

Pelatihan Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) Bagi Anggota Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa***Training on Making Virgin Coconut Oil (VCO) for Members of the Padaidi Sipatuo Khatulistiwa Consumer Cooperation*****Endah Sayekti¹, Gusrizal¹, Andi Hairil Alimuddin^{1*}, Ajuk Sapar¹, Rudiyanasyah¹, Titin Anita Zaharah¹, Anis Shofiyani¹, Winda Rahmalia¹, Surya Widiyananta², Titiek Lestari¹, Warsi Kurnia Rahayu¹**¹Jurusan Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura²Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat

*Email: andi.hairil.alimuddin@chemistry.untan.ac.id

(Diterima 02-06-2024; Disetujui 27-07-2024)

ABSTRAK

Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa yang telah beranggotakan 30 orang memiliki potensi tenaga kerja dan potensi pasar dalam merintis unit usaha dan pemasarannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menjajaki jenis usaha yang mudah, biaya murah, dan dapat digunakan oleh berbagai lapisan masyarakat, salah satunya adalah pengolahan sumber daya alam menjadi produk yang bernilai ekonomi. Salah satu potensi yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan kelapa dalam proses pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO). VCO merupakan salah satu produk yang memiliki beragam manfaat, selain digunakan untuk menggoreng makanan, ternyata untuk keperluan kesehatan VCO dapat mencegah penyakit jantung, kanker, diabetes, memperbaiki pencernaan, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mencegah infeksi virus HIV, dan SARS. Potensi ini tentunya dapat dikembangkan oleh anggota koperasi, selain untuk memenuhi kebutuhan sendiri ataupun dapat dipasarkan sebagai salah satu jenis usaha produksi dan penjualan bagi Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa. Pelaksanaan PKM berlangsung di lokasi salah satu peserta yang merupakan anggota Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa. Peserta yang hadir dalam kegiatan tersebut sebanyak 12 orang yang merupakan perwakilan dari anggota koperasi tersebut. Kegiatan PKM diawali dengan sambutan dari Perwakilan TIM PKM dan Ketua Koperasi, dilanjutkan pemaparan tentang Pembuatan VCO dari Kelapa Dalam. Pada materi ini juga dijelaskan bagaimana manfaat VCO bagi kesehatan dan kendala apa saja yang dihadapi dalam pembuatan VCO.

Kata kunci: koperasi, minyak kelapa, Padaidi Sipatuo Khatulistiwa, *virgin coconut oil*

ABSTRACT

The consumer cooperation of Padaidi Sipatuo Khatulistiwa has 30 members. It is also expected to have labor and market to start business and marketing units. One of the activities that can be applied is by exploring simple business, low cost, and it can be utilized by various societies. This activity is to process natural resources into economic value products. Coconut is able to be developed into Virgin Coconut Oil (VCO). It has many benefits, such as preventing heart disease, cancer, and diabetes, improving digestion and the immune system, prevent HIV and SARS virus infections. The VCO is not only used by members of the cooperation but also it can be marketed as a type of production and business for the Padaidi Sipatuo Khatulistiwa. The PKM was carried out at one of the member houses of Padaidi Sipatuo Khatulistiwa. There were 12 participants attended this activity including cooperative members. The PKM activity began with an introduction from the PKM leader and the principal of the Padaidi Sipatuo Khatulistiwa and closed with a demonstration of processing to produce VCO from coconut milk. In this section, the benefits of VCO for health as well as the problems of preparing VCO were also explained.

Keywords: cooperation, coconut oil, Padaidi Sipatuo Khatulistiwa, *virgin coconut oil*

PENDAHULUAN

Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa merupakan koperasi yang bergerak di bidang perdagangan eceran makanan dan minuman. Beberapa sektor usaha telah dirintis

oleh pengurus koperasi, mulai dari sektor perdagangan dengan menjual produk kebutuhan sehari-hari yang didistribusikan untuk keperluan anggota koperasi maupun warga sekitar, diantaranya minyak goreng, gula pasir, gula merah, beras, dan telur; maupun distributor kue kering hasil olahan anggota koperasi untuk keperluan Hari Raya Idul Fitri.

Sebagai koperasi yang baru berdiri secara resmi pada tahun 2023 berdasarkan Akta Pendirian Koperasi No 92 pada Notaris Budi Prasetyo, SH yang telah didaftarkan pada Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Nomor AHU-0000862.AH.01.29 Tahun 2023 tentang Pengesahan Pendirian Badan Hukum Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa, diperlukan berbagai terobosan jenis usaha yang dapat mengembangkan dan menjadi penggerak roda ekonomi koperasi. Selain itu, anggota koperasi yang saat ini telah berjumlah 35 orang memiliki latar belakang pekerjaan sebagian besar sebagai pegawai negeri sipil sehingga diperlukan jenis usaha yang mudah dikembangkan dengan memanfaatkan berbagai fasilitas yang dimiliki koperasi diantaranya kantor Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa beralamat di Jalan Ampera Kompleks Ari Karya 7 Nomor B 32 RT/RW 001/031 Kelurahan Sungai Bangkong Kecamatan Pontianak Kota, Pontianak.

Hasil survey lokasi Tim PkM melalui komunikasi dengan pengurus koperasi, ditemukan adanya peluang usaha yang dapat menjadi penggerak bisnis bagi koperasi yaitu produksi *virgin coconut oil* (VCO). Potensi jumlah anggota yang telah berjumlah 35 orang atau 35 kepala keluarga dapat menjadi konsumen utama dari produk hasil usaha dari koperasi selain mengandalkan proses penjualan ke konsumen lainnya. Selain itu, adanya potensi kelapa yang mudah diperoleh sehingga dapat dikelola menjadi VCO dan ketersediaan sumber daya manusia dari anggota koperasi sendiri yang dapat memproduksi VCO menggunakan teknologi tepat guna. Oleh karena itu, tim PkM Program Pascasarjana Kimia FMIPA Untan memilih Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa menjadi mitra dalam program Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

BAHAN DAN METODE

Bahan yang diperlukan dalam produksi VCO adalah santan kelapa dan air, sedangkan peralatan yang dibutuhkan adalah parut, penyaring, kantong plastik, botol, tali plastik.

Metode yang digunakan dalam kegiatan PkM ini terdiri atas:

(1) Persiapan

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

(2) Pelaksanaan

Presentasi dari tim pelaksana tentang *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan mendemonstrasikan cara pembuatannya.

a. Deksripsikan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan kesepakatan waktu dan tempat pelaksanaan antara tim pelaksana dengan mitra. Tim pelaksana PKM akan bekerja sama dengan pengurus Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa sehubungan dengan bahan baku yang akan dipersiapkan oleh mitra tersebut. Koordinasi dan komunikasi kegiatan tetap dilakukan dengan pengurus koperasi setempat.

b. Pendekatan partisipatif dan instruksional

Setelah waktu dan tempat disepakati, maka tim pelaksana PkM mengunjungi lokasi kegiatan. Acara diawali dengan sambutan-sambutan, perkenalan, presentasi dari tim tentang produk VCO dan pemanfaatannya. Selanjutnya, dilakukan pendampingan pembuatan VCO dan arahan pemanfaatan VCO pada anggota Koperasi *Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa*.

c. Pembuatan VCO

Prosedur pembuatan VCO sebagai berikut:

1. Kelapa parut dicampur dengan air kemudian diperas hingga diperoleh santan.
2. Santan didiamkan 30 menit – 1 jam hingga terbentuk 2 lapisan, santan kental dan air.
3. Santan kental dipisahkan dari air.
4. Santan kental didiamkan selama 24 jam hingga terbentuk minyak
5. Setelah terbentuk minyak, dilakukan pemisahan dari lapisan air, kemudian disaring untuk memisahkan minyak dari blondo.
6. Minyak (VCO) yang diperoleh disimpan dalam wadah tertutup rapat.

(3) Evaluasi Program PKM

Evaluasi dilakukan secara kuantitatif dengan menganalisis hasil kuesioner sebelum dan setelah kegiatan dilaksanakan. Dibuat bukti tertulis terkait keberhasilan pelaksanaan program. Evaluasi dilakukan sebagai berikut:

a. Evaluasi Sebelum Pelaksanaan Kegiatan

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

b. 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.

c. 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

Program pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh Tim PkM mandiri dosen Program Pascasarjana Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura dengan mitra dari anggota Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa. Kegiatan PKM berlangsung pada hari Ahad (tanggal 10 Desember 2023) dari pukul 09.30 – 14.00 bertempat di rumah salah satu pengurus/anggota koperasi yang beralamat di jalan Ujung Pandang Gang Sulawesi No 18.D Pontianak Kalimantan Barat. Adapun peserta yang hadir berjumlah 14 orang anggota dan pengurus koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa.

Kegiatan pengabdian disusun menjadi empat sesi kegiatan, yaitu: (1) pembukaan, (2) pemaparan materi pelatihan; (3) praktik, dan (4) penutupan/foto bersama. Pada acara pembukaan diawali dengan laporan/sambutan ketua PkM mandiri dilanjutkan dengan kata sambutan Pengurus Koperasi Konsumen Padaidi Sipatuo Khatulistiwa sekaligus membuka kegiatan tersebut.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh Tim PkM



Gambar 2. Peserta PkM dari anggota koperasi

Kegiatan selanjutnya adalah penyampaian materi oleh perwakilan tim PkM yaitu Dr. Andi Hairil Alimuddin yang memaparkan tentang proses pembuatan VCO. Penjelasan yang disampaikan antara lain: (a) Manfaat VCO, (b) Proses pemilihan bahan baku, dan (c) Proses Pembuatan VCO.



Gambar 3. Suasana tanya jawab dan diskusi antara peserta dan tim PkM

Pada sesi pemaparan materi, tim PkM menjelaskan tujuan pelatihan ini adalah sebagai Upaya untuk mendorong dan meningkatkan perekonomian masyarakat anggota Koperasi Padaidi Sipatuo Kalimantan Barat melalui pemanfaatan dan pengolahan hasil kebun kelapa. Salah satu sumber perkebunan yang terbesar di Kalimantan Barat adalah buah kelapa. Produksi kelapa saat ini untuk menopang kebutuhan masyarakat akan santan, minyak goreng, kopra dan arang. Oleh karena itu, untuk menaikkan nilai tambah produk olahan kelapa melalui peningkatan kualitas produk dan diversifikasi produk olahan kelapa. Manfaat lainnya adalah membuka wawasan masyarakat dalam penerapan teknologi pengolahan daging kelapa menjadi VCO.

Materi selanjutnya yang disampaikan adalah bagaimana mengolah kelapa dalam menjadi VCO. VCO dihasilkan dari buah kelapa tua segar tanpa penggunaan bahan kimia dan pemanasan tinggi. VCO baru bisa keluar jika ikatan emulsi (minyak dan protein) dirusak dengan beberapa cara yaitu sentrifugasi, pengasaman, enzimatis atau fermentasi menggunakan ragi roti (*Saccharomyces cerevisiae*) yaitu mikroba penghasil enzim protease dan amilolitik yang memecah emulsi dan cara pancingan.



Gambar 4. Produk hasil praktek pembuatan VCO oleh Perwakilan Peserta PKM

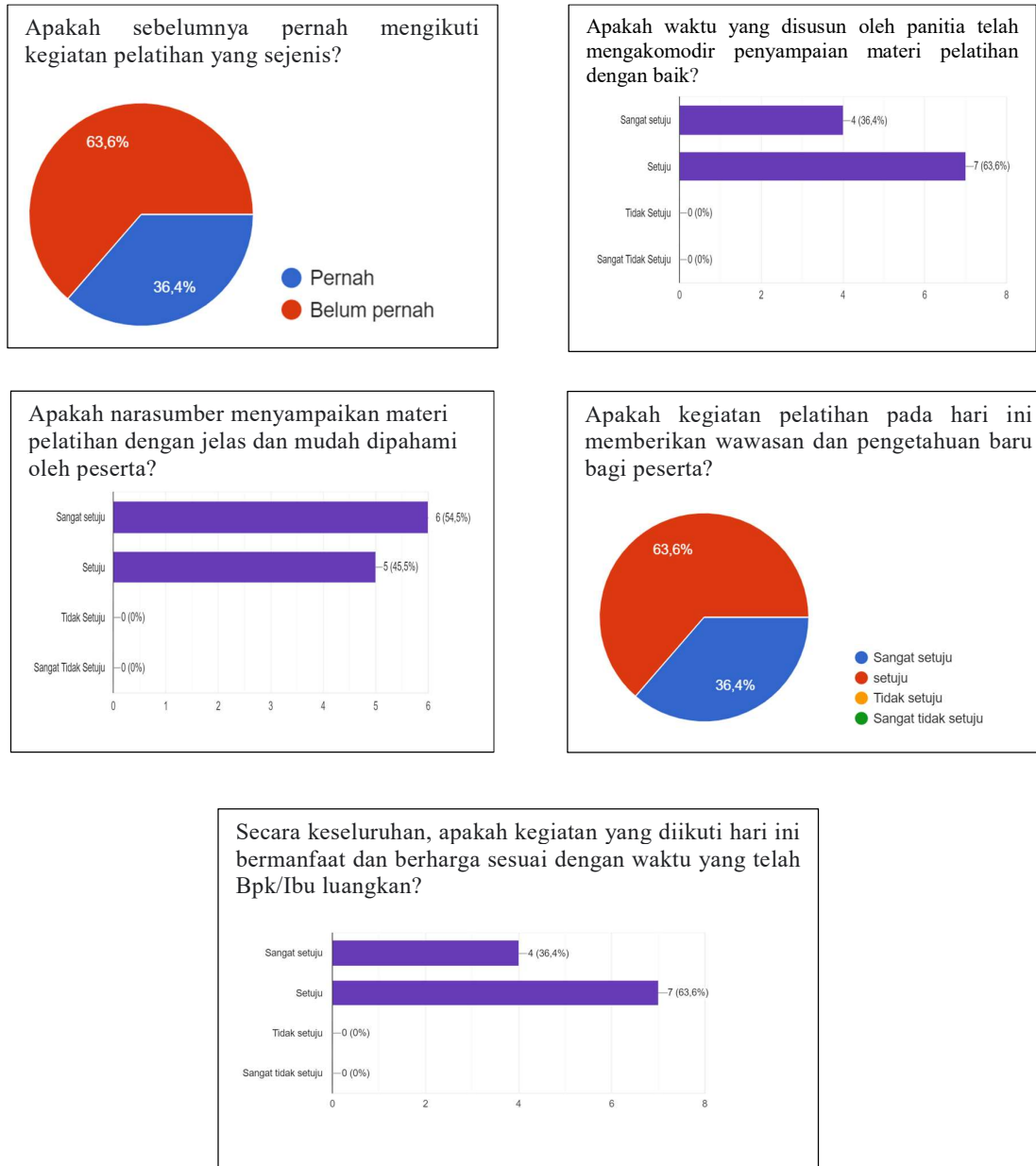
Rusaknya protein maka ikatan lipoprotein dalam santan akan putus dengan sendirinya sehingga minyak keluar dan menyatu sementara protein dan air terpisah berdasarkan perbedaan massa jenis kelapa. Adapun tahapan pengolahan kelapa dalam menjadi VCO secara garis besar dicantumkan dalam slide presentasi, sedangkan produk hasil uji coba peserta dicantumkan pada Gambar 4.



Gambar 5. Foto Bersama peserta pelatihan dan tim PKM

Dalam rangka memperoleh informasi terkait keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini, tim PkM menyiapkan kuesioner yang diisi oleh para peserta PKM yang hadir. Informasi yang dikumpulkan dari peserta terdiri atas kesiapan pemateri pelatihan dalam memaparkan

proses pembuatan VCO, kesiapan tim PkM dalam mengorganisir kegiatan, serta manfaat kegiatan bagi peserta PkM. Data kuesioner yang dikumpulkan secara online melalui google form, diperoleh gambaran proses pelaksanaan PkM.



Gambar 6. Hasil kuesioner penilaian peserta terhadap kegiatan pelatihan pembuatan VCO yang diselenggarakan oleh Tim PkM

Berdasarkan kuesioner yang diisi oleh peserta kegiatan, tim PkM S2 Kimia memperoleh masukan bahwa kegiatan yang dilaksanakan memberikan wawasan dan pengetahuan bagi peserta meskipun informasi topik kegiatan ini bukan hal baru tapi metode pengolahan merupakan metode yang baru bagi peserta. Selain itu, kegiatan ini dikemas dan

disiapkan dengan baik berdasarkan penilaian terhadap materi pealtihan dan kesiapan pemateri dalam pelaksanaan kegiatan ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tim PkM Program Studi Pasca Sarjana Kimia Jurusan Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura sudah dilaksanakan dengan baik dan lancar kepada anggota koperasi Padaidai Sipatuo Khatulistiwa. Kegiatan ini mendapat tanggapan yang baik dari peserta dan menambah informasi tentang metode pembuatan dan pemanfaatan VCO.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Dekan FMIPA Universitas Tanjungpura, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tanjungpura yang sudah memfasilitasi program PKM ini, dan pengurus dan anggota Koperasi Konsumen Padaidai Sipatuo Khatulistiwa

DAFTAR PUSTAKA

- Emilia, I., Putri, Y.P., Novianti, D., dan Niarti, M., 2021, Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan Cara Fermentasi di Desa Gunung Megang Kecamatan Gunung Megang Muara Enim, *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18 (1), 88-92. DOI 10.31851/sainmatika.v18i1.5679. <https://jurnal.univpgr-palembang.ac.id/index.php/sainmatika>
- Setyorini, A.A. dan Lusiana, C.E., 2022, Kualitas *Virgin Coconut Oil* (Vco) Hasil Fermentasi Selama 24 Jam Menggunakan Ragi Roti Dengan Konsentrasi Nutrisi *Yeast* 6% B/V, *Distilat*, 8 (2), 377-384
- Side, S., Putri, S.E., Pratiwi, D.E., Musa, M.I., 2023, PKM Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan Metode Fermentasi Pada Kelompok Pembuat Minyak Kelapa Kelurahan Walenna Kecamatan Sabbangparu, *PENGABDI: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 4 (1), 19-25