

# Pembuatan Virgin Coconut Oil Dengan Penambahan Daun Pandan Di Desa Bineh Blang Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

<sup>1)</sup>Endiyani\*, <sup>2)</sup>Umar H.A, <sup>3)</sup>Ika Rezvani Aprita, <sup>4)</sup>Sri Agustina, <sup>5)</sup>Raisatun Nisa  
<sup>1,2,3,4,5)</sup>Agroindustri, Politeknik Indonesia Venezuela, Aceh Besar, Aceh, Indonesia  
Email Corresponding: [umarah\\_1977@yahoo.co.id](mailto:umarah_1977@yahoo.co.id)

## ABSTRAK

### Kata Kunci:

Bineh Blang  
Kelapa  
Pandan  
Pengabdian Kepada Masyarakat  
VCO

Salah satu produk olahan buah kelapa adalah VCO (*Virgin Coconut Oil*). Minyak VCO diperoleh dari daging buah kelapa segar. Desa Bineh Blang terletak di Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar yang memiliki banyak pohon kelapa. Hal tersebut yang menjadi dasar pemilihan lokasi kegiatan pengabdian kepada Masyarakat. Tim rombongan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang terdiri dari beberapa orang dosen yang dibantu oleh beberapa mahasiswa melakukan survei dan analisis situasi pada desa tersebut sehingga permasalahan di desa tersebut dapat diidentifikasi. Hasil survei menunjukkan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat, yaitu rendahnya pengetahuan masyarakat tentang olahan produk dari buah kelapa. Pemecahan dari permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat adalah dengan memberi pengetahuan proses pembuatan VCO dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam di desa dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan kepada masyarakat agar mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pemanfaatan potensi buah kelapa sebagai bahan baku dasar untuk pembuatan VCO di desa Bineh Blang kecamatan Ingin Jaya kabupaten Aceh Besar. Masyarakat di desa Bineh Blang tertarik dengan adanya inovasi baru yaitu penambahan daun pandan pada proses pembuatan VCO, sehingga mereka dapat mengoptimalkan sumber daya di desa tersebut. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat telah mengerti dan mengetahui pengolahan buah kelapa menjadi VCO dengan memanfaatkan inovasi daun pandan dari hasil tanaman pekarangan rumah mereka serta mampu mempraktekannya sehingga dapat meningkatkan taraf perekonomian dalam kebutuhan sehari-hari.

## ABSTRACT

### Keywords:

Bineh Blang  
Coconut  
Pandan  
Community Service  
VCO

One of the processed coconut products is VCO (*Virgin Coconut Oil*). VCO oil is obtained from fresh coconut flesh. Bineh Blang Village is located in Ingin Jaya District, Aceh Besar Regency which has many coconut trees. This is the basis for choosing the location for community service activities. The community service group (PkM) team consisting of several lecturers assisted by several students conducted a survey and analysis of the situation in the village so that problems in the village could be identified. The survey results show the problems faced by the community, namely the low public knowledge about processed products from coconuts. The solution to the problems faced by the community is to provide knowledge of the process of making VCO by utilizing the potential of natural resources in the village in improving community welfare. This community service activity aims to socialize the community to be able to improve knowledge and skills through the utilization of the potential of coconut fruit as a basic raw material for making VCO in Bineh Blang Village, Ingin Jaya district, Aceh Besar regency. People in Bineh Blang village are interested in a new innovation, namely the addition of pandan leaves to the process of making VCO, so that they can optimize resources in the village. The result of this community service activity is that the community has understood and known the processing of coconut fruit into VCO by utilizing pandan leaf innovations from their home yard plants and are able to practice it so that it can improve the economic standard in daily needs.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis dengan banyaknya pula merupakan negara produsen kelapa utama di dunia. Minyak VCO merupakan minyak yang diperoleh dari kopra (daging buah kelapa yang dikeringkan) atau dari perasan santannya. Kandungan minyak pada daging buah kelapa tua diperkirakan mencapai 30%-35%, atau kandungan minyak dalam kopra mencapai 63-72%. Kebutuhan akan minyak VCO (*Virgin Coconut Oil*) terpenuhi dengan adanya pemanfaatan lahan tanaman kelapa sekitar 3,712 juta hektar. Kebutuhan minyak VCO dari waktu ke waktu semakin meningkat seiring dengan semakin mahalnya minyak jenis lain. Berbagai cara telah dilakukan untuk memperoleh hasil olahan minyak VCO, mulai dari cara tradisional sampai dengan cara modern (Fajri Hasibuan et al., 2019).

Desa Bineh Blang mempunyai potensi pertanian yang cukup baik, khususnya menanam pohon kelapa dan daun Pandan, kelapa mempunyai peran yang cukup penting dalam kehidupan masyarakat, karena kelapa banyak di budidayakan oleh sebagian besar masyarakat di desa Bineh Blang, kelapa juga sering di sebut sebagai pohon kehidupan dan pohon syurga karena hampir semua bagian tanaman dapat di manfaatkan untuk kehidupan (Karouw, et al., 2019).

Virgin Coconut Oil atau minyak kelapa murni yang di singkat VCO dibuat dengan cara memodifikasi proses pembuatan minyak kelapa sehingga menghasilkan 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 (Widiyanti, 2015). Popularitas VCO di seluruh dunia karena pembuatannya yang murni tanpa mengandung bahan-bahan kimia, serta pemanfaatan selanjutnya yang menjadi nilai tambah. Secara umum VCO dapat di jadikan makanan fungsional, karena memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk kesehatan dan mengurangi resiko penyakit kronis (Jnanadevan, 2018). Produk kelapa yang paling berharga adalah Minyak VCO. Minyak VCO dapat diperoleh dari daging buah kelapa segar atau dari kopra. Proses untuk membuat Minyak VCO dari daging buah kelapa segar dikenal dengan proses basah (wet process), karena pada proses ini ditambahkan air untuk mengekstraksi minyak. Sedangkan pembuatan Minyak VCO dengan bahan baku kopra dikenal dengan proses kering (dry process) (Susanto, 2013 ).

Pandan wangi merupakan tanaman yang sering dimanfaatkan daunnya sebagai bahan tambahan makanan, umumnya sebagai bahan pewarna hijau dan pemberi aroma.(Mardiyaningsih Aini, 2014.). Pandan wangi (*Pandanus amarylifolius* Roxb.) merupakan tanaman perdu merayap yang banyak disukai masyarakat karena aroma dan cita rasanya yang segar. Daun Pandan ini banyak digunakan di Indonesia, khususnya sebagai penambah cita rasa makanan atau minuman maupun obat-obatan. (Angraiyati, Hamzah, et al., 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa Bineh Blang yaitu membuat VCO dengan penambahan daun pandan. Masyarakat di desa Bineh Blang ingin melakukan kegiatan tentang pembuatan VCO dengan penambahan daun Pandan. Masyarakat di desa Bineh Blang tertarik dengan adanya inovasi baru, sehingga mereka dapat memanfaatkan potensi yang ada di desa tersebut. Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ialah warga desa terutama ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) desa Bineh Blang Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat serta ibu-ibu PKK dapat mengaplikasikan hasil pengabdian ini sehingga dapat memanfaatkan nilai ekonomis dari buah kelapa untuk dikembangkan menjadi suatu usaha pengolahan VCO (*Virgin Coconut Oil*) sehingga dapat menambah penghasilan sehari-hari bagi masyarakat desa tersebut.

## II. MASALAH

Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di Desa Bineh Blang yaitu masih rendahnya tingkat pengetahuan dan ketrampilan masyarakat mengenai proses pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO), sehingga diperlukan ketrampilan pembuatan VCO bagi masyarakat di desa Bineh Blang. Diharapkan para mitra mampu membuat VCO dengan kegiatan praktek dilapangan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

## III. METODE

Tahapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dimulai dari Tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri dari beberapa orang dosen dan mahasiswa program studi Agroindustri melakukan survei dan pemilihan lokasi yang tepat untuk pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Setelah

lokasi atau desa ditentukan maka langkah selanjutnya tim Pengabdian Kepada Masyarakat menemui kepala desa beserta perangkat desa dengan tujuan melaksanakan pengenalan, menentukan waktu dan tanggal beserta tempat pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan penambahan daun pandan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung selama tiga hari (18 – 21 Juni 2023) di desa Bineh Blang kecamatan Ingin Jaya kabupaten Aceh Besar.

Metode kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan dua tahap, tahapan pertama yaitu kegiatan sosialisasi dengan pemberian materi kepada masyarakat dan menjelaskan tentang teknik pembuatan VCO dengan penambahan daun pandan kemudian diikuti dengan diskusi dan tanya jawab tentang proses pembuatan VCO dengan penambahan daun pandan. Tahapan keduanya dengan pelatihan proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) dengan penambahan daun pandan secara langsung diterapkan kepada masyarakat desa.

Peralatan yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah pisau, blender, saringan dan parutan kelapa, Bahan baku yang digunakan untuk pembuatan VCO dengan penambahan daun pandan yaitu kelapa, daun pandan, air, plastik, tali rafia (plastik) dan karet.

Prosedur pembuatan VCO dengan penambahan daun pandan yang dilakukan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah sebagai berikut: Buah kelapa diparut setelah itu diperas kelapa nya menggunakan air hingga menjadi santan lalu disaring kemudian disisihkan; daun pandan wangi dirajang halus kemudian diblender menggunakan air sedikit, lalu disaring menggunakan saringan untuk mengambil sari daun pandan; lalu dimasukkan sari daun pandan kedalam santan lalu diaduk hingga homogen; campuran santan dan daun pandan tadi kemudian dimasukkan kedalam plastik lalu diikat menggunakan tali plastik; langkah selanjutnya plastik tersebut digantung di tempat yang sudah disiapkan; kemudian didiamkan selama tiga jam; setelah itu akan terjadi pemisahan antara santan dan air, air tersebut dipisahkan dengan cara menggunting bagian bawah dari ujung plastik tersebut; lapisan santan kental yang tersisa dipindahkan dalam plastik baru untuk selanjutnya digantung kembali ditempat yang tersedia; kemudian didiamkan selama 1 x 24 jam; setelah itu akan terdapat 3 lapisan yang terpisah yaitu air, VCO dan blondonya; kemudian tusuk plastik dengan sedotan air mineral di bagian lapisan minyak yang keluar yaitu Virgin Coconut Oil (VCO) akan berwarna hijau; setelah proses pengambilan VCO selanjutnya VCO tersebut di saring menggunakan tisu agar ampas yang terbawa pada proses pengambilan dapat dipisah; dan langkah terakhir yaitu VCO siap di kemas di dalam botol yang telah disediakan.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Pembuatan VCO dengan Penambahan Daun Pandan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berawal dari tahapan dibentuknya tim dan persiapan tim kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, selanjutnya tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri dari beberapa orang dosen dan mahasiswa dari program studi Agroindustri Politeknik Indonesia Venezuela menyusun rangkaian acara sosialisasi dan kegiatan pelatihan pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan penambahan daun pandan. Setelah tahapan tersebut tim Pengabdian kepada Masyarakat menyusun jadwal kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilaksanakan. (Aprita, et al., 2022).

Pada hari yang sudah disepakati kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan dengan diawali oleh kegiatan sosialisasi dimana dilakukan pemberian materi mengenai produk olahan dari buah kelapa serta penggunaan daun pandan yang berfungsi sebagai pewarna dan pemberi aroma. Kegiatan sosialisasi ini disertai dengan interaksi diskusi dan tanya jawab. Dari hasil interaksi diketahui bahwa antusiasme masyarakat sangat tinggi untuk mengikuti kegiatan pelatihan. Kegiatan selanjutnya dilakukan pelatihan proses pembuatan Virgin coconut oil (VCO) dengan penambahan daun pandan. Tim Pengabdian kepada Masyarakat secara langsung mempraktikkan proses pembuatan VCO didepan masyarakat. Masyarakat Desa Bineh Blang terutama ibu – ibu PKK mengikuti proses pelatihan dengan sangat baik.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa program studi Agroindustri Politeknik Indonesia Venezuela di desa Bineh Blang sangat memotivasi masyarakat setempat, karena masyarakat belum banyak mengetahui tentang manfaat dan nilai tambah VCO dengan penambahan daun pandan dan bagaimana proses produksinya. Oleh karena itu, dengan adanya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, mahasiswa dapat membagikan ilmu yang dimiliki kepada masyarakat dan menerapkan proses produksi yang efisien dan efektif.



Gambar 2. Kegiatan Praktek Pembuatan VCO dengan Penambahan Daun Pandan

Hasil kegiatan tersebut mendapat respon positif masyarakat desa Bineh Blang. Pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat peneliti dan mahasiswa mendemonstrasikan manfaat lain dari santan kelapa yang hanya dimanfaatkan sebagai pelengkap dalam memasak yaitu dengan mengolahnya menjadi produk Virgin Coconut Oil (VCO). (Prianto, et al., 2022) menyatakan bahwa Virgin Coconut Oil merupakan minyak hasil olahan yang terbuat dari daging buah kelapa. VCO adalah minyak yang dihasilkan tanpa merubah sifat fisik kimia minyak yang diperoleh dengan hanya perlakuan mekanis dan pemakaian panas minimal serta tidak menggunakan bahan kimia kecuali yang tidak mengalami reaksi dengan minyak. VCO merupakan minyak kelapa segar yang di olah tanpa pemanasan, sehingga kandungan yang penting dalam minyak tetap dapat di pertahankan. VCO yang umumnya diketahui adalah dalam bentuk yang masih virgin (alami) tanpa penambahan suatu bahan pewarna, pewangi dan sebagainya.

VCO atau minyak kelapa murni merupakan minyak kelapa yang memiliki banyak manfaat, baik bagi kesehatan, kecantikan, dan lain-lain. VCO diperoleh langsung dari santan kelapa segar tanpa melalui proses pemanasan, penyulingan, pemutihan, dan pengharuman sehingga tidak mengubah sifat alami minyak. VCO tidak menyebabkan kegemukan atau obesitas. Konsumsi minyak kelapa tidak akan menyebabkan kegemukan atau obesitas. Oleh karena itu, Indonesia sebagai penghasil kelapa dapat merasakan potensi yang sangat besar tentang kegunaan dalam memanfaatkan VCO untuk kebutuhan sehari-hari (Putri and Ali, 2021).

VCO telah muncul sebagai produk di versifikasi kelapa yang menjanjikan, dengan permintaan pasar dunia yang terus meningkat. Keuntungan pemanfaatan VCO adalah dapat di produksi secara rumahan, tingkat skala mikro oleh desa, dan tingkat skala makro oleh perusahaan (Nair, 2018). Kandungan asam lemak jenuh rantai sedang, pendek dan tinggi terkandung dalam VCO, yaitu sekitar 92%. VCO bermanfaat dalam proses penyembuhan di antaranya untuk meningkatkan daya tahan tubuh manusia terhadap penyakit. (Olga et al., 2016).

Inovasi produk yang dilakukan yaitu dengan penambahan daun pandan sebagai pewarna dan pewangi dalam proses pembuatan VCO yang dipraktekkan oleh tim pengabdian kepada masyarakat pada produk VCO menjadi sesuatu yang menarik bagi warga di desa Bineh Blang, warga secara langsung ikut terlibat dalam proses pembuatan VCO dengan penambahan daun pandan karena selama ini belum ada yang mempraktekannya secara langsung.

Upaya pemberdayaan ditempuh dilatarbelakangi oleh ketersediaan sumberdaya yang melimpah dan terus-menerus sehingga memunculkan ide pemanfaatan buah kelapa untuk pembuatan VCO. Pembuatan VCO diharapkan dapat memberikan manfaat dalam bidang pertanian, kesehatan, disamping itu dapat pula dimanfaatkan untuk peningkatan perekonomian di desa Bineh Blang kecamatan Ingin Jaya kabupaten Aceh Besar.

Masyarakat desa Bineh Blang sangat antusias dalam melihat proses produksi hingga hasil produk yang didapatkan, mereka juga berkeinginan mencoba mengembangkan produk VCO dengan penambahan daun pandan dan menjadi usaha industri rumahan masyarakat tersebut dari hasil demontrasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.



Gambar 3. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

## V. KESIMPULAN

Masyarakat desa dan khususnya ibu-ibu PKK desa menjadi sasaran utama dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan penambahan daun pandan di desa Bineh Blang kecamatan Ingin Jaya kabupaten Aceh Besar. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini terselenggara dengan sangat baik dan lancar dengan bantuan dari segala pihak terutama, Program Studi Agroindustri, LPPM Politeknik Indonesia Venezuela dan masyarakat di desa Bineh Blang. Antusiasme yang sangat baik diperoleh dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat terlihat dari banyaknya masyarakat desa yang mengikuti kegiatan ini serta interaksi yang terjadi selama kegiatan ini berlangsung. Masyarakat juga berharap bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilakukan secara berkala di desa Bineh Blang kecamatan Ingin Jaya kabupaten Aceh Besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angraiyati, Dewi, and Faizah Hamzah. (2017) "Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amarylifolius* Roxb.) Terhadap Aktivitas Antioksidan." *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, vol. 4, no. 1, pp. 1-12.
- Aprita, I. R., Anwar, C., & Irhami, I. (2022). Socialization of the Process of Making Chicken Meatballs With the Addition of Red Spinach Extract (*Amaranthus tricolor*) in Paya Ue Village, Aceh Besar. *Eumpang Breuh: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 39-43.
- Hasibuan, C. F., Rahmiati, R., & Nasution, J. (2018). Pembuatan virgin coconut oil (vco) dengan menggunakan cara tradisional. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 128-132.
- Jnanadevan, R. (2018). Virgin Coconut Oil Gaining Popularity as a Functional Food. *Indian Coconut Journal*: 6-8.
- Karouw, S., Santosa, B., & Maskromo, I. (2019). Teknologi pengolahan minyak kelapa dan hasil ikutannya. *Jurnal Litbang Pertanian*, 38(2), 86-95.

- Mardiyansih, A., & Aini, R. (2014). Pengembangan Potensi Ekstrak Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) Sebagai Agen Antibakteri Development Of *Pandanus amaryllifolius* Roxb Leaves Extract As Antibacterial Agent. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 185-192.
- Nair, S, D. (2018). Quality Vigin Coconut Oil Doing The Right Thing at The Right Time. *Indian Coconut Journal*:9-12.
- Olga, Y., A.P Sari, T, Aziz. (2017). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Metode Penggaraman. *Jurnal Teknik Kimia*. 23(2): 129-136.
- Prianto, J., Novitasari, R., & Apriyanto, M. (2022). Pengaruh Penambahan Daun Pandan Wangi Pada Pengolahan VCO (Virgin Coconut Oil) Terhadap Kesukaan Konsumen. *Selodang Mayang: Jurnal Ilmiah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Indragiri Hilir*, 8(1), 66-72.
- Putri, R. S., & Ali, A. (2021). Pelatihan pembuatan virgin coconut oil (vco) di desa bulo wattang sebagai tindakan preventif untuk menjaga kesehatan masyarakat. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 5(1), 8-16.
- Susanto, Tri. (2013). Perbandingan Mutu Minyak Kelapa yang di Proses Melalui Pengasaman dan Pemanasan Sesuai SNI 2902 2011. Palembang: *Jurnal Balai Riset dan Standardisasi Industri*.
- Widiyanti, R. A. (2015). Pemanfaatan Kelapa Menjadi Virgin Coconut Oil (VCO) Sebagai Antibiotik Kesehatan dalam Upaya Mendukung Visi Indonsia Sehat 2015. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2015*. Malang Indonesia: 577-584.