

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI DESA PENGIANGAN

I Made Legawa¹⁾, Ni Made Dharma Shantini Suena²⁾, Ni Putu Yulia Dewi³⁾,
Ni Luh Komang Melia Puspita Dewi⁴⁾

Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: dharmashantini@unmas.ac.id

ABSTRAK

Minyak kelapa murni atau *Virgin Coconut Oil (VCO)* adalah jenis minyak transparan dan memiliki aroma unik, serta memiliki beberapa manfaat, yang dihasilkan dari kelapa tua segar, diproses pada suhu rendah, tanpa melalui tahap pemutihan atau hidrogenasi. *VCO* dapat digunakan sebagai makanan fungsional karena mengandung nutrisi yang baik untuk kesehatan dan dapat membantu mengurangi risiko penyakit kronis. *VCO* juga bermanfaat untuk merawat rambut, kulit, tubuh, dan dapat diminum untuk kesehatan. *VCO* dianggap lebih aman untuk dikonsumsi daripada minyak goreng yang umumnya digunakan oleh masyarakat saat ini. Di Desa Pengiangan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, buah kelapa yang dihasilkan sangat banyak dan belum terdapat usaha yang memproduksi hasil olahan dari buah kelapa. Biasanya, setelah dipetik oleh masyarakat setempat, buah kelapa langsung dijual kepada pemasok untuk didistribusikan lebih lanjut. Permasalahan yang dialami adalah masyarakat di desa yaitu kurang mengetahui mengenai olahan kelapa sebagai *VCO* dan masyarakat yang kurang memahami cara pembuatan *VCO* karena kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai *VCO*. Tim pelaksana pengabdian Universitas Mahasaraswati Denpasar melakukan program pengabdian berupa sosialisasi mengenai *VCO* dan manfaatnya baik untuk kesehatan maupun untuk keperluan sehari-hari, dan melakukan pelatihan mengenai proses pengolahan minyak kelapa menjadi *VCO* dengan media video tutorial, serta membagikan minyak *VCO* kepada Ibu anggota PKK. Program pengabdian ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya ibu-ibu PKK dan memberikan manfaat riil bagi peserta program, mengenai *VCO*.

Kata kunci: buah kelapa, pengabdian kepada masyarakat, pengiangan, *VCO*.

ANALISIS SITUASI

Desa Pengiangan merupakan pemekaran dari Desa Sulahan yang terbentuk pada tahun 2008, dan merupakan salah satu dari sembilan desa yang ada di Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Penduduk di Desa Pengiangan mayoritas bermata pencaharian sebagai petani dan pengrajin. Kelapa merupakan salah satu tanaman yang tumbuh subur di area perkebunan Desa Pengiangan karena didukung oleh kondisi alam setempat. Buah kelapa yang dihasilkan dari perkebunan ini sangat banyak dan belum terdapat usaha yang memproduksi hasil olahan dari buah kelapa. Biasanya, setelah dipetik oleh masyarakat setempat, buah kelapa langsung dijual

kepada pemasok untuk didistribusikan lebih lanjut. Buah kelapa jika diolah lebih lanjut menjadi produk pangan lain akan memberikan *added value* bagi buah kelapa sehingga akan berdampak pada peningkatan penghasilan masyarakat setempat.

Kelapa sebagai tanaman yang tersedia secara melimpah ruah di Indonesia, demikian juga di provinsi Bali, dan tentunya di Kabupaten Bangli, terkenal memiliki sangat banyak manfaat. Setiap bagian dari tanaman kelapa dapat dimanfaatkan dan bernilai guna bagi kebutuhan sehari-hari. Dari bagian daging buah, air buah, cangkang buah, kulit buah, daun, batang, sampai akar dari kelapa, semuanya memiliki manfaat (Hasanela et al., 2022). Seluruh bagian tanaman kelapa tersebut ada yang langsung dimanfaatkan oleh masyarakat setempat, dan ada yang karena jumlahnya yang melimpah sehingga dijual lebih lanjut ke tempat lain. Beberapa bagian dianggap kurang mendasar fungsinya, namun saat diolah lebih lanjut nilainya meningkat signifikan. Beberapa bagian ini, contohnya adalah serat kulit buah kelapa maupun cangkangnya, dapat dijadikan bahan kerajinan sehingga fungsi dan nilainya meningkat (Rahmawati et al., 2022; Saptomo et al., 2022).

Bagian lain dari buah kelapa yang sudah banyak dimanfaatkan adalah daging buah kelapa, yang biasanya diolah sebagai bahan pangan, salah satunya menjadi minyak. Tidak sedikit masyarakat yang masih menggunakan cara konvensional dalam menghasilkan minyak kelapa, yakni dengan mendidihkan santan secara berkelanjutan hingga diperoleh minyak kelapa. Namun, metode ini dinilai kurang menguntungkan karena dapat mengakibatkan minyak tersebut dengan cepat mengembangkan aroma yang tidak sedap dan warna minyak berubah menjadi coklat akibat proses oksidasi selama proses pemanasan (Rindawati et al., 2020). Sehingga perlu dilakukan pembuatan minyak kelapa dengan metode lain yang dapat mencegah terjadinya masalah tersebut. Minyak kelapa murni atau *Virgin Coconut Oil (VCO)* adalah jenis minyak transparan dan memiliki aroma unik, serta memiliki beberapa manfaat. *VCO* adalah minyak yang dihasilkan dari kelapa tua segar, diproses pada suhu rendah, tanpa melalui tahap pemutihan atau hidrogenasi (Retno et al., 2016). *VCO* mengandung campuran asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. Di dalam *VCO*, terkandung asam laurat sebanyak 48%-53% dari total asam lemak, dan juga senyawa fenolik (Maahury et al., 2021).

VCO telah terbukti memberikan manfaat bagi kesehatan dan saat ini semakin banyak dicari oleh masyarakat sebagai solusi untuk masalah kesehatan (Anwar & Salima, 2016; Basuki et al., 2019; Maahury et al., 2021). Secara keseluruhan, *VCO* dapat digunakan sebagai makanan fungsional karena mengandung nutrisi yang baik untuk kesehatan dan dapat membantu mengurangi risiko penyakit kronis (Emilia et al., 2021). *VCO* juga bermanfaat untuk merawat rambut, kulit, tubuh, dan dapat diminum untuk kesehatan. *VCO* dianggap lebih aman untuk dikonsumsi daripada minyak goreng yang umumnya digunakan oleh masyarakat saat ini (Ibrahim et al., 2019). Kandungan asam lemak rantai pendek dan sedang dalam *VCO* memberikan sejumlah manfaat bagi kesehatan manusia. Diantaranya, meningkatkan stamina tubuh, membantu menurunkan berat badan, memiliki sifat antimikroba, mendukung

kesehatan jantung dan pembuluh darah, serta mencegah timbulnya penyakit degeneratif seperti diabetes, penyakit hati, osteoporosis, dan risiko kanker (Perdani et al., 2019). Tidak hanya itu, *VCO* juga memiliki masa simpan yang cukup panjang, yaitu lebih dari 12 bulan (Widiyanti, 2015).

Dalam upaya meningkatkan kemandirian masyarakat salah satu hal yang dapat dilakukan dengan memberikan sosialisasi ataupun pelatihan kepada Ibu PKK. Dipilihnya Ibu PKK sebagai sasaran program sosialisasi karena peran pentingnya dalam menjaga kesehatan keluarga, membantu meningkatkan kesejahteraan keluarga, dan juga menambah pendapatan keluarga (Telaumbanua, 2018). Pada umumnya, program pemberdayaan masyarakat dilaksanakan dengan tujuan agar masyarakat dapat lebih aktif berperan dalam mengelola dan meningkatkan perkembangan ekonomi di desa mereka (Kamariah & Sukirman, 2018). Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diselenggarakan program Pengabdian kepada Masyarakat dengan topik “Peningkatan Produktivitas Tanaman Kelapa sebagai Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Pengiangan”.

PERUMUSAN MASALAH

Dengan merujuk kepada hasil observasi yang telah dilakukan tim pelaksana ke di Desa Pengiangan, Bangli, ditemukan beberapa permasalahan yang dialami adalah masyarakat di desa yaitu kurang mengetahui mengenai olahan kelapa sebagai *VCO* dan masyarakat yang kurang memahami cara pembuatan *VCO* karena kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai *VCO*.

SOLUSI YANG DIBERIKAN

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka solusi yang dapat diberikan kepada masyarakat adalah dengan pelaksanaan program pengabdian masyarakat, berupa sosialisasi dan demonstrasi atau pelatihan mengenai *VCO*, yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan dan dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai potensi yang ada di desa yang memanfaatkan *VCO* bagi kesehatan maupun untuk kehidupan sehari-hari.

METODE PELAKSANAAN

Dalam menjalankan program kerja ini, metode pelaksanaan program kerja ini dilakukan melalui empat tahapan, yaitu meliputi observasi, tahap persiapan, tahap pelaksanaan serta tahap evaluasi. Rincian empat tahap tersebut, sebagai berikut:

1. Observasi

Pada tahap observasi ini kami melakukan observasi atau survey awal ke Desa Pengiangan yang terdiri dari empat banjar, yaitu Banjar Songlandak, Banjar Pengiangan Kangin, Banjar Pengiangan Kawan, dan Banjar Selatnyuhan, dengan melihat secara umum mengenai apa permasalahan yang terjadi di Desa Pengiangan.

2. Tahap Persiapan

Pada taha persiapan ini kami melakukan persiapan terlebih dahulu sebelum melakukan kegiatan pengabdian yang dimana persiapan dimulai dengan pembelian bahan dan alat yang diperlukan untuk proses pembuatan *VCO*, kemudian kami membuat *VCO* yang akan dibagikan ke Ibu PKK. Selain itu, kami juga menyiapkan materi yang akan digunakan untuk penyuluhan.

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini kami memberikan penyuluhan atau sosialisasi berupa materi mengenai *VCO* yang meliputi pengertian *VCO*, jenis minyak kelapa, manfaat *VCO*, metode pembuatan *VCO*, faktor-faktor yang mempengaruhi dalam pembuatan *VCO*, kepada Ibu PKK Desa Pengiangan. Kemudian setelah pemberian materi dilakukan demonstrasi pembuatan *VCO* dengan menayangkan video pembuatan *VCO* yang telah dibuat. Selanjutnya pada tahap akhir dilakukan pembagian *VCO* kepada Ibu PKK dan melakukan proses tanya jawab untuk Ibu PKK guna mengukur pemahaman mereka setelah menyimak materi yang sudah diberikan.

4. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, hal yang dilakukan tim pengabdian dengan cara menganalisis dan mengevaluasi materi yang diberikan dengan menanyakan terkait pemahaman mereka mengenai *VCO* dan cara pembuatannya.

Adapun tanggal pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat kepada ibu-ibu PKK Desa Pengiangan dan rincian kegiatan yang dilaksanakan di kediaman Bapak Perbekel Desa Pengiangan, adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Rincian dan Waktu Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1.	Melakukan observasi dengan terjun langsung ke lokasi sasaran	Rabu, 5 Juli 2023
2.	Penyusunan dan pembuatan program kerja	Kamis-Jumat, 6-7 Juli 2023
3.	Persiapan alat dan bahan untuk program kerja	Senin, 24 Juli 2023
4.	Pembuatan <i>VCO</i>	Selasa-Sabtu, 25-29 Juli 2023
5.	Pelaksanaan program kerja, yaitu: 1. Melakukan sosialisasi mengenai <i>Virgin Coconut Oil (VCO)</i> bertujuan memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang potensi yang dimiliki oleh desa dan manfaat <i>VCO</i> , baik untuk kesehatan maupun untuk keperluan sehari-hari. 2. Melakukan pelatihan mengenai proses pengolahan minyak kelapa menjadi <i>VCO</i> dan membagikan minyak <i>VCO</i> kepada Ibu anggota PKK.	Kamis-Jumat, 3-4 Agustus 2023

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
6.	Wawancara tahap akhir yang dilakukan kepada Ibu Tim Penggerak PKK	Sabtu, 5 Agustus 2023

HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan program kerja pengabdian kepada masyarakat Desa Pengiangan mengenai “Peningkatan Produktivitas Tanaman Kelapa sebagai Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Pengiangan”, memiliki dua spesifikasi program, yaitu, yang pertama adalah melakukan sosialisasi mengenai *Virgin Coconut Oil (VCO)* guna mengedukasi masyarakat terkait potensi desa yang dimiliki dan manfaat *VCO* bagi kesehatan maupun untuk kehidupan sehari-hari. Spesifikasi kedua adalah memberikan pelatihan pengolahan minyak kelapa menjadi *VCO* dan membagikan *VCO* ke Ibu PKK. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di kediaman Bapak Perbekel, Desa Pengiangan berhasil dilaksanakan dan sudah terealisasi 100% dan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan. Hasil kegiatan program kerja yang sudah dijalankan, dijabarkan dalam beberapa aspek di bawah ini.

Dilakukan sosialisasi mengenai *VCO* guna memberikan edukasi pada masyarakat terkait potensi desa yang dimiliki dan manfaat *VCO* bagi kesehatan maupun untuk kehidupan sehari-hari. Sosialisasi bertempat di kediaman Bapak Perbekel. Sosialisasi dihadiri oleh Ibu ketua Penggerak PKK, ibu-ibu anggota PKK, dan didampingi oleh Bapak Perbekel Desa Pengiangan. Spesifikasi ini sudah terealisasi 100%.



Gambar 1. Sosialisasi Kegiatan

Spesifikasi kedua yaitu proses memberikan pelatihan pengolahan minyak kelapa menjadi *VCO* dan membagikan *VCO* ke Ibu PKK Desa Pengiangan. Spesifikasi ini sudah terealisasi 100%. Pelatihan pengolahan minyak kelapa menjadi *VCO* dikemas dengan cara, tim pelaksana melakukan produksi pembuatan *VCO* terlebih dahulu yang didokumentasi berupa video tutorial, kemudian video ini disajikan kepada

ibu-ibu PKK sebagai media edukasi audio visual. Produk *VCO* yang sudah dibuat oleh tim kemudian dibagikan kepada seluruh peserta pengabdian, agar dapat memiliki pengalaman langsung mengenai manfaat dari *VCO* dan dapat menggunakannya bersama keluarga.



Gambar 2. Pembagian *VCO* ke Ibu PKK



Gambar 3. Foto bersama Bapak Perbekel dan Ibu PKK

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini tentu sangat bergantung pada partisipasi aktif dari ibu-ibu anggota PKK. Partisipasi mereka terlihat jelas sepanjang tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan pendampingan kegiatan ini. Berikut ini adalah penjelasan lebih rinci mengenai hal tersebut:

1. Tahap Perencanaan: Pada tahap ini, Ibu PKK berperan dalam merumuskan rencana kegiatan dengan memberikan masukan dan saran yang diperlukan tim pelaksana pengabdian. Mereka ikut dalam proses identifikasi masalah, menentukan tujuan yang ingin dicapai, serta merancang strategi yang tepat untuk mencapai tujuan tersebut. Partisipasi Ibu PKK dalam perencanaan memastikan bahwa program ini benar-benar relevan dengan kebutuhan masyarakat desa.
2. Tahap Pelaksanaan: tahap ini diawali dengan pembuatan video tutorial pengolahan santan kelapa menjadi *VCO*, yang mana video ini akan disajikan bersama dengan materi mengenai *VCO* dan manfaatnya bagi kehidupan. Selama pelaksanaan

sosialisasi, peran Ibu PKK sangat krusial. Mereka secara aktif mengikuti sosialisasi, menyimak dengan baik video tutorial yang disajikan oleh tim pelaksana pengabdian, dan mempelajari instruksi dan panduan dengan cermat. Selain itu, mereka juga membantu mengorganisir kegiatan seperti kordinasi lokasi sosialisasi, persiapan lokasi untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan, serta memastikan kondisi yang kondusif untuk mendukung pelaksanaan sosialisasi.

3. Tahap Pendampingan: Setelah kegiatan dilaksanakan, tim pelaksana pengabdian melakukan diskusi interaktif untuk memastikan Ibu PKK mendapatkan manfaat nyata dari sosialisasi. Diharapkan ke depannya ibu-ibu PKK dapat melanjutkan pengetahuan yang didapat dari sosialisasi untuk mendampingi masyarakat dalam pengolahan dan penggunaan minyak *VCO*, dan lebih lanjut dapat memasarkannya agar secara riil memberikan manfaat tidak hanya peningkatan kesehatan tetapi juga peningkatan pendapatan keluarga. Mereka dapat memberikan edukasi dan informasi lebih lanjut kepada warga desa tentang manfaat minyak *VCO*, serta membantu dalam penyebaran dan promosi produk ini di pasar lokal. Keseluruhan, partisipasi aktif dari Ibu PKK dalam seluruh tahapan kegiatan ini telah menjadi faktor penting dalam mencapai keberhasilan program pemberdayaan masyarakat dan pengolahan minyak *VCO* di desa tersebut.

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat mengenai *VCO* ini berupa sosialisasi yang dibantu adanya video tutorial terbukti efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya ibu-ibu PKK dan memberikan manfaat riil bagi peserta program. Hal yang sama dialami oleh pelaksana program pengabdian lain dengan program, metode, dan topik yang serupa (Basuki et al., 2019; Ibrahim et al., 2019; Maahury et al., 2021; Putri & Ali, 2021; Retno et al., 2016; Sabariyah et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang sudah dilaksanakan pada Ibu PKK di Desa Pengiangan, maka dapat disimpulkan bahwa sosialisasi mengenai *Virgin Coconut Oil (VCO)* yang bertujuan untuk memberikan edukasi pada masyarakat terkait *VCO* yang merupakan potensi desa beserta manfaat *VCO* bagi kesehatan maupun untuk kehidupan sehari-hari, serta pelatihan pembuatan *VCO* dari santan kelapa dan pembagian *VCO* yang telah dibuat sendiri oleh tim pelaksana pengabdian kepada Ibu PKK, sudah dapat terlaksana dengan baik. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan Ibu Ketua Tim Penggerak PKK, yang menyatakan bahwa beliau sangat mendukung program ini karena sangat bagus dan kreatif serta memberikan manfaat nyata bagi Ibu PKK khususnya dan warga desa Pengiangan umumnya.

Pelaksanaan program kerja ini telah berjalan dengan baik dan telah mencapai target yang diinginkan. Untuk pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dengan jenis program serupa, direkomendasikan pendekatan berikut:

1. Sosialisasi Berkelanjutan: Penting untuk terus melakukan sosialisasi secara berkesinambungan tentang manfaat *VCO* bagi kesehatan dan pelatihan pembuatan

VCO kepada mitra masyarakat. Sosialisasi dapat dilakukan melalui berbagai media seperti pertemuan komunitas, pameran, atau bahkan melalui platform digital. Ini akan membantu meningkatkan kesadaran masyarakat akan produk ini dan manfaatnya.

2. Pelatihan yang Mendalam: Dalam pelatihan, pastikan untuk memberikan pemahaman yang mendalam kepada mitra tentang cara mengolah kelapa menjadi VCO secara efisien dan berkualitas tinggi. Fokus pada praktik-praktik terbaik dalam proses pengolahan, penyimpanan, dan pemasaran produk VCO. Dengan demikian, mitra akan memiliki kemampuan untuk memproduksi VCO secara mandiri dengan kualitas yang baik.
3. Pendampingan Kontinyu: Setelah pelatihan awal, tetap lakukan pendampingan kepada mitra dalam pengembangan produk dan pemasarannya. Berikan dukungan teknis dan konsultasi berkala agar mereka dapat mengatasi masalah yang mungkin timbul selama proses produksi dan distribusi.
4. Menggalang Kolaborasi: Selain itu, pertimbangkan untuk menggalang kerja sama dengan lembaga atau organisasi lain yang memiliki keahlian dalam pengembangan produk lokal. Hal ini dapat membantu dalam meningkatkan kualitas produk, memperluas jangkauan pemasaran, dan meningkatkan dampak positif pada masyarakat.

Dengan pendekatan ini, diharapkan program pengabdian kepada masyarakat dengan fokus pada VCO dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat serta memungkinkan mereka untuk menjadi produsen VCO yang kompeten dan mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C., & Salima, R. (2016). Perubahan Rendemen Dan Mutu Virgin Coconut Oil (VCO) Pada Berbagai Kecepatan Putar Dan Lama Waktu Sentrifugasi. *Jurnal Teknotan*, 10(2), 51–60. <https://doi.org/10.24198/jt.vol10n2.8>
- Basuki, K. H., Sепthiani, S., & Nursa'adah, F. P. (2019). Pembuatan Virgin Coconut Oil dengan Metode Pencingan dan Pemanfaatannya untuk Kesehatan. *Simposium Nasional Ilmiah Dengan Tema: Peningkatan Kualitas Publikasi Ilmiah Melalui Hasil Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 246–251. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.544>
- Emilia, I., Putri, Y. P., Novianti, D., & Niarti, M. (2021). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Cara Fermentasi di Desa Gunung Megang Kecamatan Gunung Megang Muara Enim. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(1), 88. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v17i3.5679>
- Hasanela, N., Sohilait, H. J., Malle, Y. T., Siahaya, A. N., Fransina, E. G., Laratmase, M., & Olong, I. (2022). Peningkatan Nilai Ekonomis Buah Kelapa melalui Pelatihan Pembuatan Kecap dari Air Kelapa di Desa Morella. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 4(1), 8–12. <https://doi.org/10.29303/jwd.v4i1.177>
- Ibrahim, P. S., Azis, R., & Akolo, I. R. (2019). Pelatihan Pembuatan VCO Untuk Meningkatkan Penghasilan Masyarakat. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2), 197.

- <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i2.3429>
- Kamariah, K., & Sukirman, S. (2018). KKN-PPM Pendampingan Diversifikasi Produk Kelapa di Desa Ngampel Kecamatan Pituruh Purworejo. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3(3, September), 285–291. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/11618%0Ahttps://journal.uui.ac.id/ajie/article/download/11618/8722>
- Maahury, M. F., Bijang, C. M., Siahaya, A. N., Hasanela, N., & 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. <https://doi.org/10.29303/jwd.v3i2.142>
- Perdani, C. G., Pulungan, M. H., & Karimah, S. (2019). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Kajian Suhu Inkubasi dan Konsentrasi Enzim Papain Kasar Virgin Coconut Oil (VCO) Production : Incubation Temperature and Crude Papain Enzyme Concentration. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 8(3), 238–246.
- Putri, S., & Ali, A. (2021). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) di Desa Bulu Wattang sebagai Tindakan Preventif untuk Menjaga Kesehatan Masyarakat. *PANRITA_ABDI Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 8–16.
- Rahmawati, V., Sugiarto, A. A., Rudianto, M. Y., Arifian, M. H. M., & Chotimah, I. C. (2022). Peningkatan Nilai Ekonomis Limbah Kulit Kelapa melalui Produk Kerajinan Lampu Tidur. *Comvice: Journal Of Community Service*, 6(2), 45–50. <https://doi.org/10.26533/comvice.v6i2.970>
- Retno, R. S., Pujiati, P., & Utami, S. (2016). Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) secara Fermentasi di Desa Desa Belotan, Bendo, Magetan. *Jurnal Terapan Abdimas*, 1(1), 35–37.
- Rindawati, Perasulmi, & Kurniawan, E. W. (2020). Studi Perbandingan Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) Sistem Enzimatis Dan Pancingan Terhadap Karakteristik Minyak Kelapa Murni Yang Dihasilkan. *Indonesian Journal of Laboratory*, 2(1), 25. <https://doi.org/10.22146/ijl.v2i1.54196>
- Sabariyah, S., Spetriani, S., & Fathurahmi, S. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil bagi Anggota Kowunat Palu. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.34312/ljpm.v2i1.17709>
- Saptomo, S., Eskak, E., Salma, I. R., Zuriyah, Z., Prasetya, T. Y., Radhitya, Y., Bahrudin, A., Azizah, S. A. N., & Effendi, A. (2022). Pemanfaatan Cangkang Kelapa (Cocos nucifera Linn) untuk Pembuatan Produk Tas. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan Dan Batik 2022*, 1–8. <https://proceeding.batik.go.id/index.php/SNBK/article/view/199>
- Telaumbanua, M. (2018). Peran Ibu Rumah Tangga dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga. *Sosio Informa*, 4(02), 418–436.
- Widiayanti, A. R. (2015). Pemanfaatan Kelapa Menjadi VCO (Virgin Coconut Oil) Sebagai Antibiotik Kesehatan dalam Upaya Mendukung Visi Indonesia Sehat 2015. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2015*, 577–584.