di rumah.

Ini disebabkan oleh alat yang diperlukan untuk membuat VCO menggunakan metode ini yang menggunakan teknologi yang sangat sederhana dan mudah dipahami masyarakat. Selain itu, semua alat yang dibutuhkan—toples, saringan kelapa, corong, dan selang, sudah ada di rumah, menurut penjelasan yang diberikan. Karena biasa digunakan untuk keperluan sehari-hari, bahan yang digunakan dapat dibeli dengan mudah di pasar.

Percobaan pembuatan VCO menunjukkan bahwa setiap tiga butir menghasilkan lebih dari 300 ml VCO. Selain itu, minyak goreng sehat (Healthy Coconut Oil HCO) masih dihasilkan, dan jika blondo dipanaskan sedikit, minyak yang masih berwarna putih dapat digunakan untuk membuat tepung. Tidak diragukan lagi, hal ini sangat menguntungkan karena selain memperoleh minyak goreng sehat (HCO) dan blondo, yang dapat digunakan untuk membuat tepung, dan VCO yang memiliki nilai jual tinggi (Rp. 20.000- setiap 300 ml) dan dapat untuk pengobatan berbagai penyakit.. Hal ini secara ekonomis sangat menguntungkan masyarakat. Harga kelapa tiga butir dihargai Rp. 6000, namun jika dimanfaatkan untuk pembuatan minyak VCO nilainya bisa menjadi Rp. 20.000. Hal ini menjadi peluang usaha untuk masyarakat Desa Batu Layar khususnya yang memiliki potensi kelapa untuk ditingkatkan nilai jualnya.



**Gambar 5.** Proses Sosialisasi Potensi Minyak VCO

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat ini dapat ditarik kesimpulan bahwa Masyarakat belum memiliki pengetahuan terkait banyaknya manfaat untuk diperoleh dari produksi minyak VCO. Produksi minyak tersebut dapat dengan mudah dilakukan karena hanya memanfaatkan teknologi dan alat-alat rumah tangga yang sederhana. Selain itu pemanfaatan minyak VCO dapat menjaga kesehatan dan meningkatkan penghasilan keluarga.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam proses pelaksanaan pengabdian ini. Khusus kepada Lembaga Pengembangan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Gorontalo yang telah memfasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan di Masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayu Widiyanti Guru Mapel PKN, R., & KabPacitan, M. (2015). *Peran Biologi dan Pendidikan Biologi dalam Menyiapkan Generasi Unggul dan Berdaya Saing Global*.
- [2] Kusuma, M. A., & Putri, N. A. (n.d.). *Review: Asam Lemak Virgin Coconut Oil (VCO) dan Manfaatnya untuk Kesehatan* (Vol. 4, Issue 1).
- [3] Mailani, I., Dayanti, R., Gustira, Y., Silvia, I., Aslori, M., Harisha Widya Lubis, I., Putra Novaldi, D., Ajmal, H., Puspita, S., Salwadani, R., Noviyensy, N., & Kuantan Singingi, I. (2023). *Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil Sebagai Alternatif Minyak Goreng Murah Dan Sehat Dari Sisa Santan Bumdes Desa Teberau Panjang* (Vol. 3, Issue 1).
- [4] Mattoasi, & Usman. (2022). *Pelatihan Pembuatan Kelapa Menjadi Minyak Murni/Virgin Coconut Oil (VCO) Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat. Mopolayio : Jurnal Pengabdian Ekonomi, 2(1), 74–80.*
- [5] Novariant, H., & Tulalo, M. (n.d.). *Kandungan Asam Laurat Pada Berbagai Varietas Kelapa Sebagai Bahan Baku Vco* (Vol. 13, Issue 1).
- [6] Pomalingo, N., Rantelinggi, D., & Sirajuddin, Z. (2022). *Potensi Ekonomi Kelapa Melalui Pemanfaatan Produk Turunan Kelapa di Kabupaten Gorontalo. Buletin Poltanesa, 23(2).* <https://doi.org/10.51967/tanesa.v23i2.1335>
- [7] Rahmawati, D., & Rahmania, R. (n.d.). *Pelatihan pembuatan minyak virgin coconut oil (vco) bagi masyarakat terdampak bencana gempa di desa dangiang kabupaten lombok utara.*
- [8] Rindawati, Perasulmi, & Edy Wibowo Kurniawan. (2020). *Studi Perbandingan Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) Sistem Enzimatis dan Pancingan Terhadap Karakteristik Minyak Kelapa Murni yang Dihasilkan. Indonesian Journal Of Laboratory, 2(2), 25–32.*