



## Inovasi Olahan Kelapa Menjadi Virgin Coconut Oil Solusi Kesehatan

Nugraha Rasyid<sup>1\*</sup>, Dewi Sulistianengseh<sup>1</sup>, Irnah Sari<sup>1</sup>, Kurnia Maslu<sup>1</sup>,  
Sukmawati<sup>1</sup>, Andi Rizkiyah Hasbi<sup>1</sup>, Sapar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Palopo

\*Correspondent Email: [nugraharasyid66@gmail.com](mailto:nugraharasyid66@gmail.com)

### Article History:

Received: 02-06-2022; Received in Revised: 04-07-2022; Accepted: 28-07-2022

DOI: <http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v5i3.1192>

### Abstrak

Virgin coconut oil merupakan minyak yang didapatkan dari kelapa segar berasal dari kelapa tua, diproses secara alami. Tujuan PKM-K adalah memberikan inovasi olahan dari bahan lokal menjadi produk solusi kesehatan, aman dikonsumsi, serta harganya murah sehingga dibuat produk VCO. Kegiatan PKM-K ini dilaksanakan pada bulan April 2022 yang bertempat di Universitas Muhammadiyah Palopo. Sampel yang terlibat dalam kontribusi kegiatan PKM-K sebanyak 50 Mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo. Teknik yang digunakan dalam kegiatan PKM-K ini terbagi dalam empat tahapan yaitu input, proses, output dan evaluasi. Hasil program ini menunjukkan bahwa mahasiswa berminat mengonsumsi VCO, merasakan manfaat dari produk VCO, sehingga mereka merasa puas, memberikan kesehatan tubuh, dan aman dalam mengonsumsi VCO. Kesimpulan Program PKM-K bahwa inovasi olahan kelapa menjadi VCO mampu memberikan solusi untuk kesehatan, dan aman dikonsumsi. Saran dalam kegiatan PKM-K, VCO perlu berinovasi, dan meningkatkan kualitas VCO agar usaha ini memiliki jangka panjang yang lebih baik.

Kata Kunci: Olahan kelapa, virgin coconut oil

### Abstract

Virgin coconut oil is oil obtained from fresh coconuts from old coconuts, processed naturally. The purpose of PKM-K is to provide innovations processed from local ingredients into health solution products, safe for consumption, and low in price so that VCO products are made. This PKM-K activity was carried out in April 2022 at the Muhammadiyah University of Palopo. The sample involved in the contribution of PKM-K activities is 50 students from the economics and business faculties at the Muhammadiyah University of Palopo. The technique used in this PKM-K activity is divided into four stages, namely input, process, output and evaluation. The results of this program show that students are interested in consuming VCO, feel the benefits of VCO products, so that they feel satisfied, provide body health, and are safe in consuming VCO. The conclusion of the PKM-K Program is that the innovation of processed coconut into VCO is able to provide solutions for health, and is safe for consumption. Suggestions in PKM-K activities, VCOs

*need to innovate, and improve the quality of VCO so that this business has a better long term.*

*Key Word: Processed coconut, virgin coconut oil*

## **1. Pendahuluan**

Indonesia adalah negara terbesar di Asia Tenggara yang memiliki penghasilan tanaman kelapa. Hal ini dikarenakan, Indonesia memperoleh status sebagai produsen kelapa terbesar di dunia. Menurut kementerian pertanian, Indonesia menjadi negara dengan produksi kelapa terbesar di dunia pada tahun 2016 dengan total mencapai 16 juta ton (Kusuma & Putri, 2020). Mengacu pada data statistik perkebunan Indonesia, Sulawesi Selatan menempati urutan ketiga wilayah Sulawesi sebagai penghasil komoditi kelapa dengan total produksi sekitar 72.000 Ton. Tanaman kelapa merupakan tanaman asli Indonesia (Lawalata & Imimpia, 2020). Tanaman kelapa dikatakan sebagai komoditi ekspor dan dapat tumbuh berkembang di sepanjang pesisir pantai, dan dataran tinggi serta lereng gunung pada umumnya (Rahmawati et al., 2020). Menurut (Maahury et al., 2021) salah satu hasil dari olahan kelapa yaitu minyak *virgin coconut oil* (VCO).

Menurut APCC (*Asian and Pacific Coconut Community*) *virgin coconut oil* berupa minyak yang didapatkan dari daging buah kelapa yang segar, diproses secara alami, dengan tanpa atau menggunakan panas, yang tidak menyebabkan perubahan kandungan minyak (Ardika & Darmiati, 2018). Beda dengan minyak kelapa biasa, VCO dihasilkan tidak melalui penambahan bahan kimia (Basuki & Septhiani, 2019). Distribusi kelapa tersebar luas dan telah lama dikenal di seluruh Indonesia, terutama di daerah pantai, produksinya hingga saat ini menyebar di Sumatera, Jawa, Sulawesi, NTT dan Maluku. Produk ini diproses langsung dari daging buah kelapa segar atau santan segar tanpa pemurnian, pemutihan atau penghilangan bau (Nusantoro et al., 2021). Kebutuhan *virgin coconut oil* sepanjang waktu semakin meningkat dengan semakin mahalnya minyak jenis lain. Berbagai cara telah dilakukan sehingga dapat memperoleh hasil olahan minyak VCO, mulai dari cara tradisional sampai dengan cara modern (Hasibuan et al., 2018). Pembuatan VCO dapat dilakukan dengan berbagai variasi metode yakni metode tradisional, metode pemanasan, metode sentrifugasi, dan enzimatis (Putri et al., 2020).

Dengan metode tradisional, tahap yang perlu dilalui untuk terbentuknya minyak kelapa yaitu pembuatan santan kelapa secara alami (Rahmawati & Khaerunnisya, 2018). Berjalannya perkembangan saat ini, masyarakat mulai membuat minyak kelapa dengan metode fermentasi alami yaitu pembuatan minyak kelapa dengan cara membuat krim santan, lalu didiamkan berkisar 10-14 jam. Proses fermentasi berjalan dengan baik apabila terbentuk tiga lapisan, yakni lapisan atas berupa minyak, lapisan tengah berupa blondo (coconut milk proteins) dan lapisan bawah berupa air (Pramitha & Wibawa, 2021). Proses pembuatan *virgin coconut oil*

yang memerlukan peralatan sederhana ini juga membuat biaya operasional yang kecil dan dapat memperoleh keuntungan yang relatif besar sehingga potensi usaha ini memiliki prospek jangka Panjang yang baik (Harianingsih & Kusumaningrum, 2018).

Di pasaran VCO dijual dengan harga berkisar Rp. 35.000 - Rp. 50.000 per 350 ml sesuai dengan kandungan asam larutnya (Ibrahim et al, 2019). Tetapi, masyarakat Indonesia belum sepenuhnya memanfaatkan potensi kelapa yang ada di Indonesia. Sebagian besar masyarakat mengolah kelapa menjadi produk dasar berupa kopra, santan, dan kelapa parut kering. Hal inilah yang menjadi nilai ekonomi kelapa menjadi rendah dan kurang bermanfaat. Maka dari itu, kami perlu mengelola kelapa lebih lanjut untuk meningkatkan ekonomi Indonesia lebih baik (Bubun & Mahmud, 2020).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan dosen mata kuliah *technopreneurship 2* di Universitas Muhammadiyah Palopo diperoleh informasi bahwa dosen yang mengajar mata kuliah *technopreneurship 2* bukanlah guru yang mempunyai latar belakang ilmu kewirausahaan sehingga mahasiswa kurang diberikan arahan dalam berwirausaha hal ini disebabkan karena di Universitas Muhammadiyah Palopo tidak ada dosen dengan latar belakang ilmu kewirausahaan sehingga untuk memenuhi jam mengajar mata kuliah *technopreneurship* dipilih guru yang jam pengajarnya masih kurang dengan demikian dalam kegiatan observasi ini dosen meminta untuk tim PKM memberikan inovasi olahan dari bahan lokal menjadi produk solusi kesehatan, dan aman dikonsumsi, demi terwujudnya mahasiswa yang kreatif untuk mendirikan suatu usaha. Berdasarkan permintaan dari dosen mata kuliah *technopreneurship 2*, maka TIM PKM sepakat membuat kegiatan usaha VCO yang diolah dari buah kelapa, yang bisa melibatkan mahasiswa sebagai sampel terhadap minatnya mengonsumsi VCO serta kepuasan dalam mengonsumsi VCO.

## 2. Metode

Kegiatan PKM-K ini dilaksanakan pada bulan April 2022 yang bertempat di Universitas Muhammadiyah Palopo. Sampel yang terlibat dalam kontribusi kegiatan PKM-K ini sebanyak 50 Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo. Mahasiswa yang masuk dalam kegiatan ini adalah Mahasiswa yang tergabung dalam fakultas ekonomi dan bisnis. Teknik yang digunakan dalam kegiatan PKM-K ini terbagi dalam empat tahapan:

### Tahap 1 (Input)

Pada tahap ini ditunjukkan untuk langkah awal apa saja yang paling tepat yang harus dilakukan untuk membangun usaha VCO (*Virgin Coconut Oil*) ini.

1. Kami melakukan survei pasar terlebih dahulu dengan cara melakukan analisis kuisioner kepada 50 Mahasiswa Universitas Muhammadiyah

Palopo. Dari hasil survei pasar, disimpulkan bahwa mahasiswa berminat dengan produk VCO (*Virgin Coconut Oil*) ini.

2. Setelah melakukan survei pasar, yang kami lakukan adalah studi kelayakan terhadap usaha yang akan kami jalankan.
3. Tahap terakhir adalah pemilihan bahan dan penyediaan tempat serta sarana dan prasarana untuk menunjang proses produksi.

### **Tahap 2 (Proses)**

Kegiatan pembuatan *virgin coconut oil* dilakukan pada bulan April 2022, yaitu:

1. Kelapa yang dibeli langsung di pasar.
2. Kelapa, dan Air.
3. Peras kelapa sampai santannya keluar, kemudian diamkan selama 3 jam hingga membentuk dua lapisan yaitu santan dan air. Pisahkan santan dan air hingga airnya terbuang. Masukkan santan, lalu diamkan selama 24 jam hingga membentuk tiga lapisan yaitu minyak, santan, dan air, lalu ambil minyaknya. Saring minyaknya, lalu masukkan ke dalam botol. Beri label, sehingga produk siap digunakan.

### **Tahap 3 (Output)**

Output dari produksi yang dibuat dalam program kreativitas mahasiswa ini adalah VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang sangat berguna untuk kesehatan, meningkatkan kecerdasan, menambah daya tahan dan stamina tubuh. Produk ini mengandung bahan alami sehingga aman untuk digunakan dalam jangka waktu yang panjang.

### **Tahap 4 (Evaluasi)**

Tahapan ini akan dilaksanakan pada saat produksi produk VCO (*Virgin Coconut Oil*) telah selesai dilakukan. Pada tahap akhir akan meninjau tentang kekurangan-kekurangan apa saja yang membuat konsumen tidak nyaman menggunakan produk kami serta kekurangan yang membuat usaha ini berpotensi tidak mencapai target keuntungan dan perkembangan yang sudah direncanakan.

## **3. Hasil dan Pembahasan**

### **Input**

Kami melakukan survei pasar sehingga kami dapat memahami kondisi pasar, peluang pangsa pasar, minat para konsumen, serta melihat beberapa produk VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang sejenis agar kami bisa menentukan harga yang dapat disesuaikan dan dijangkau oleh masyarakat. Kemudian, kami melakukan analisis kuisisioner kepada 50 Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Palopo

sebagai tolak ukur minat konsumen terhadap produk VCO (*Virgin Coconut Oil*). Dari hasil survei pasar, kami dapat menyimpulkan bahwa mahasiswa berminat dengan produk VCO (*Virgin Coconut Oil*). Mahasiswa perlu produk VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang terjamin aman serta bermanfaat untuk kesehatan tubuh.

Setelah melakukan survei pasar, kami melakukan studi kelayakan terhadap usaha yang akan dijalankan. Studi kelayakan ini dilakukan agar kami dapat mengetahui perkiraan usaha ini memiliki prospek jangka panjang. Pada tahap ini, analisis ekonomi sangat diperlukan agar kami dapat melihat keuntungan kedepannya sehingga potensi usaha ini dapat diketahui jangka peluang usaha kami.

Selanjutnya, tahap terakhir yaitu pemilihan bahan dan penyediaan tempat serta sarana dan prasarana sehingga dapat menunjang proses produksi.

Adapun bagian hasil dan pembahasan yaitu menjelaskan dan menguraikan tentang:



Gambar 1. Pemilihan Bahan (Kelapa dan air galon)

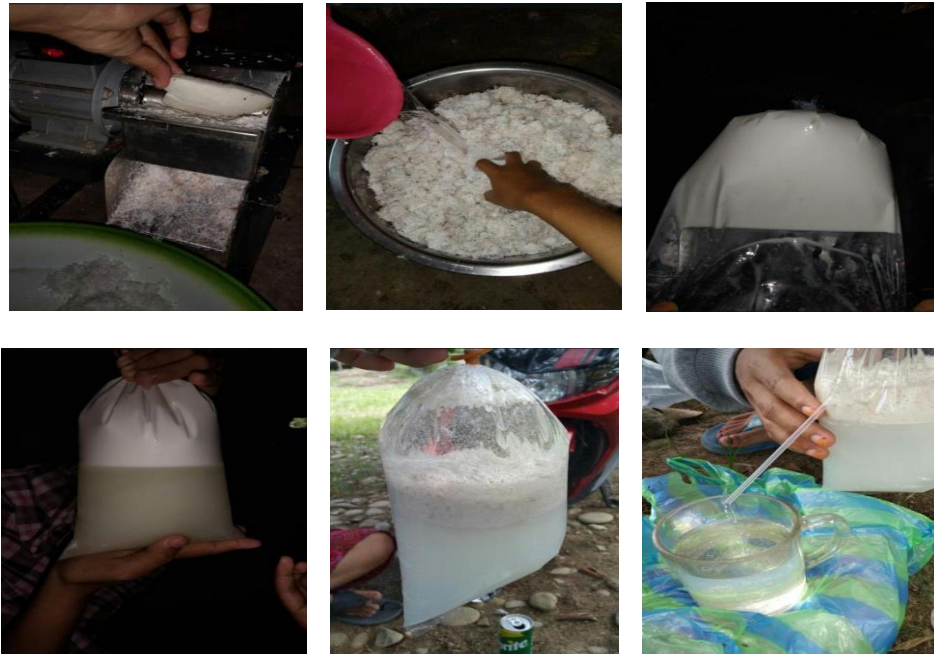
### Proses

Tahap-tahap yang harus dilakukan dalam proses produksi VCO (*Virgin Coconut Oil*) ini yaitu sebagai berikut.

1. Siapkan daging kelapa tua, kemudian dicuci bersih, lalu diparut.
2. Berikan air kelapa secukupnya pada kelapa yang telah diparut.
3. Peras kelapa yang diparut sampai santannya keluar.
4. Masukkan santan ke dalam kantong plastik, kemudian diamkan selama 3 jam.
5. Setelah didiamkan selama 3 jam, santan akan membentuk dua lapisan. Bagian atas yaitu santan dan bagian bawah yaitu air.
6. Lubangi bagian bawah plastik agar airnya keluar, terpisah dan terbuang.
7. Setelah santan terpisah dari air, masukkan kembali santan tersebut ke dalam plastik dan tutup dengan rapat.
8. Kemudian simpan santan tersebut ke dalam suhu ruang yang tidak terkena sinar matahari selama 24 jam.
9. Setelah disimpan selama 24 jam, akan membentuk tiga lapisan. Bagian atas yaitu minyak, bagian tengah yaitu blondo, dan bagian bawah yaitu air.
10. Kemudian tusuk bagian tengah antara minyak dan santan dengan

menggunakan sedotan untuk mengambil minyaknya, lalu letakkan ke dalam wadah.

11. Setelah minyak terpisah dari blondo dan air, saring minyaknya dengan menggunakan corong yang diberi kapas. Namun, sebaiknya gunakan tanpa pewangi/parfum
12. Kemas produk pada botol kaca 140 ml. Kemudian beri label, sehingga produk siap digunakan.



Gambar 2. Alur Pembuatan Produk VCO

### Output

Output dari produksi yang kami buat dalam program kreativitas mahasiswa yaitu VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang sangat berguna bagi kesehatan tubuh sehingga produk ini aman digunakan.

Adapun hasil dari *virgin coconut oil* ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Output (*Virgin Coconut Oil*)

## Evaluasi

Tahap ini dapat dilaksanakan setelah proses produksi menjadi produk VCO (*Virgin Coconut Oil*). Pada tahap akhir akan meninjau tentang kekurangan-kekurangan yang membuat para konsumen tidak nyaman menggunakan produk kami serta kekurangan yang mengakibatkan usaha kami berpotensi tidak mencapai target keuntungan dan perkembangan yang telah kami rencanakan.

1. Evaluasi kualitas produk, dan fungsi kerja produk VCO (*Virgin Coconut Oil*).
2. Evaluasi biaya bahan baku produk VCO (*Virgin Coconut Oil*).
3. Evaluasi harga jual produk VCO (*Virgin Coconut Oil*).
4. Evaluasi tempat pemasaran produk VCO (*Virgin Coconut Oil*).

Pada tahap evaluasi, sebelumnya kami melakukan pemberian kuisisioner *Pretest* kepada 50 mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo sebagai tolak ukur minatnya terhadap produk VCO sesuai yang dibahas pada tahap input (pra produksi), sehingga dapat disimpulkan bahwa mahasiswa berminat dengan produk VCO.



Gambar 4. Mahasiswa mengisi kuisisioner terhadap produk VCO

Hasil analisis kuisisioner tahap *Pretest* tersaji pada tabel 1, dan analisis kuisisioner pada tahap *Posttest* pelatihan tersaji pada tabel 2.

Tabel 1. Rekapitulasi wawancara *Pretest* pra produksi VCO bagi mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo

No	Aspek yang diamati	Ya (%)
1	Apakah anda mengenal VCO	40
2	Seberapa sering anda mengonsumsi VCO	24

3	Apakah anda mengetahui bahwa buah kelapa dapat diolah menjadi VCO	40
4	Apakah anda mengetahui manfaat buah kelapa	88
5	Apakah anda berminat mengonsumsi VCO	100

Hasil Rekapitulasi pada tabel 1 menunjukkan bahwa mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo kurang mengenal VCO, jarang mengonsumsi VCO serta kurang mengetahui bahwa buah kelapa diolah menjadi VCO, namun mereka banyak yang mengetahui manfaat buah kelapa sehingga mereka berminat mengonsumsi VCO.

Tabel 2. Rekapitulasi kuisioner *Posttest* produksi VCO bagi mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo

No	Aspek yang diamati	Ya (%)
1	Apakah anda merasakan manfaat VCO	100
2	Apakah mengonsumsi VCO mengalami bahaya bagi anda	0
3	Apakah tubuh anda merasa sehat setelah mengonsumsi VCO	100
4	Apakah anda puas mengonsumsi VCO	100
5	Apakah VCO aman dikonsumsi	100

Hasil Rekapitulasi pada tabel 2 menunjukkan bahwa mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo merasakan manfaat dari produk VCO, tubuh tidak mengalami bahaya serta memberikan kesehatan tubuh, sehingga mereka merasa puas dan aman dalam mengonsumsi VCO.

Adapun proses pelaksanaan evaluasi terhadap tempat pemasaran produk, yang tersaji pada bukti dokumentasi hasil evaluasi tempat pemasaran produk. Berikut bukti dokumentasi hasil evaluasi tempat pemasaran produk:



Gambar 4. Pemasaran di kantor camat



Gambar 5. Pemasaran di apotek

#### **4. Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan program PKM-K bahwa inovasi olahan kelapa menjadi VCO mampu memberikan solusi untuk kesehatan, dan aman dikonsumsi, demi terwujudnya mahasiswa yang kreatif untuk mendirikan suatu usaha. Saran dalam kegiatan PKM-K, produk VCO perlu berinovasi, dan meningkatkan kualitas produk VCO agar usaha ini memiliki jangka panjang yang lebih baik.

## 5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada dosen mata kuliah *technopreneurship 2* Dr. Sapar S.E., M.Si selaku pembimbing kami dalam proses pembuatan artikel dan segenap rekan satu tim PKM yang terlibat dalam proses pembuatan artikel ini sehingga dapat terselesaikan. Serta ucapan terimakasih juga kepada mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palopo sudah membantu dalam memberi saran maupun kritikan untuk produk yang kami buat, guna untuk menjadi acuan dan motivasi bagi kami lagi dalam pembuatan produk selanjutnya.

## 6. Daftar Pustaka

- Ardika, I. N., & Darmiati, N. N. (2018). Produksi Dan Kualitas Virgin Coconut Oil (Vco) Di Desa Dalang Dan Gadung Sari, Kecamatan Selemadeg Timur, Kabupaten Tabanan. *Buletin Udayana Mengabdi*, 17(3), 77–82. <https://doi.org/10.24843/bum.2018.v17.i03.p14>
- Basuki, K. H., & Sепthiani, S. (2019). Pembuatan Virgin Coconut Oil (Vco) Dengan Metode Pancingan Dan Pemanfaatannya Untuk Kesehatan. *November*, 1102–1106. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.544>
- Harianingsih, H., & Kusumaningrum, M. (2018). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (Vco) Di Patemon Gunungpati Semarang. *Abdimas Unwahas*, 3(1), 36–39. <https://doi.org/10.31942/abd.v3i1.2237>
- 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. <https://doi.org/10.31604/jpm.v1i3.128-132>
- Ibrahim, P. S., Azis, R., & Akolo, I. R. (2019). Pelatihan Pembuatan Vco Untuk Meningkatkan. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2).
- Kusuma, M. A., & Putri, N. A. (2020). Review: Asam Lemak Virgin Coconut Oil (VCO) dan Manfaatnya untuk Kesehatan. *Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*, 4(1), 93. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i1.1128>
- Lawalata, M., & Imimpia, R. (2020). Analisis Nilai Tambah Dan Pemasaran Produk Agroindustri Kelapa (*Cocos nucifera L.*) Pada Perusahaan Wootay Coconut *Jurnal Agrica*, 13(1), 66–80. <https://doi.org/10.31289/agrica.v13i1.3513>
- Maahury, M. F., Bijang, C. M., Siahaya, A. N., Hasanela, N., & Sohilait, M. R. (2021). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (Vco) Pada Desa Oma, Pulau Haruku, Maluku Tengah. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 3(2), 125–129. <https://doi.org/10.29303/jwd.v3i2.142>

- Nusantoro, A., E.P.W., S., Zulfanita, Z., Budi S., A., & Setiawan, B. (2021). Efektifitas Alih Teknologi Tepat Guna Dalam Manajemen Produksi Virgin Coconut Oil (Vco) Di Masa Pandemi Covid-19. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 828. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.6550>
- 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. <https://doi.org/10.33394/jpu.v2i1.3743>
- Putri, E. S. Y. (2020). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Menggunakan Enzim Bromelin di Kampung Kekupu, Depok. *JAST : Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 4(1), 38. <https://doi.org/10.33366/jast.v4i1.1557>
- Rahmawati, D., Alpiana, A., Ilham, I., Hidayati, H., & Rahmaniah, R. (2020). Pelatihan Pembuatan Minyak Virgin Coconut Oil (Vco) Bagi Masyarakat Terdampak Bencana Gempa Di Desa Dangieng Kabupaten Lombok Utara. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 684. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3389>
- Rahmawatia, E. D., & Khaerunnisya, N. (2018). Pembuatan VCO ( Virgin Coconut Oil ) dengan Proses Fermentasi dan Enzimatis. *Journal of Food and Culinary*, 1(1), 1–6.