

# COMMUNITY EMPOWERMENT BY PROVIDING KNOWLEDGE OF THE BENEFITS OF VCO (VIRGIN COCONUT OIL) FOR HEALTH AND THE PROCESS OF VCO PRODUCTION TO RESIDENTS OF RT 16 RW 02, TEGALSARI VILLAGE, SERANG

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DENGAN MEMBERIKAN PENGETAHUAN MANFAAT VCO (VIRGIN COCONUT OIL) UNTUK KESEHATAN DAN PROSES PEMBUATAN VCO PADA WARGA RT 16 RW 02 KELURAHAN TEGALSARI, SERANG

#### Istiana Annisa\*1, Hadits Lissentiya Armal<sup>2</sup>, Rian Bayu Santya Mahardhika<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Banten <sup>3</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis \*e-mail: istiana.annisa.job@gmail.com

#### **Abstract**

VCO (Virgin Coconut Oil) is a processed product from coconuts which is made by physical or biochemical methods to produce virgin coconut oil with the characters of low water content and free fatty acids, smells good and has a shelf life of more than 12 months, due to the highest content. VCO (Virgin Coconut Oil) is lauric acid (monolaurin) as much as 32.73% so that VCO has an anti-microbial effect, good for bacteria or fungi. VCO (Virgin Coconut Oil) has good benefits for health and has economic value. Community service activities aim to apply the results of research in the field of health science and technology, especially in increasing knowledge of the benefits of VCO (Virgin Coconut Oil) for health and knowing the process of making VCO (Virgin Coconut Oil). Thus the community is able to process VCO (Virgin Coconut Oil) independently for their own needs and business. The results of the community service activities were the training of 36 residents of RT 016 RW02 Tegalsari Village, Walantaka Serang District - Banten, while the outputs achieved were the publication journals and videos of community service activities.

Keywords: oil, coconut, virgin

#### Abstrak

VCO (Virgin Coconut Oil) merupakan produk olahan dari buah kelapa yang dibuat dengan metode secara fisika atau biokimia untuk menghasilkan minyak kelapa murni dengan karakter kadar air dan asam lemak bebas yang rendah, berbau harum dan daya simpan yang lebih dari 12 bulan, karena kandungan tertinggi VCO (Virgin Coconut Oil) adalah asam laurat (monolaurin) sebanyak 32,73% sehingga VCO memiliki efek anti mikroba, baik untuk bakteri atau jamur. VCO (Virgin Coconut Oil) memiliki manfaat baik bagi kesehatan dan memiliki nilai ekonomis.Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk menerapkan hasil penelitian dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan terutama dalam meningkatkan pengetahuan manfaat dari VCO (Virgin Coconut Oil) untuk kesehatan dan mengetahui proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil). Dengan demikian masyarakat mampu mengolah VCO (Virgin Coconut Oil) secara mandiri untuk kebutuhan sendiri maupun usaha.Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah terlatihnya 32 warga RT 016 RW02 Kelurahan Tegalsari, Kecamatan Walantaka Serang - Banten, sedangkan luaran yang dicapai adalah publikasi jurnal dan video kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

Kata kunci: minyak, kelapa, murni



#### 1. PENDAHULUAN

Minyak Kelapa Murni (*Virgin Coconut Oil* atau VCO) merupakan produk olahan asli Indonesia yang terbuat dari daging kelapa segar yang diolah pada suhu rendah atau tanpa melalui pemanasan, sehingga kandungan yang penting dalam minyak tetap dapat dipertahankan (Tanasale, 2013). VCO (*Virgin Coconut Oil*) merupakan produk olahan dari buah kelapa yang dibuat dengan metode secara fisika atau biokimia untuk menghasilkan minyak kelapa murni dengan karakter kadar air dan asam lemak bebas yang rendah, berbau harum dan daya simpan yang lebih dari 12 bulan, karena kandungan tertinggi VCO (*Virgin Coconut Oil*) adalah asam laurat (monolaurin) sebanyak 32,73% sehingga VCO memiliki efek anti mikroba, baik untuk bakteri atau jamur. VCO (*Virgin Coconut Oil*) memiliki manfaat baik bagi kesehatan dan memiliki nilai ekonomis. Namun masyarakat masih terbatas dalam pengetahuan untuk mengolahnya menjadi VCO (*Virgin Coconut Oil*), *dalam* Uji klinis potensial VCO (*Virgin Coconut Oil*) dapat digunakan untuk treatment pasien COVID-19, kanker, jantung koroner, diabetes, asam urat, dan penyakit degeneratif lainnya. (Hakim, dkk. 2020).

Jumlah protein terbesar terkandung dalam daging buah (endosperm) kelapa yang setengah tua, sedangkan kandungan kalori dan lemak mencapai maksimal pada buah kelapa tua. Pengolahan minyak kelapa dengan bahan baku kelapa segar telah lama dilakukan oleh petani kelapa, hasil minyaknya langsung dikonsumsi, hanya masih ditemukan kelemahankelemahan antara lain kadar air masih cukup tinggi sekitar 1,6% dan asam lemak bebas 1,9% sehingga cepat menjadi tengik dan tidak tahan lama disimpan. Tanaman kelapa (Cocos nucifera) mendapat julukan pohon kehidupan, karena mulai dari akar, batang, daun, bunga dan buah dapat di manfaatkan untuk memenuhi sebagian besar kebutuhan manusia. Walaupun manfaat tanaman kelapa beraneka ragam, namun dalam kenyataannya masih terbatas pada produk tradisional diantaranya pembuatan minyak goreng atau minyak makan. Daging buah kelapa kaya akan kandungan lemak, karbohidrat, protein, dan vitamin (Fajar, 2019).

Indonesia termasuk salah satu negara penghasil kelapa terbesar di Asia yaitu memiliki luas area perkebunan kelapa tahun 2020 sebesar 339.680.000 hektar. Beberapa peneliti telah melakukan uji efektivitas VCO (Virgin Coconut Oil), pada penelitian yang dilakukan Cahyati, dkk tahun 2015 VCO (Virgin Coconut Oil) berpengaruh terhadap ruam popok bayi menunjukkan perbedaan skor ruam popok yang bermakna antara sebelum diberikan VCO (Virgin Coconut Oil) yaitu 8,64 dan setelah diberikan VCO (Virgin Coconut Oil) 2,36 dengan p value = 0,003 dan  $\alpha$  = 0,05. Pada penelitian yang dilakukan tahun 2016 oleh Sumiasih, dkk VCO (Virgin Coconut Oil) dapat mempercepat penyembuhan luka perineum dan penelitian yang dilakukan Fatonah, dkk tahun 2013 terdapat efektivitas penggunaan VCO (Virgin Coconut Oil) secara topikal untuk mengatasi luka tekan (dekubitus) grade I dan II.

Berdasarkan latar belakang diatas, dalam kegiatan pengabdian ini akan diberikan penyuluhan kepada masyarakat di lingkungan RT 16, RW 02 Kelurahan Tegalsari, Serang mengenai manfaat dari VCO (Virgin Coconut Oil) untuk kesehatan. Selain itu akan dilakukan pula proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) yang dapat dilakukan secara mandiri untuk kebutuhan sehari-hari atau usaha.

# 2. METODE

# Bentuk Pengabdian kepada Masyarakat

Bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah kegiatan pengabdian kepada masyarakat terprogram yang didasarkan padaranah keilmuan serta hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis pada tahun 2022 dengan judul "Pemberdayaan Masyarakat dengan Memberikan Pengetahuan Manfaat VCO (Virgin Coconut Oil) Untuk Kesehatan dan Proses Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) Pada Warga RT 016 RW 02 Kelurahan Tegalsari, Serang".



#### Jenis Pengabdian kepada Masyarakat

Jenis pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan adalah pemberdayaan dan pendampingan dalam melakukan upaya promosi Kesehatan kepada masyarakat khususnya warga RT 016, RW 02 kelurahan Tegalsari, Serang. Promosi Kesehatan yang dilakukan ditujukan untuk menerapkan hasil penelitian dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan terutama dalam meningkatkan pengetahuan manfaat dari VCO (Virgin Coconut Oil) untuk kesehatan dan mengetahui proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil). Dengan demikian masyarakat mampu mengolah VCO (Virgin Coconut Oil) secara mandiri untuk kebutuhan sendiri maupun usaha.

#### Skema Pengabdian kepada Masyarakat

Skema pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan adalah Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Skema Program Kemitraan (PKM) adalah program PKM yang bermitra dengan masyarakat dibidang Kesehatan. Mitra pengabdian kepada warga RT 016, RW 02 kelurahan Tegalsari, Serang.

# Lokasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di kediaman Ketua RT 016, RW 02 Kelurahan Tegalsari, Serang.

#### Waktu Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan bulan September 2022.

#### Sasaran Kegiatan

- 1. Ketua RW 02 Kelurahan Tegalsari, Serang
- 2. Ketua RT 016 Kelurahan Tegalsari, Serang
- 3. Warga RT 016, RW 02 Kelurahan Tegalsari, Serang

#### Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan 2 orang Dosen daru jurusan teknologi laboratorium medis dan dibantu 3 orang mahasiswa.



Gambar 1 Bagan Alir Kegiatan PkM

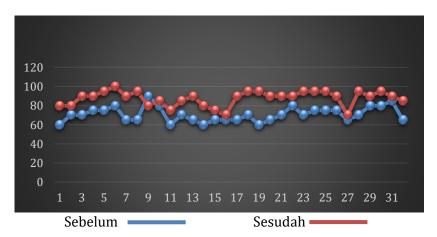
#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan sesuai jadwal yang direncanakan. Langkah-langkah kegiatan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut:

- 1. Melakukan survei lokasi ke RT 016, RW 02, Kelurahan Tegalsari, Serang pada hari, tanggal: Senin, 02 Mei 2022, dengan melakukan pre test terhadap warga.
- 2. Melakukan perizinan ke Kesbangpol dan Dinas Kesehatan Kota Serang.
- 3. Melakukan koordinasi dengan Ketua RT 016 dan Ketua RW 02
- 4. Penyuluhan dan Pelatihan mengenai VCO (Virgin Coconut Oil) Pada warga RT 016, RW 02, Kelurahan Tegalsari, Serang pada hari, tanggal: Senin, 23 Juli 2022, sebelum dilaksanakan kegiatan penyuluhan mengenai pengetahuan manfaat dari VCO (Virgin Coconut Oil) untuk



kesehatan dan memberikan pengetahuan proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) kepada 32 warga, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan persiapan bahan materi serta menyusun kuesioner yang disebarkan kepada warga, pengisian dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dan pelatihan mengenai VCO (Virgin Coconut Oil).



Gambar 1. Grafik Peningkatan hasil Penyuluhan dan Pelatihan

Dari hasil pengkajian tersebut diperoleh hasil pengetahuan warga yang baik dan menunjukan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan sebelum dengan sesudah penyuluhan dan pelatihan. Nilai rata-rata sebelum penyuluhan dan pelatihan adalah 70,78, sedangkan sesudah penyuluhan dan pelatihan adalah 87,81.



Gambar 2. Penyuluhan Mengenai VCO (Virgin Coconut Oil)



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil)



5. Melaksanakan *monitoring* mengenai pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) yang dilakukan warga RT 016 RW 02



Gambar 4. Monitoring Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil)

6. Melaksanakan evaluasi hasil pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) yang dilakukan oleh warga RT 016 RW 02



Gambar 5. Evaluasi Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil)

#### 4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan manfaat dari VCO (Virgin Coconut Oil) untuk kesehatan dan mengetahui proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil).

- 1. Meningkatnya pengetahuan kepada 32 warga mengenai manfaat VCO (Virgin Coconut Oil) untuk kesehatan dan proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) secara mandiri, menunjukan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan sebelum dengan sesudah penyuluhan dan pelatihan. Nilai rata-rata sebelum penyuluhan dan pelatihan adalah 70,78, sedangkan sesudah penyuluhan dan pelatihan adalah 87,81.
- 2. Terdapat warga yang mengaplikasikan pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) untuk usaha dalam meningkatkan perekonomian keluarga.
- 3. Tersusunnya artikel publikasi ilmiah dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini
- 4. Mengunggah video kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam media elektronik online

Berdasarkan simpulan yang telah penulis uraikan diatas, maka yang dapat kami rekomendasikan guna terjaganya kelangsungan Kesehatan warga menjadi lebih baik. Warga diharapkan untuk mengaplikasikan proses pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) untuk dikonsumsi sendiri maupun menjadi bahan untuk usaha.



#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ariyani, S. B., Ratihwulan, H., & Asmawit. (2021). Kualitas Produk Virgin Coconut Oil (VCO) Menggunakan Teknik Mekanik Skala Industri Rumah Tangga. Jurnal Riset Industri Hasil Hutan, 13(2), 133-142.
- Aziz, Tamzil., Olga, Yohana., & Sari., A. D. (2017). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Metode Penggaraman. Jurnal Teknik Kimia, 2(23), 129-136.
- Cahyati., dkk. (2015). Pengaruh Virgin Coconut Oil Terhadap Ruam Popok Pada Bayi. Jurnal Keperawatan Sriwijaya, 02(1), 57-61.
- Dalmadi. (2019). Development of "Immersion and Plated Filtering" as an Alternative of VCO Making. Jurnal Biologi Tropis, 19 (1), 116 122.
- Fajar, Rizqy. (2019). Uji Kualitas Minyak VCO (Virgin Coconut Oil) dan Minyak Konvrnsional Secara Mikrobiologi Sebagai Pengembangan Mata Kuliah Mikrobiologi Lanjut. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri, Ambon.
- Falah, I. R. (2019). Uji Kualitas Virgin Coconut Oil (Vco) Dengan Penambahan Ekstrak Buah Nanas (Ananas Comosus L.) Secara Enzimatis Setelah Penggorengan. Skripsi. Jurusan Agroindustri Politeknik Negeri Subang. Subang.
- Fatonah., dkk. (2013). Efektifitas Penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) Secara Topikal untuk Mengatasi Luka Tekan (Dekubitus) Grade I dan II. Jurnal Kesehatan. 01(1), 264-270.
- Hakim., dkk. (2020). Karakter, Proses Dan Potensi Virgin Coconut Oil (VCO) Sebagai Pangan Fungsional. Journal of Science, Technology and Enterpreneurship. 02(2), 33-39.
- Hasibuan, C. F., Rahmiati., & Nasution, J. (2018). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Menggunakan Cara Tradisional. MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(3), 128-132.
- Marlina, dkk. (2017). Pembuatan Virgin Coconut Oil dari Kelapa Hibrida Menggunakan Metode Penggaraman dengan Nacl dan Garam Dapur. Jurnal Chemurgy, 01(2).
- Mela, E., & Bintang, D. S., (2021). Virgin Coconut Oil (Vco): Pembuatan, Keunggulan, Pemasaran dan Potensi Pemanfaatan Pada Berbagai Produk Pangan. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 40(2), 103-110.
- Mesu, RR., Fadil., & Fangohoi, L. (2018). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Menggunakan Enzim Papain Di Desa Gerbo Kecamatan Purwodadi Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur. Jurnal Triton, 09(1).
- Nurhaliza, S., Rahmatu, R., & Made, U. (2021). Kualitas Fisikokimia dan Organoleptik Virgin Coconut Oil dari Berbagai Sari Buah-Buahan sebagai Sumber Enzim. Jurnal Agrotekbis, 09(04), 986-996.
- Kusuma, M. A., & Putri, N. A. (2020). Asam Lemak Virgin Coconut Oil (VCO) dan Manfaatnya untuk Kesehatan. Jurnal AGRINIKA, 04(1), 93-107.
- 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), 24-29.
- Pranata., dkk. (2020). Ekstraksi Minyak Kelapa Murni dengan Metode Pengadukan dan Cold Pressed (Virgin Coconut Oil Extraction With Stirring And Cold- Pressed Method). Indo. J. Pure App. Chem, 3(2), 11-17.
- Pulung, M. L., Yogaswara, R., & Sianipar, F. R. D. N. (2016). Potensi Antioksidan Dan Antibakteri Virgin Coconut Oil dari Tanaman Kelapa Asal Papua. Chem. Prog, 9(2), 63-69.
- Sumiasih, dkk. 2016. Virgin Coconut Oil Mempercepat Penyembuhan Luka Perineum Di Puskesmas Rawat Inap Kota Denpasar. Jurnal Skala Husada, 13(01), 39 49.
- Suryani. (2021). VCO (Virgin Coconut Oil) dapat Membantu Penyembuhan Covid-19 Ditinjau dari Perspektif Biokimia. Unitomo Press. Surabaya.
- Tanasale, M.L.P. (2013). Aplikasi Starter Ragi Tape Terhadap Rendemen dan Mutu Virgin Coconut Oil (VCO). Jurnal Ekosains, 02(01), 47-51.