

## **PELATIHAN PEMBUATAN *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) BAGI MASYARAKAT BONTOKAPETTA I, KELURAHAN ALLEPOLEA, KECAMATAN LAU, KABUPATEN MAROS**

**Andi Annisa Septiana<sup>1</sup>, Andi Fahirah<sup>2</sup>, A. Mu'nisa<sup>3</sup>, Auliana Bestary Isma<sup>4</sup>, Jelita Robong Langi<sup>5</sup>, Muhammad Naufal Syaiful Haq<sup>6</sup>, Nurfaidah<sup>7</sup>, Nurul Fitriani<sup>8</sup>, Sitrasari<sup>9</sup>**

*Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Jl. Dg Tata Raya Parangtambung Makassar, Sulawesi Selatan, 90222*

\*Email: andiannisaseptiana0@gmail.com

### **Abstrak**

*Kuliah Kerja Nyata (KKN) bertujuan untuk memahami secara mendalam tantangan yang dihadapi oleh masyarakat dan memiliki kemampuan untuk memberikan solusi secara praktis. Salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah pelatihan pembuatan Virgin coconut oil (VCO) yang dilaksanakan di RW 02 Bontokapetta I, Kelurahan Allepolea, Kecamatan Lau, Kabupaten Maros. Virgin coconut oil (VCO) adalah produk olahan kelapa yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Namun, VCO belum banyak dikenal luas oleh masyarakat, terutama masyarakat pedesaan. Hal ini membuka peluang bagi masyarakat pedesaan untuk mengolah kelapa menjadi VCO sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan perekonomian. VCO memiliki banyak manfaat, termasuk antibakteri, menjaga kesehatan jantung, mencegah penyakit osteoporosis, diabetes, lever, menurunkan berat badan, dan memelihara kesehatan kulit. Proses pembuatan VCO dimulai dari pengupasan kelapa, pamarutan, pemerasan santan, pengadukan santan dengan mixer, mendinginkan santan, pemisahan minyak yang dihasilkan hingga pengemasan menjadi produk yang siap pakai. Warga sangat antusias dalam mengikuti pelatihan ini karena mendapatkan ilmu baru dan berpotensi menjadi peluang usaha.*

**Kata kunci :** KKN, Pelatihan, VCO, Mahasiswa, Masyarakat

### **Abstract**

*Real Work Lectures (KKN) aim to understand in depth the challenges faced by society and have the ability to provide practical solutions. One form of community service carried out is training in making Virgin coconut oil (VCO) which was carried out at RW 02 Bontokapetta I, Allepolea Village, Lau District, Maros Regency. Virgin coconut oil (VCO) is a processed coconut product that has many health benefits. However, VCO is not widely known by the public, especially rural communities. This opens up opportunities for rural communities to process coconuts into VCO as an effort to improve the economy. VCO has many benefits, including antibacterial, maintaining heart health, preventing osteoporosis, diabetes, liver disease, reducing weight, and maintaining healthy skin. The process of making VCO starts from peeling the coconut, grating it, squeezing the coconut milk, stirring the coconut milk with a mixer, letting the coconut milk sit, separating the resulting oil until packaging it into a ready-to-use product. Residents are very enthusiastic about taking part in this training because they gain new knowledge and have the potential to become business opportunities.*

**Keywords :** Community Service Learning, Training, VCO, Students, Community

## 1. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan pendekatan pendidikan yang transformatif, yang melampaui batasan pembelajaran di dalam kelas konvensional. Berakar dalam filosofi penerapan pengetahuan akademis untuk mengatasi tantangan dunia nyata, dengan adanya kegiatan KKN yang berfungsi sebagai jembatan antara teori dan praktik secara langsung kedalam lingkungan masyarakat. Pada pelatihan yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Terpadu Universitas Negeri Makassar Angkatan XXXV Tahun 2023 mendokumentasikan setiap program pelatihan komprehensif yang dilakukan sebagai bagian dari program kerja dari kegiatan KKN, dengan fokus pada peningkatan pemberdayaan masyarakat dan pembangunan berkelanjutan. Kegiatan pelatihan pada masyarakat yang dibahas dalam jurnal ini dilaksanakan di RW 02 Bontokapetta I, Kelurahan Allepolea, Kecamatan Lau, Kabupaten Maros, selama dua bulan mulai dari 19 Juni hingga 19 Agustus 2023. Program terpadu ini melibatkan mahasiswa yang menjalankan tugas dan program kerja dengan berkolaborasi bersama masyarakat setempat untuk memberikan bantuan. Selain itu, kegiatan ini juga berfungsi sebagai aplikasi praktis dari pengetahuan yang diperoleh selama studi akademis mereka, dengan menjalankan program kerja yang sesuai dengan keterampilan mahasiswa.

Kelapa merupakan tumbuhan yang memiliki manfaat yang sangat banyak dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Seluruh bagian dari pohon kelapa dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia sehingga pohon ini sering disebut pohon kehidupan. Pengolahan buah kelapa menjadi minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*) merupakan salah satu bentuk olahan dalam rangka meningkatkan nilai guna dari produk. *Virgin Coconut Oil* (VCO) sendiri merupakan produk olahan dari daging kelapa yang berupa cairan berwarna jernih, tidak berasa, dengan bau khas kelapa. *Virgin Coconut Oil* mengandung asam lemak jenuh rantai sedang dan pendek yang tinggi. Manfaat dari *Virgin Coconut Oil* (VCO) diantaranya adalah peningkatan daya tahan tubuh manusia terhadap penyakit serta mempercepat proses penyembuhan (Antu *et al.*, 2020). VCO banyak digunakan dalam industri farmasi, kosmetik, susu formula, maupun sebagai minyak goreng mutu tinggi (Kurang, 2021). VCO memiliki banyak manfaat khususnya dalam bidang kesehatan, diantaranya yaitu merupakan anti bakteri, menjaga kesehatan jantung, membantu mencegah penyakit osteoporosis, diabetes, lever, serta dapat menurunkan berat badan, dan memelihara kesehatan kulit (Marlina *et al.*, 2017 dalam Kurang, 2021).

Pengolahan kelapa di kelurahan Allepolea Kabupaten Maros belum banyak dimanfaatkan dengan baik. Masyarakat setempat di kelurahan Allepolea memanfaatkan kelapa hanya untuk keperluan sehari-hari saja, belum banyak yang memanfaatkannya dengan baik. Masyarakat memanfaatkan bagian batang tumbuhan kelapa sebagai bahan bangunan, tulang daunnya dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan sapu lidi, dan buahnya untuk menjadi santan atau pembuatan minyak kelapa. Hasil olahan tersebut belum mengalami peningkatan produk, sehingga diperlukan pengelolaan lebih lanjut agar memiliki nilai guna yang lebih baik. Salah satu produk yang dapat diolah dan memiliki nilai guna serta ekonomi yang cukup tinggi adalah minyak kelapa murni atau *Virgin Coconut Oil* (VCO). Pembuatan VCO dapat dilakukan dengan beberapa metode, diantaranya yaitu pemanasan, fermentasi, pemancingan, dan pemanasan. Pembuatan minyak kelapa yang umumnya masyarakat gunakan dan masih menjadi kebiasaan terutama masyarakat kelurahan Allepolea Kabupaten Maros yaitu dengan proses pemanasan. Minyak kelapa yang dihasilkan selain untuk dijasikan bahan pangan, sebagian juga dijual untuk kebutuhan ekonomi. Saat ini, VCO masih belum banyak dikenal luas sehingga belum banyak masyarakat yang mengolah ataupun mengonsumsinya. Hal ini berbeda dengan masyarakat yang tinggal di daerah perkotaan, sebagian dari mereka menjadikan VCO sebagai salah satu kebutuhan pangan fungsional untuk kesehatan. Hal ini membuka peluang bagi masyarakat pedesaan untuk mengolah kelapa menjadi VCO sehingga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat (Kurang, 2021).

Pengolahan buah kelapa menjadi VCO dengan menggunakan metode pemanasan masih menghasilkan bau tengik akibat kadar air yang tinggi sehingga kualitas VCO yang dihasilkan menjadi kurang maksimal. Lain halnya dengan pembuatan VCO dengan menggunakan metode alami tanpa pemanasan dan tanpa penambahan bahan lain selain kelapa dan air akan menghasilkan VCO yang wangi dengan bau khas kelapa dan tentunya memiliki kualitas VCO yang lebih maksimal dibandingkan dengan metode lainnya. Pembuatan VCO secara alami dari kelapa segar cukup sederhana karena hanya membutuhkan 2 bahan saja yaitu kelapa dan air sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengolahnya dan tidak memakan banyak biaya dalam proses pengolahannya. Selain itu, dengan adanya pelatihan pembuatan VCO bagi masyarakat kelurahan Allepolea Kabupaten Maros, maka dapat menambah wawasan mereka mengenai VCO dan menambah keterampilan untuk meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat dengan penjualan VCO dan memperkenalkan kepada masyarakat kelurahan Allepolea inovasi baru tentang cara pengolahan buah kelapa menjadi VCO dengan metode alami

## 2. METODE KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada hari Minggu, 23 Juli 2023 mendapatkan apresiasi yang baik dari masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tangga di Desa Bontokapetta I, Kelurahan Allepolea, Kec. Lau, Kab. Maros. Kegiatan pelatihan ini dimulai dengan memberikan penjelasan melalui sosialisasi kepada masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tangga di Desa Bontokapetta I, Kelurahan Allepolea, Kec. Lau, Kab. Maros mengenai pengertian VCO, manfaat, dan cara pembuatannya. Selanjutnya diberikan selebaran yang berisikan prosedur pembuatan VCO secara alami yang disertai dengan gambar dan penjelasan per tahap dalam

proses pembuatannya. Setelah penjelasan selesai, peserta kegiatan ini diberikan kesempatan untuk bertanya yang belum jelas dan yang belum dipahami mengenai VCO dan cara pembuatannya yang akan dilakukan pada kegiatan ini. Setelah sosialisasi selesai, selanjutnya dilakukan praktik pembuatan virgin coconut oil secara alami. Alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan VCO secara alami adalah kelapa parut yang akan diambil santannya, air, baskom atau wadah, *mixer*, selang kecil, penyaring, kertas saring, botol kemasan, dan stiker produk. Adapun prosedur pembuatan produk VCO adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan kelapa sebagai bahan utama dengan karakteristik tidak terlalu tua ataupun muda (10-11 bulan)
2. Membersihkan kelapa sampai diperoleh pada bagian dagingnya
3. Daging kelapa diparut dengan menggunakan mesin parut
4. Kelapa yang telah diparut dimasukkan kedalam wadah dan ditambahkan air dengan perbandingan  $\pm 15$  liter air untuk 25 buah kelapa.
5. Peras kelapa untuk kemudian diambil santannya.
6. Santan di saring agar terpisah dari ampasnya.
7. Santan kelapa didiamkan selama 90 menit dalam wadah tertutup hingga membentuk 2 lapisan yaitu lapisan krim santan (kanil) dan lapisan air.
8. Lapisan air dipisahkan dengan cara disedot dengan menggunakan selang kecil hingga hanya tersisa kanil.
9. Kanil santan dimixer selama 5-8 menit untuk memberikan pasokan oksigen berupa gelembung-gelembung kecil.
10. Kanil didiamkan selama 8-12 jam dalam wadah yang tertutup hingga terbentuk 3 lapisan, yaitu blondo, minyak, dan air. Minyak yang terbentuk inilah yang disebut minyak kelapa murni atau *Virgin Coconut Oil* (VCO).
11. Minyak kelapa murni yang terbentuk dipisahkan kedalam wadah untuk di saring dengan 1 atau 2 kali penyaringan hingga diperoleh minyak yang benar-benar bersih dan murni.
12. Minyak kelapa yang telah disaring dapat dikemas dan siap untuk digunakan.



Proses pemilihan kelapa



Pengupasan kulit kelapa



Pemarutan kelapa



Hasil parutan di masukkan kedalam wadah



Santan ditutup dan diamkan selama 90 menit hingga terbentuk 2 lapisan



Penyaringan Santan kelapa



Pemerasan santan kelapa



Penambahan air





Gambar 1. Skema Pembuatan VCO

### 3. PEMBAHASAN

*Virgin Coconut Oil* atau disingkat VCO adalah minyak nabati yang dihasilkan dari pengolahan ekstrak daging buah kelapa yang masih segar tanpa melalui proses pengolahan kimia atau pemanasan yang tinggi. Tujuan dari proses pengolahan ini yaitu untuk mempertahankan kandungan nutrisi dalam minyak kelapa sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih baik terhadap penggunaannya. *Virgin Coconut Oil* (VCO) memiliki nilai ekonomis tinggi karena memiliki banyak manfaat yang baik bagi kesehatan (Maahury *et al.*, 2021). *Virgin Coconut Oil* (VCO) juga dapat digunakan sebagai minyak goreng dengan kualitas dan mutu tinggi yang tentunya lebih sehat dari minyak goreng biasa.



**Gambar 2.** Kegiatan Sosialisasi dan Pembuatan VCO

Praktik pembuatan VCO disampaikan dengan cara yang mudah dimengerti oleh peserta kegiatan sambil dijelaskan tahap demi tahapannya. Praktik dilakukan dengan meminta perwakilan dari peserta untuk membuat santan dari buah kelapa yang telah diparut. Selanjutnya, santan di saring dan didiamkan selama 90 menit hingga terbentuk 2 lapisan, yaitu lapisan atas adalah krim santan/kanil dan lapisan bawah yakni air. Selama menunggu santan membentuk 2 lapisan, kegiatan diselingi dengan beberapa game yakni tanya jawab kepada peserta kegiatan mengenai VCO dan proses pembuatannya untuk lebih menguatkan pemahaman peserta terkait VCO. Bagi peserta yang berhasil menjawab pertanyaan maka diberikan hadiah berupa produk VCO yang telah disiapkan oleh mahasiswa KKN sebagai bentuk apresiasi kepada peserta kegiatan.



**Gambar 3.** Pemberian Hadiah Bagi Warga yang Aktif Menjawab Pertanyaan

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada hari Minggu, 23 Juli 2023 mendapatkan apresiasi yang baik dari masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tangga di Desa Bontokapetta I, Kalurahan Allepolea, Kec. Lau, Kab. Maros dengan jumlah partisipan 30 orang. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO), terlihat bahwa masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tangga sangat antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan ini mulai dari mendengarkan penjelasan mengenai VCO, praktik pembuatan VCO, hingga game kuis yang dilakukan pada kegiatan ini. Antusiasme masyarakat ini terlihat dari banyaknya peserta yang hadir, perhatian peserta dalam mendengarkan materi, banyaknya keaktifan peserta dalam bertanya dan menjawab, partisipasi peserta dalam praktik pembuatan VCO secara alami, serta semangat mereka dalam menjawab soal-soal game kuis dari pelaksana kegiatan.

Antusiasme ini disebabkan karena peserta kegiatan merasa mendapatkan ilmu pengetahuan yang baru terkait cara pembuatan VCO secara alami tanpa penambahan bahan lain selain kelapa dan air yang menjadi bahan dasar dalam pembuatan VCO. Selain itu proses pembuatan VCO secara alami ini dilakukan tanpa adanya proses pemanasan sehingga minyak yang dihasilkan benar-benar murni, tidak bau tengik, serta berwarna bening dan jernih. Berdasarkan informasi yang disampaikan dari salah satu peserta kegiatan, pembuatan VCO yang umumnya masyarakat tahu yaitu dengan melalui proses pemanasan sehingga minyak yang dihasilkan memiliki warna agak kekuningan serta memiliki bau yang tengik. Dengan adanya sosialisasi dan pelatihan pembuatan

VCO secara alami ini, maka masyarakat memperoleh pengetahuan baru dalam pembuatan VCO secara alami dengan proses pembuatannya yang sangat sederhana dan dapat langsung dipraktikkan dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar.

Masyarakat terlihat sangat antusias ingin mencoba membuat sendiri VCO di rumah karena bahan-bahan yang dibutuhkan mudah diperoleh dan alat-alat yang digunakan sangat sederhana dan sudah tersedia di rumah masing-masing. Peralatan yang dapat digunakan dalam proses pembuatan VCO ini yaitu berupa toples, saringan kelapa, corong, selang, dan botol kemasan. VCO ini dapat dimanfaatkan langsung oleh masyarakat ataupun dapat dijadikan sebagai wirausaha dikarenakan VCO memiliki nilai ekonomi yang tinggi sehingga dapat membantu perekonomian masyarakat khususnya di Desa Bontokapetta I, Kelurahan Allepolea, Kec. Lau, Kab. Maros.



**Gambar 4.** Antusiasme Warga yang Tinggi dalam Mengikuti Pelatihan

Percobaan pembuatan VCO yang dilakukan dalam kegiatan ini, diketahui bahwa ternyata setiap 25 butir kelapa yang digunakan diperoleh VCO sebanyak  $\pm 1500$  hingga 2000 ml. Disamping itu, blondo yang dihasilkan masih bisa diolah menjadi minyak goreng sehat (*Healthy Coconut Oil /HCO*) dengan cara dipanaskan. Sisa blondo yang sudah tidak menghasilkan minyak yang masih berwarna putih dapat digunakan untuk membuat tepung (Susanto dan Ratnawati, 2017). Hal ini tentu saja sangat menguntungkan karena selain diperoleh VCO yang memiliki nilai jual tinggi (Rp. 75.000,- setiap 250 ml). Menurut Setiaji dan Prayogo, (2006) dalam Susanto dan Ratnawati (2017), VCO juga dapat digunakan sebagai pengobatan berbagai penyakit, dapat dimanfaatkan sebagai minyak goreng sehat (*Healthy Coconut Oil /HCO*), blondo yang dihasilkan dapat diolah menjadi sambal blondo. Hal ini secara ekonomis tentunya sangat menguntungkan bagi masyarakat.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan KKN yang dilaksanakan oleh Mahasiswa Universitas Negeri Makassar 2023 di Kelurahan. Allepolea, kecamatan Lau, Kabupaten Maros berjalan dengan baik termasuk pelatihan pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO). Masyarakat yang ada di sana sangat antusias dalam mengikuti pelatihan pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) tersebut. Setelah mengikuti pelatihan, masyarakat menjadi mengerti cara pengolahan kelapa menjadi *Virgin Coconut Oil* (VCO). Masyarakat yang ada di sana melalui pelatihan diharapkan memiliki berpotensi dapat membuka peluang usaha *Virgin Coconut Oil* (VCO) yang menjanjikan sehingga mampu menambah penghasilan masyarakat setempat dan juga mampu membuka lapangan pekerjaan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hasibuan, C. F., Rahmiati, R., dan Nasution, J. (2018). Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dengan Menggunakan Cara Tradisional. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3),128. <https://doi.org/10.31604/jpm.v1i3.128-132>
- Kurang, R. Y. (2021). Pelatihan Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan Pemanfaatan Sisa Olahannya sebagai Tepung Pembuat Kue. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 3(1), 10-16.
- Maahury, M. F., Bijang, C. M., Siaha Maahury ya, A. N., Hasanela, N., dan Sohilit, M. R. (2021). Pelatihan Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (Vco) Pada Desa Oma, Pulau Haruku, Maluku Tengah. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 3(2), 125-129.
- Marlina, Wijayanti, D., Yudiastari, I. P., Safitri, L. (2017). Pembuatan *Virgin Coconut Oil* dari Kelapa Hibrida menggunakan metode Penggaraman Dengan NaCl dan Garam Dapur, *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 7-12.

Setiaji, B., dan Prayogo, S., 2006, *Membuat VCO Berkualitas Tinggi*, Penebar Swadaya, Jakarta.

Sutanto, T. D., HP, A. M., dan Ratnawati, D. (2017). Pembuatan virgin coconut oil (vco) dengan metode tanpa pemanasan sebagai upaya meningkatkan kesehatan masyarakat. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 15(1).

Yulvianti, M., Ernayati, W., Tarsono, M. Alfian, R. (2015). Pemanfaatan Ampas Kelapa Sebagai Bahan Baku Tepung Kelapa Tinggi Serat dengan Metode Freeze Drying, *Jurnal Integrasi Proses*. 5(2), 101 – 107