

Pelatihan Pembuatan *Virgin Coconut Oil (VCO)* bagi Kelompok Sadar Wisata Teluk Majantu Kelurahan Sedau, Singkawang Selatan***Training on the Production of Virgin Coconut Oil (VCO) for Kelompok Sadar Wisata Teluk Majantu, Sedau Village, South Singkawang*****Ajuk Sapar*, Titin Anita Zahara, Andi Hairil Alimuddin, Anis Shofiyani, Gusrizal, Endah Sayekti, Rudiyansyah, Thamrin Usman, Ari Widiyantoro, Risa Nofiani, Agus Wibowo**

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura

*Email: ajuk.sapar@chemistry.untan.ac.id

(Diterima 20-08-2025; Disetujui 25-09-2025)

ABSTRAK

Kelurahan Sedau terletak di wilayah Selatan Kota Singkawang Kalimantan Barat. Daerah Teluk Majantu sebagai lokasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berada di wilayah pesisir Kelurahan Sedau. Mata pencaharian utama warganya adalah nelayan namun banyaknya pohon kelapa yang tumbuh di pesisir Teluk Majandi menjadi potensi sumber daya alam yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakatnya. Masyarakat Teluk Majantu sebagian besar bergabung pada Kelompok sadar Wisata (POKDARWIS) yang aktivitasnya tidak hanya tentang pengelolaan wisata tetapi juga pengolahan sumber daya alam menjadi produk yang bernilai ekonomi. Kegiatan PKM diawali dengan orientasi lapangan tim pengabdian ke lokasi kegiatan untuk mengidentifikasi masalah mitra, kesepakatan teknologi yang akan diimplementasikan serta penjadwalan PKM. Sehubungan dengan kegiatan PKM yang telah dilakukan sebelumnya, maka warga kelompok sadar wisata menginginkan ada kegiatan pelatihan pembuatan *Virgin Coconut Oil (VCO)*. Oleh karena itu Tim Pascasarjana Kimia FMIPA Untan berinisiatif melakukan kegiatan PKM di lokasi tersebut. PKM dilaksanakan melalui penyampaian materi oleh tim pengabdian dilanjutkan dengan praktek pembuatan VCO. Setelah pelaksanaan pelatihan selesai, dilanjutkan dengan tahapan evaluasi secara kuantitatif dengan menganalisis hasil kuisioner sebelum dan setelah kegiatan dilaksanakan. Berdasarkan respon positif dari warga yang diamati dari antusiasme peserta saat pelaksanaan kegiatan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memiliki dampak positif untuk meningkatkan keterampilan peserta pelatihan.

Kata kunci: *Virgin Coconut Oil (VCO)*, Teluk Majantu, Kelurahan Sedau**ABSTRACT**

Sedau Village is located in the southern region of Singkawang City, West Kalimantan. The Teluk Majantu area as a location for Community Service (PKM) activities is in the coastal area of Sedau Village. The main livelihood of its residents is fishing, but the many coconut trees that grow on the coast of Majandi Bay are a source of natural resources that can improve the economy of the community. Most of the people of Majantu Bay join the Tourism Awareness Group (POKDARWIS) whose activities are not only about tourism management but also about processing natural resources into products of economic value. PKM activities begin with a field orientation of the service team to the activity location to identify partner problems, technology agreements to be implemented, and PKM scheduling. In connection with the PKM activities that had been carried out previously, members of the tourism awareness group wanted there to be training activities on making Virgin Coconut Oil (VCO). Therefore, the Untan FMIPA Chemistry Postgraduate Team took the initiative to carry out PKM activities at that location. PKM is carried out through the delivery of material by the service team followed by the practice of making VCO. After the training is complete, it continues with the quantitative evaluation stage by analyzing the results of questionnaires before and after the activities are carried out. Based on the positive response from residents who observed the enthusiasm of the participants during the implementation of the activity, it can be concluded that this activity had a positive impact on improving the skills of the training participants.

Keywords: *Virgin Coconut Oil (VCO)*, Teluk Majantu, Kelurahan Sedau**PENDAHULUAN**

Kota Singkawang merupakan salah satu Pemerintahan Kota di Provinsi Kalimantan Barat. Terletak diantara Kabupaten Sambas dan Kabupaten Bengkayang. Dibandingkan dengan luas wilayah daerah

kabupaten/kota se-Kalimantan Barat, Kota Singkawang merupakan yang terkecil luas wilayahnya setelah Kota Pontianak. Kota Singkawang yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2001 dengan Ibukota Singkawang merupakan pecahan dari Kabupaten Bengkayang. Secara administratif, Kota Singkawang terdiri dari 5 kecamatan dan 26 kelurahan (Anonim, 2023)

Salah satu tempat wisata pantai di kota Singkawang berada di Kelurahan. Kelurahan Sedau terletak di daerah pesisir Kecamatan Singkawang Selatan, Kota Singkawang, provinsi Kalimantan Barat, Indonesia dengan luas wilayah 86,11 km² dan kepadatan penduduknya adalah 418 jiwa/km². Data tahun 2021 menunjukkan bahwa Kelurahan Sedau terdiri dari 10 Rukun Warga (RW) dengan jumlah penduduk sebanyak 36.053 jiwa yang terdiri atas 18.711 Jiwa Laki-laki dan 17.342 Jiwa adalah Perempuan. Daerah tersebut kaya akan sumber daya alam laut dan juga kelapa yang menjadi salah sumber penghasilan penduduknya.

Wilayah Sedau termasuk sebagai Kawasan Wisata Pantai Burung dan sebagian besar masyarakatnya bermukim di wilayah pesisir. Mayoritas mata pencaharian penduduknya sebagai nelayan dimana hasil tangkapan nelayan dipasarkan di kota Singkawang. Salah satu hasil olahan nelayan adalah udang rebon yang diolah menjadi udang kering, cinalok dan terasi, ikan teri yang dikeringkan dan diolah menjadi bekasam serta berbagai jenis ikan asin dari hasil tangkapan nelayan. Pada kegiatan PKM sebelumnya telah diperkenalkan salah satu produk olahan udang rebon yaitu cinalok yang ditingkatkan nilai gizinya melalui kandungan Astaxantin. Salah satu teknik mengekstraksi astaxantin dari udang rebon adalah menggunakan VCO. VCO mempunyai banyak manfaat, selain berfungsi untuk menggoreng makanan, VCO juga berperan membantu mencegah penyakit jantung, kanker, diabetes, memperbaiki pencernaan, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mencegah infeksi virus. VCO berisi beberapa senyawa yang berguna bagi tubuh diantaranya asam lemak (Zeffa Aprilasani dan Adiwarna, 2014). VCO dibuat dengan teknik fermentasi menggunakan ragi (Kamaruddin, dkk, 2020). Selain itu VCO juga dapat dimanfaatkan untuk mengekstrak astaxantin dari cinalok. Oleh karena itu saran dan masukan dari Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) adalah permintaan untuk kegiatan berikutnya adalah melakukan pelatihan pembuatan VCO bagi Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS). Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) bergerak secara swadaya dalam pengembangan kepariwisataan berdasarkan kekuatan Desa dengan segala potensinya. Oleh karena itu, POKDARWIS terus membangun dan menciptakan kreativitas untuk mengembangkan desa dengan segala potensi sumberdaya yang mereka miliki. POKDARWIS ini sudah memiliki beberapa produk perikanan yang menjadi souvenir atau oleh-oleh wisatawan yang mengunjungi Pantai Burung. Menyiapkan kebutuhan wisatawan juga dilakukan misalnya penginapan sederhana, kamar mandi bilasan, toilet, tempat sampah, warung-warung yang siap melayani kebutuhan pengunjung, semua pemilik warung dan penginapan berlabung dalam POKDARWIS ini.

Hasil survey lokasi Tim PKM ke lapangan teridentifikasi adanya potensi kelapa yang banyak tumbuh di lokasi untuk dikelola menjadi VCO dan ketersediaan sumber daya manusia yang sudah banyak mendapatkan informasi terkasi dengan pengolahan berbagai macam produk menggunakan teknologi tepat guna. Oleh karena itu tim PKM Program pascasarjana Kimia FMIPA Untan memilih masyarakat daerah Sedau dalam hal ini kelompok sadar wisata (POKDARWIS) menjadi mitra dalam program Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

BAHAN DAN METODE

Bahan

Bahan yang digunakan adalah kelapa untuk membuat santan kelapa sedangkan alat menggunakan parut, gunting, baskom.

Metode

Persiapan

Orientasi lapang dalam rangka mengidentifikasi masalah mitra dan kesepakatan teknologi yang akan diimplementasikan, perijinan dan sosialisasi.

Pelaksanaan

Presentasi dari tim pelaksana *Virgin Coconut Oil (VCO)* dan mendemonstrasikan cara pembuatannya dengan tahapan prosedur sebagai berikut:

A. Prosedur pembuatan VCO

- a. Kelapa parut dicampur dengan air kemudian diperas hingga diperoleh santan.
- b. Santan didiamkan 30 menit – 1 jam hingga terbentuk 2 lapisan, santan kental dan air.
- c. Santan kental dipisahkan dari air.
- d. Mauripan ditambahkan ke dalam santan kental yang telah dipisahkan
- e. Campuran diaduk dengan pengaduk (whisk) dengan kocokan cepat selama kurang lebih 10 menit.
- f. Pindahkan campuran ke dalam toples, kemudian ditutup rapat. Diamkan selama minimal 24-48 jam.
- g. Setelah terbentuk minyak, dilakukan pemisahan dari lapisan air, kemudian disaring untuk memisahkan minyak dari blondo.
- h. Minyak (VCO) yang diperoleh disimpan dalam wadah tertutup rapat (Apriyanto Mulono, 2020)

Evaluasi

1. Evaluasi Sebelum Pelaksanaan Kegiatan

Indikator meliputi kesanggupan, antusiasme dan kemampuan khalayak sasaran mengikuti kegiatan yang akan dilakukan, tingkat kerjasama dengan mitra dan dalam pelaksanaan program PKM.

2. Evaluasi Selama Kegiatan Berlangsung

Indikator meliputi pemahaman khalayak sasaran terhadap materi kegiatan, kemauan dan motivasi untuk mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari serta *sustainability*-nya mitra.

3. Evaluasi Setelah Kegiatan Selesai

Indikator meliputi minat dan kemampuannya untuk bisa melanjutkan hasil transfer/alih teknologi yang telah disampaikan. Selain itu, pengaplikasian metode pembuatan dan pengemasan setelah selesainya kegiatan ini juga menjadi indikator evaluasi. Secara berkelanjutan akan diadakan pendampingan penggunaan alat dengan mengevaluasi kendala-kendala yang dihadapi pada saat digunakan oleh mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat oleh Program Studi Pascasarjana Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura dengan judul kegiatan “Pelatihan Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) Kelompok Sadar Wisata Teluk Majantu Kelurahan Sedau Singkawang Selatan” telah dilaksanakan di desa Teluk Majantu Kelurahan Sedau Kecamatan Singkawang Selatan sesuai dengan jadewal yang telah disepakati oleh tim dan warga.

Bentuk kegiatannya adalah pelatihan pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan peserta yang hadir terdiri atas ibu-ibu rumah tangga dan bapak anggota kelompok sadar wisata. Kegiatan diawali dengan kata sambutan dari Bapak Kepala Desa Teluk Majantu, Bapak Camat Kecamatan Singkawang Selatan serta yang mewakili Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Singkawang (Gambar 1). Kegiatan PKM dibuka oleh Jurusan Kimia FMIPA Untan Bapak Dr. Andi Hairil Alimuddin, M.Si dilanjutkan dengan pembacaan doa oleh Yoga, S.Si selaku mahasiswa S2 Kimia Untan dan ditutup dengan foto bersama.



Gambar 1. Pembukaan PKM di Singkawang Selatan



Gambar 2. Foto Bersama dengan Peserta PKM

Peserta pelatihan pembuatan VCO sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut karena mereka belum pernah membuat VCO. Meskipun ada beberapa diantara mereka yang telah mengetahui informasi tentang VCO terutama kekurangan, kelebihan, dan manfaatnya tetapi belum tahu cara pembuatan dan pemasarannya.

Kategori peserta pelatihan dibagi atas 3 kelompok yaitu kelompok usia responden, pendidikan responden dan pekerjaan responden. Data tersebut dapat dilihat pada Gambar 8. Usia responden yang paling banyak mengikuti pelatihan adalah antaran 40-50 tahun dengan persentase 45%, diikuti oleh usian 20-30 tahun, >50 tahun dan 30-40 tahun dengan persentase masing-masing 12,5 %, 7,5% dan 2,5 %.

Ditinjau dari pekerjaan peserta responden, pekerjaan utama mereka adalah ibu rumah tangga dengan perentase sebesar 85% diikuti oleh pedagang dan nelayan masing-masing 10% dan 5 %. Pekerjaan sebagai ibu rumah tangga memiliki waktu yang cukup untuk melakukan kegiatan yang bermanfaat dan menambah pendapatan untuk meningkatkan perekonomian keluarga. Kegiatan tersebut juga dapat meningkatkan keterampilan dalam mengolah buah kelapa menjadi VCO yang dapat dijual dan digunakan untuk mengekstraksi astaxantin dari cinalok sebagai penambah nilai gizi makanan.





Gambar 3. Presentasi Kegiatan PKM VCO

Mekanisme pelatihan meliputi presentasi dari tim pelaksana tentang *Virgin Coconut Oil (VCO)* yang meliputi manfaat, kelebihanannya baik dari aspek ekonomi dan terutama bagi kesehatan, dan mendemonstrasikan cara pembuatannya diikuti oleh peserta pelatihan. Tahapan pembuatan VCO dapat dilihat pada Gambar 4. Pada awal dan akhir kegiatan, TIM PKM membagikan lembar kuisioner untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan pelatihan tersebut. Pertanyaan pada kuisioner dapat dilihat di bawah ini.

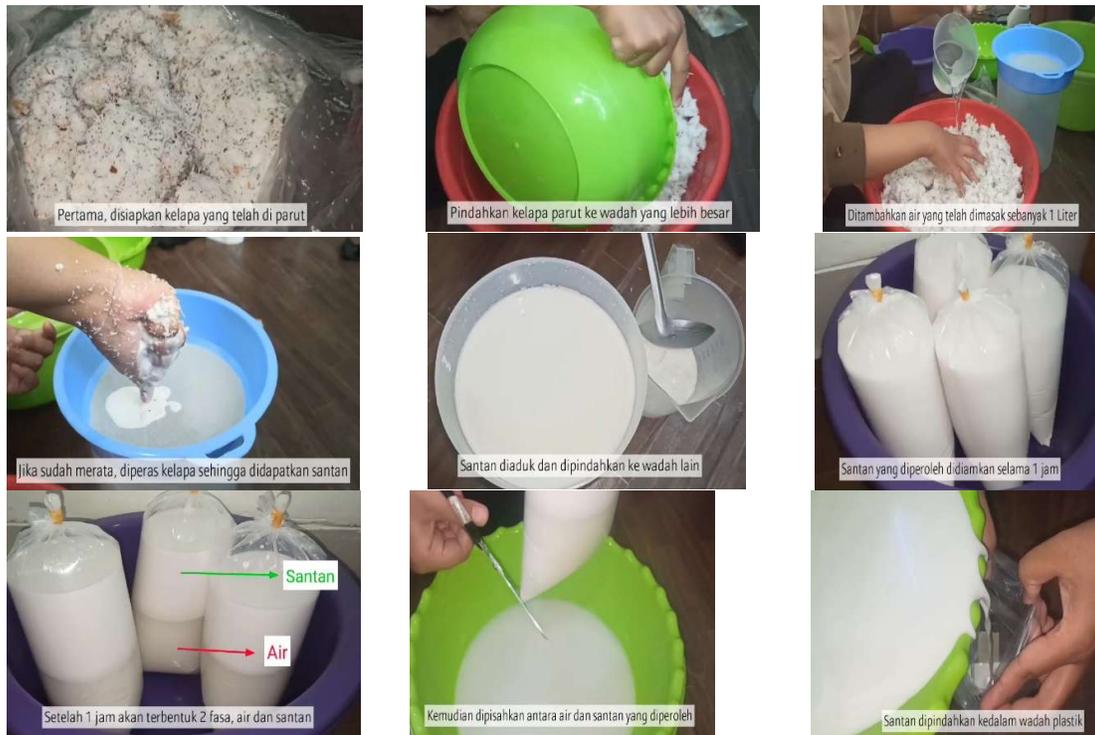
Tahapan Proses Pembuatan VCO



**"Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO)
dari Buah Kelapa Tanpa Starter :
Pelatihan PKM Untuk Masyarakat Sedau, Singkawang"**

JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA







Gambar 4. Tahapan Proses Pembuatan VCO

**KUISIONER KEPUASAN MITRA TERHADAP PELAKSANAAN KEGIATAN PKM
 “Pelatihan Pembuatan *Virgin Coconut Oil (VCO)* Bagi Kelompok Sadar Wisata Teluk
 Majantu Kelurahan Sedau Singkawang Selatan”**

Data Responden:

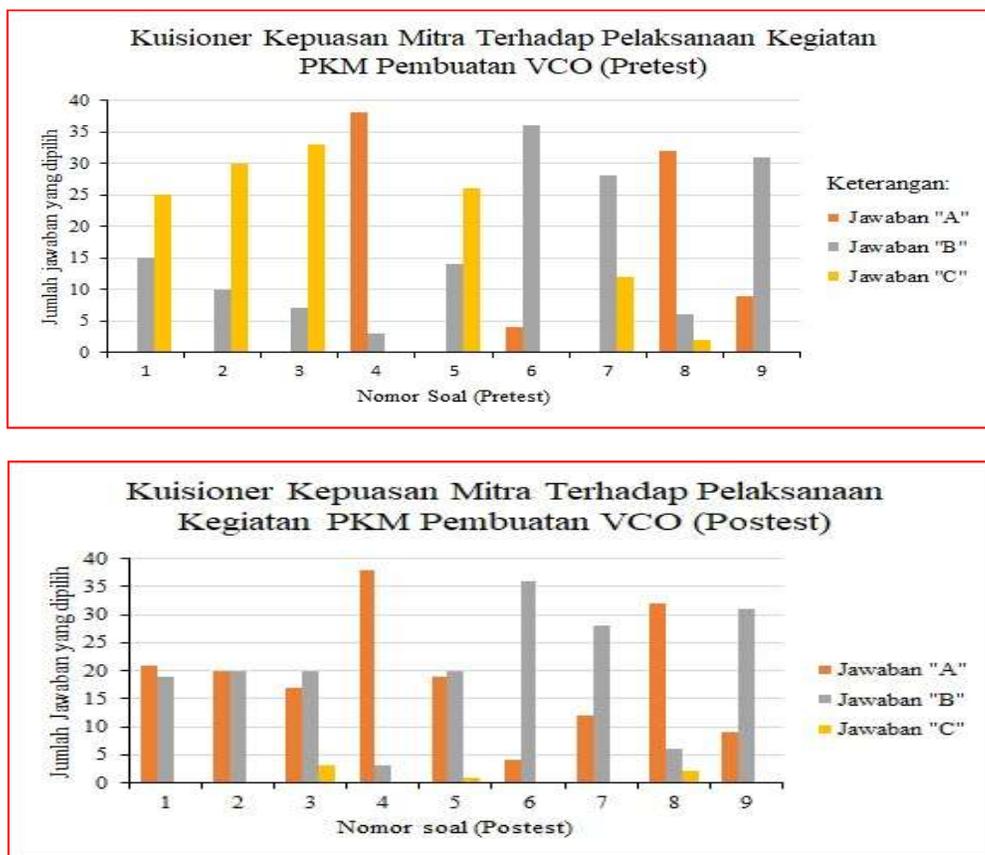
1. Nama :(boleh tidak diisi / inisial)
2. Umur : a. 20-30 tahun b. 30-40 tahun c. 40-50 tahun d. >50 tahun
3. Pendidikan terakhir : a. SD b. SMP c. SMA d. Diploma/Sarjana
4. Pekerjaan : a. Ibu rumah tangga b. Nelayan c. Pedagang d. Pengrajin

1. Apakah anda mengetahui apa itu minyak kelapa murni atau *virgin coconut oil (VCO)*?
 - a. Sudah mengetahui
 - b. Belum mengetahui
 - c. Ragu-ragu/Tidak mengetahui
2. Apakah anda mengetahui bagaimana cara pembuatan VCO?
 - a. Sudah mengetahui
 - b. Belum mengetahui
 - c. Ragu-ragu/Tidak mengetahui
3. Apakah anda mengetahui manfaat VCO bagi tubuh?
 - a. Sudah mengetahui
 - b. Belum mengetahui
 - c. Ragu-ragu/Tidak mengetahui
4. Apakah anda pernah mencoba membuat VCO di rumah?
 - a. Pernah
 - b. Belum pernah
 - c. Ragu-ragu/ Tidak pernah
5. Apakah anda mengetahui perbedaan VCO dengan minyak goreng atau minyak sayur?
 - a. Sudah mengetahui
 - b. Belum mengetahui
 - c. Ragu-ragu/Tidak mengetahui
6. Apakah anda pernah atau sering mengonsumsi VCO?
 - a. Pernah
 - b. Belum pernah
 - c. Ragu-ragu/ Tidak pernah
7. Apakah anda pernah mengikuti kegiatan sosialisasi terkait pembuatan VCO?
 - a. sudah pernah
 - b. belum pernah
 - c. Ragu-ragu/tidak tahu
8. Apakah pelatihan ini bermanfaat dan sesuai kebutuhan anda untuk bekal berwirausaha?
 - a. sangat bermanfaat
 - b. Kurang bermanfaat/ragu-ragu
 - c. Tidak bermanfaat
9. Menurut anda apakah mengonsumsi minyak kelapa menimbulkan penyakit di dalam tubuh?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Ragu-ragu/tidak mengetahui
10. Mohon anda memberikan saran dan masukan terkait pelaksanaan dan rencana tindak lanjut hasil kegiatan.....

Kuisisioner yang telah diperoleh saat pelaksanaan kegiatan PKM, diolah oleh tim PKM sehingga dihasilkan data sebagaimana disajikan pada Tabel 1. Kuisisioner mencakup informasi peserta sebelum (*Pre-test*) dan setelah kegiatan (*Post-test*) berlangsung.

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Jawaban Responden Sebelum dan Setelah Mengikuti Kegiatan PKM

No.	Pertanyaan	Jumlah pilihan jawaban dari responden (%)		
		Sudah mengetahui	Belum mengetahui	Ragu-ragu / tidak mengetahui
1.	Apakah anda mengetahui apa itu minyak kelapa murni atau <i>virgin coconut oil</i> (VCO)?	52,5	47,5	0
2.	Apakah anda mengetahui bagaimana cara pembuatan VCO?	50	50	0
3.	Apakah anda mengetahui manfaat VCO bagi tubuh?	42,5	50	7,5
		Pernah	Belum pernah	Ragu-ragu/ Tidak pernah
4.	Apakah anda pernah mencoba membuat VCO di rumah?	96	7,5	0
		Sudah mengetahui	Belum mengetahui	Ragu-ragu / tidak mengetahui
5.	Apakah anda mengetahui perbedaan VCO dengan minyak goreng atau minyak sayur?	47,5	50	2,5
		Pernah	Belum pernah	Ragu-ragu/ Tidak pernah
6.	Apakah anda pernah atau sering mengonsumsi VCO?	10	90	0
		Sudah Pernah	Belum pernah	Ragu-ragu/ Tidak tahu
7.	Apakah anda pernah mengikuti kegiatan sosialisasi terkait pembuatan VCO?	30	70	0
		Sangat bermanfaat	Kurang bermanfaat / ragu-ragu	Tidak bermanfaat
8.	Apakah pelatihan ini bermanfaat dan sesuai kebutuhan anda untuk bekal berwirausaha?	80	15	0,13
		Ya	Tidak	Ragu-ragu/tidak mengetahui
9.	Menurut anda apakah mengonsumsi minyak kelapa menimbulkan penyakit di dalam tubuh?	22,5	77,5	0



Gambar 4. Grafik Kepuasan Mitra terhadap Pelaksanaan Kegiatan PKM Pembuatan VCO Sebelum dan Setelah Tes

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dalam bentuk pelatihan pembuatan VCO sangat bermanfaat bagi masyarakat kelompok Sadar Wisata Teluk Majantu Kelurahan Sedau Kecamatan Singkawang Selatan. Lebih $\geq 50\%$ peserta pelatihan PKM belum mengetahui informasi tentang VCO baik cara pembuatan dan pemanfaatannya. 80% responden atau peserta Pelatihan pembuatan VCO menyatakan sangat bermanfaat

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada: Dekan FMIPA Universitas Tanjungpura yang sudah membiayai program PKM ini melalui dana DIPA FMIPA UNTAN Tahun 2023., Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tanjungpura yang sudah memfasilitasi program PKM ini, dan Masyarakat Mitra (POKDARWIS) Desa Makjantu, Kelurahan. Sedau, Kec. Singkawang Selatan, yang sudah menyambut baik kegiatan program PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekhi Sakti Wijaya, (2019). Singkawang, The New City of Kalimantan. Suara.com
 Ika, (2021). "VCO Sebagai Terapi Adjuvan Covid-19". Liputan Berita UGM. <https://ugm.ac.id/id/berita/21009-vco-sebagai-terapi-adjuvan-covid-19>
 Kamaruddin, Leha Abudu, Fauzia Hulopi, (2020). "Pemanfaatan Ragi Tape dalam Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Melalui Teknik Fermentasi". Jurnal Agrohut, 11(2)

- Apriyanto Mulono. (2020). "Pengolahan Minyak Kelapa Murni (VCO) Dengan Metode Fermentasi Menggunakan Ragi Tape Merk NKL". Jurnal Teknologi Pertanian, 3(2).
- Zeffa Aprilasani dan Adiwarna, (2014). Pengaruh Lama Waktu Pengadukan dengan Variasi Penambahan Asam Asetat dalam Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dari Buah Kelapa. Konversi, 3 (1)