

Strategi Peningkatan Kualitas Produksi Minyak Kelapa Menjadi VCO Dengan Teknologi Penyaringan Bertingkat di Desa Ban, Karangasem-Bali

Strategies to Improve the Quality of Coconut Oil Production into VCO with Multilevel Filtering Technology in Ban Village, Karangasem-Bali

I Gede Kariasa¹, I Wayan Swastika¹, I Nengah Muliarta^{1*}

¹Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Warmadewa, Denpasar

*Email nengahmuliarta@gmail.com

Article History:

Received: 30 September 2023

Revised: 14 Oktober 2023

Accepted: 06 November 2023

Keywords: Coconut, Multilevel Screening, Production, Quality, VCO.

Abstract: *The community engagement program in the village of Ban, Karangasem-Bali, is focused on improving the quality of Virgin Coconut Oil (VCO) production, which has traditionally relied on conventional technology. Embracing a community-based approach, this program introduces tiered filtration technology as an innovative solution in the VCO production process. Through a series of activities such as surveys, socialization, demonstrations, and monitoring and evaluation (M&E), the residents of Ban Village receive training and information related to this technology. Throughout the community engagement process, it becomes evident that the introduction of tiered filtration technology has successfully increased the community's interest in producing VCO. The community gains better knowledge about the VCO production process, enhances their skills, and boosts their confidence in adopting this new technology. Furthermore, VCO produced using tiered filtration technology exhibits significant improvements in quality, marketability, and shelf life compared to the conventional methods previously used. As a result, VCO production in Ban Village experiences growth, contributing to the improvement of the local economy and enhancing the well-being of the community. Moreover, the production of high-quality VCO also encourages the promotion of this local product in both local and regional markets. Therefore, this effort not only impacts the enhancement of VCO production quality but also plays a crucial role in advancing rural communities and promoting high-quality VCO products in broader markets.*

Abstrak

Program pengabdian masyarakat Desa Ban, Karangasem-Bali, berfokus pada upaya meningkatkan kualitas produksi minyak kelapa Virgin Coconut Oil (VCO) yang selama ini masih menggunakan teknologi konvensional. Dengan mengadopsi pendekatan berbasis masyarakat, program ini mengimplementasikan teknologi penyaringan bertingkat sebagai solusi inovatif dalam proses produksi VCO. Melalui serangkaian kegiatan, seperti survei, sosialisasi, demonstrasi, dan monitoring evaluasi (monev), masyarakat Desa Ban diberikan pelatihan dan informasi terkait teknologi ini. Selama proses pengabdian menunjukkan bahwa pengenalan teknologi penyaringan bertingkat telah berhasil meningkatkan minat masyarakat untuk memproduksi VCO. Masyarakat memperoleh pengetahuan yang lebih baik tentang proses produksi VCO, meningkatkan keterampilan, dan juga meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mengadopsi teknologi baru ini. Tidak hanya itu, VCO yang dihasilkan dengan menggunakan teknologi penyaringan bertingkat juga menunjukkan peningkatan signifikan dalam kualitasnya, daya jual, dan daya simpan dibandingkan dengan metode konvensional yang mereka gunakan sebelumnya. Sebagai hasilnya, produksi VCO di Desa Ban mengalami perkembangan positif, membantu memperbaiki ekonomi lokal dan memberikan dampak positif bagi kesejahteraan masyarakat setempat. Selain itu, VCO berkualitas tinggi yang dihasilkan juga mendorong promosi

produk lokal ini di pasar lokal dan regional. Dengan demikian, upaya ini tidak hanya berdampak pada peningkatan kualitas produksi VCO tetapi juga berperan penting dalam memajukan masyarakat pedesaan dan mempromosikan produk VCO yang berkualitas tinggi dalam pasar yang lebih luas.

Kata Kunci: Kelapa, Kualitas, Penyaringan Bertingkat, Produksi, VCO,

PENDAHULUAN

Kelapa (*Cocos nucifera* L) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang sangat potensial untuk dikembangkan¹. Akan tetapi sampai saat ini belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga berpeluang dipakai untuk meningkatkan pendapatan petani dan menambah devisa negara. Selama ini petani atau pengolah hanya terfokus mengolah buah kelapa menjadi kopra untuk dibuat minyak yang sebagian besar penggunaannya sebagai minyak². Sejak dahulu telah dikenal pembuatan minyak kelapa secara tradisional dengan menggunakan peralatan dan teknologi sederhana³. Salah satu produk minyak kelapa yang saat ini mempunyai peluang pasar didalam dan diluar negeri adalah minyak kelapa murni atau lebih dikenal dengan nama “Virgin Coconut Oil (VCO)”⁴.

Minyak kelapa murni (VCO) merupakan minyak kelapa yang diperoleh dengan cara pengolahan basah daging buah kelapa atau minyak yang dibuat melalui santan kelapa dan bukan dari kopra⁵. Berbeda dengan minyak kelapa biasa, VCO prosesnya terkontrol. Minyak kelapa murni memiliki ciri-ciri antara lain berwarna bening dan berbau harum khas minyak kelapa serta mempunyai umur simpan sampai satu tahun⁶. Minyak kelapa murni memiliki beberapa keunggulan, diantaranya mengandung asam laurat tinggi (mencapai 48 – 50 %) dan mengandung asam lemak bebas (FFA) yang sangat rendah yaitu 0,01 % dan kadar air yang rendah pula, sehingga memiliki daya penyembuhan dan tahan terhadap ketengikan⁷. Saat ini VCO adalah komoditas yang semakin penting dalam industri makanan, kosmetik, dan kesehatan, dikenal karena manfaat kesehatannya dan penggunaannya yang luas⁸. VCO kaya akan asam lemak jenuh rantai sedang yang bermanfaat bagi tubuh manusia, dan ini telah menjadikannya produk yang diminati secara global. Di Indonesia, salah satu daerah yang memproduksi VCO adalah Desa Ban, Karangasem-Bali. VCO telah menjadi sumber pendapatan utama bagi masyarakat di desa ini, memberikan

¹ Delima Panjaitan, “Potensi Pemanfaatan Limbah Ampas Kelapa Sebagai Sumber Pangan Atau Bahan Substitusi Makanan Kesehatan,” *Jurnal Riset Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian (RETIPA)* p-ISSN 2745 (2021): 4096.

² “Pabrik Minyak Kelapa Kopra: Mengenal Potensi Dan Manfaat CCO,” accessed November 3, 2023, <https://sarimas.com/post/detail/pabrik-minyak-kelapa-kopra-mengenal-potensi-dan-manfaat-cco>.

³ Teja Dwi Sutanto, Agus HP Martono, and Devi Ratnawati, *PEMBUATAN VIRGIN COCONUT OIL (VCO) DENGAN METODE TANPA PEMANASAN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESEHATAN MASYARAKAT MAKING VIRGIN COCONUT OIL (VCO) BY WITHOUT HEATING METHOD TO INCREASE THE PUBLIC HEALTH*, *Jurnal Dharma Raflesia Tahun XVI Nomor*, vol. 1, 2017.

⁴ “Peluang Pasar: Virgin Coconut Oil (VCO) - UKMINDONESIA.ID,” accessed November 3, 2023, <https://ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/peluang-pasar-virgin-coconut-oil-vco>.

⁵ A M Marina et al., “Chemical Properties of Virgin Coconut Oil,” *Journal of the American Oil Chemists’ Society* 86 (2009): 301–307.

⁶ Disusun Oleh, *LAPORAN TUGAS AKHIR PEMBUATAN MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL) MENGGUNAKAN FERMENTASI RAGI TEMPE*, n.d.

⁷ “Teknologi Pembuatan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil / VCO),” accessed November 3, 2023, <https://ayosebar.com/175-teknologi-pembuatan-minyak-kelapa-murni-virgin-coconut-oil-vco>.

⁸ Julius Pontoh, Mariana Br Surbakti, and Dan Mayz Papiilaya, *KUALITAS VIRGIN COCONUT OIL DARI BEBERAPA METODE PEMBUATAN*, *Kualitas Virgin Coconut Oil Chem. Prog.*, vol. 1, 2008.

peluang ekonomi yang signifikan. Namun, produksi VCO di Desa Ban masih dilakukan secara konvensional, dengan kualitas yang belum optimal dan proses yang kurang efisien.

Meskipun memiliki potensi besar sebagai sumber pendapatan dan komoditas berkualitas, Desa Ban dihadapkan pada sejumlah tantangan dalam meningkatkan produksi VCO mereka. Teknologi yang digunakan saat ini kurang memadai dalam menjaga kualitas dan ketahanan produk dalam pasar yang semakin kompetitif. Masyarakat desa masih menggunakan metode konvensional dalam produksi VCO, yang melibatkan proses sederhana yang tidak memadai untuk menghasilkan VCO berkualitas tinggi. Proses produksi VCO yang konvensional cenderung menghasilkan produk yang kurang stabil dalam hal kualitas, daya jual, dan daya simpan⁹. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan kualitas produksi VCO di Desa Ban menjadi suatu kebutuhan yang mendesak.

Pentingnya VCO sebagai komoditas lokal yang berkualitas tinggi membutuhkan perhatian lebih lanjut, terutama dalam hal pengenalan teknologi modern yang dapat meningkatkan produksi dan kualitas VCO. Meningkatkan produksi VCO dengan teknologi yang lebih efisien adalah salah satu langkah penting untuk memastikan keberlanjutan usaha pertanian dan ekonomi masyarakat Desa Ban¹⁰. Hal ini juga akan memungkinkan mereka untuk bersaing di pasar yang semakin ketat dan mendapatkan manfaat ekonomi yang lebih besar dari produksi VCO.

Berdasarkan permasalahan di atas perlu dilaksanakan pengabdian Masyarakat yang bertujuan untuk membantu masyarakat dalam memahami bagaimana teknologi penyaringan bertingkat dapat diterapkan dalam produksi VCO di Desa Ban melalui beberapa proses pelatihan. Pengabdian ini juga akan fokus pada bagaimana teknologi ini dapat memengaruhi minat masyarakat dan meningkatkan kualitas produksi VCO sehingga berdampak positif pada masyarakat dan potensi ekonomi lokal.

Dalam pelaksanaannya akan menerapkan beberapa metode, seperti survei awal untuk mengukur pengetahuan dan praktik masyarakat terkait VCO¹¹, sosialisasi untuk menyampaikan informasi tentang teknologi penyaringan bertingkat¹², demonstrasi praktik penggunaan teknologi tersebut, serta monitoring evaluasi (monev) untuk mengukur dampak implementasi teknologi pada produksi VCO dan minat masyarakat¹³. Dengan pendekatan berbasis masyarakat, penelitian ini akan merinci penggunaan teknologi penyaringan bertingkat dalam proses produksi VCO dan cara meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Ban dalam mengadopsi teknologi ini. Selain itu dalam implementasinya akan membahas langkah-langkah konkret yang dapat diambil untuk mengatasi tantangan dalam produksi VCO di Desa Ban dan menjadikan VCO sebagai sumber penghasilan yang lebih berkelanjutan bagi masyarakat, sambil mempromosikan produk lokal yang berkualitas tinggi di pasar yang semakin kompetitif

⁹ Disusun Oleh, *LAPORAN TUGAS AKHIR PEMBUATAN MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL) MENGGUNAKAN FERMENTASI RAGI TEMPE*, n.d.

¹⁰ “Optimalisasi Pengolahan Virgin Coconut Oil (VCO) Berbasis Teknologi Tepat Guna (TTG) Untuk Meningkatkan Ekonomi Kerakyatan Desa Mitra Gajahrejo, Kabupaten Malang | Berkarya Dan Terus Berkarya - UM,” accessed November 3, 2023, <https://berkarya.um.ac.id/optimalisasi-pengolahan-virgin-coconut-oil-vco-berbasis-teknologi-tepat-guna-ttg-untuk-meningkatkan-ekonomi-kerakyatan-desa-mitra-gajahrejo-kabupaten-malang-2/>.

¹¹ Norbert Schwarz, Robert M Groves, and Howard Schuman, “Survey Methods,” *The handbook of social psychology* 1 (1998): 143–179.

¹² “Pengertian Sosialisasi: Fungsi, Tujuan, Dan Prosesnya - Gramedia Literasi,” accessed November 4, 2023, <https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-sosialisasi/>.

¹³ Anne Markiewicz and Ian Patrick, *Developing Monitoring and Evaluation Frameworks* (Sage Publications, 2015).

METODE

Subyek pengabdian ini adalah Masyarakat di Desa Ban, tempat dan lokasi pengabdian terletak di Desa Ban Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali, keterlibatan subyek dampingan dalam kegiatan ini yaitu merencanakan, dan pengorganisasian peserta dalam mengikuti pelatihan pengolahan buah kelapa menjadi produk *Virgin Coconut Oil* (VCO), melalui teknologi penyaringan bertingkat yang dilaksanakan selama 6 bulan terhitung dari bulan Mei-Oktober 2023.

1. Teknik Pelaksanaan

a. Survei

Sebelum menjalankan program, tim melakukan survei untuk memahami pengetahuan dan praktik masyarakat terkait produksi VCO sebelum diterapkan teknologi penyaringan bertingkat. Dalam proses ini, tim penelitian akan merancang kuesioner atau wawancara untuk mengumpulkan data dari masyarakat Desa Ban. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi pentaquins awal mereka tentang produksi VCO, peralatan yang mereka gunakan, kendala yang dihadapi, serta persepsi mereka tentang VCO sebagai komoditas. Data dari survei akan memberikan pemahaman dasar yang penting tentang situasi awal, yang akan menjadi dasar bagi rencana sosialisasi dan pengenalan teknologi baru¹⁴.

b. Sosialisasi Program

Sosialisasi adalah langkah penting dalam pengenalan teknologi penyaringan bertingkat kepada masyarakat Desa Ban. Proses sosialisasi melibatkan penyampaian informasi dan pengetahuan tentang teknologi baru kepada masyarakat dengan cara yang mudah dipahami. Tim penelitian akan berinteraksi langsung dengan masyarakat, menyampaikan presentasi, diskusi kelompok, dan pemberian materi informatif¹⁵. Sosialisasi ini akan membantu masyarakat memahami manfaat teknologi penyaringan bertingkat, serta bagaimana teknologi ini dapat meningkatkan kualitas produksi VCO mereka.

c. Demonstrasi/Implementasi

Demonstrasi dan implementasi adalah langkah berikutnya dalam pengabdian masyarakat ini. Tim pelaksana akan melakukan praktik langsung dengan masyarakat dalam penggunaan teknologi penyaringan bertingkat. Masyarakat akan diperlihatkan secara praktis bagaimana menggunakan peralatan baru, mengimplementasikan proses produksi VCO dengan teknologi ini, dan bagaimana memastikan bahwa produk akhir memiliki kualitas yang lebih baik. Demonstrasi ini akan memberikan pengalaman langsung kepada masyarakat tentang bagaimana teknologi ini dapat meningkatkan proses produksi VCO mereka. Setelah demonstrasi, masyarakat akan diajak untuk melakukan praktik implementasi teknologi ini, dengan bimbingan tim pelaksana.

d. Monitoring dan Evaluasi

¹⁴ Maidiana Maidiana, "Penelitian Survey," *ALACRITY: Journal of Education* (2021): 20–29; M Taufiq Amir, *Merancang Kuesioner: Konsep Dan Panduan Untuk Penelitian Sikap, Kepribadian, Dan Perilaku* (Prenada Media, 2017); Eko Nugroho, *Prinsip-Prinsip Menyusun Kuesioner* (Universitas Brawijaya Press, 2018).

¹⁵ Sosialisasi merupakan suatu proses dimanaseseorang melakukan internalisasi konsep, nilai- nilai, ide "Artikel5" (n.d.): 3,4 efektif dalam masyarakat.

Monitoring dan evaluasi adalah langkah berkelanjutan yang penting dalam memastikan bahwa teknologi penyaringan bertingkat memberikan dampak positif pada produksi VCO dan minat masyarakat. Melalui monev, tim pengandian akan terus memantau dan mengukur hasil dari penggunaan teknologi ini. Ini melibatkan pengukuran kualitas produk VCO, pemantauan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, serta pengumpulan umpan balik dari masyarakat tentang pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi baru ini. Hasil monev akan digunakan untuk menilai efektivitas teknologi penyaringan bertingkat dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan¹⁶. Dengan informasi yang diperoleh melalui monev, penelitian ini dapat mengadaptasi pendekatan mereka untuk mencapai hasil yang lebih baik dan memastikan keberlanjutan penerapan teknologi ini di masa depan.

2. Skema Kegiatan

Adapun skema kegiatan yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada gambar Gambar 1

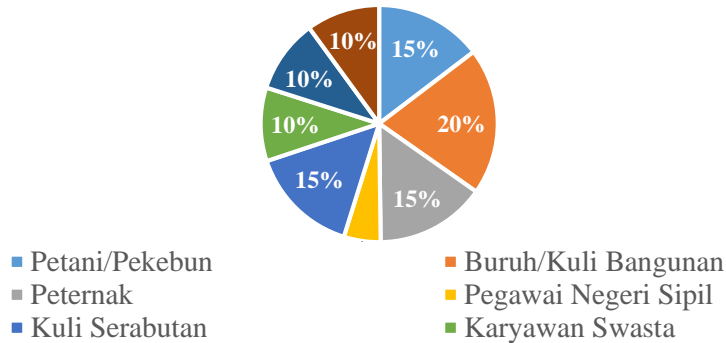
Bulan Pertama		Bulan Kedua		Bulan Ketiga		Bulan Keempat			Bulan Kelima			Bulan Keenam		
Pekan		Pekan		Pekan		Pekan			Pekan			Pekan		
1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1	2-3	4	1	2-4	4	1-2	3-4	4
Identifikasi tim pengabdian dan pelatihan awal untuk tim terkait teknologi penyaringan bertingkat.	Desain kuesioner survei untuk mengumpulkan data awal dari masyarakat terkait praktik produksi VCO mereka.	Pelaksanaan survei di Desa Ban, Karangasem Bali.	Analisis data survei awal untuk memahami tingkat pengetahuan dan praktik masyarakat terkait VCO.	Pengolahan hasil survei dan pemetaan kebutuhan sosialisasi.	Perancangan materi dan presentasi sosialisasi.	Pelaksanaan sesi sosialisasi awal untuk masyarakat Desa Ban.	Sosialisasi berlanjut dengan berbagai kelompok masyarakat.	Evaluasi awal dampak sosialisasi.	Demonstrasi praktik penggunaan teknologi penyaringan bertingkat.	Implementasi teknologi dengan bantuan tim pengabdian.	Evaluasi awal dampak dari implementasi.	Pemantauan kualitas produk VCO, pengetahuan, dan keterampilan masyarakat.	Evaluasi akhir dan pengumpulan umpan balik dari masyarakat.	Penutupan kegiatan, penyusunan laporan akhir, dan penyampaian hasil kepada masyarakat.

Gambar 1. Skema pelaksanaan kegiatan

HASIL

Berdasarkan hasil survei lapangan yang telah dilakukan, mayoritas mata pencaharian penduduk di Desa ban bergelut padasektor pertanian, menurut data Daftar Isian Potensi Desa dan Kelurahan Desa Ban (2022) sektor pertanian digeluti oleh 1796 penduduk di Desa Ban yang mana sektor pertanian sebagai tumpuanekonomi dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Persentase persebaran mata penceharian penduduk Desa Ban dapat dilihat pada Grafik 1

¹⁶ Jody Zall Kusek and Ray C Rist, *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System: A Handbook for Development Practitioners* (World Bank Publications, 2004); Janet Shapiro, "Monitoring and Evaluation" (2007).



Grafik 1. Presentase Persebaran Mata Pencaharian Penduduk Desa Ban

Melalui pelaksanaan program pengabdian masyarakat "Peningkatan Kualitas Produksi Minyak Kelapa Menjadi VCO Dengan Teknologi Penyaringan Bertingkat di Desa Ban, Karangasem-Bali," sejumlah hasil positif berhasil dicapai. Pertama, melalui metode survei, kami mendapati bahwa masyarakat Desa Ban memiliki dasar pengetahuan tentang produksi VCO, meskipun praktik produksi masih konvensional, dapat dilihat pada Tabel 1. Masyarakat juga mengungkapkan keprihatinan terhadap kualitas produk VCO mereka. Selanjutnya, dengan metode sosialisasi, pengetahuan masyarakat terkait teknologi penyaringan bertingkat meningkat yang dapat dilihat pada

Tabel 2. Masyarakat mulai memahami manfaat teknologi baru ini dan mampu mengatasi kekhawatiran awal terkait perubahan metode produksi. Kemudian, melalui metode demonstrasi dan implementasi, demonstrasi praktik penggunaan teknologi berhasil memperlihatkan kepada masyarakat bagaimana teknologi penyaringan bertingkat digunakan dalam produksi VCO. Implementasi teknologi ini diawasi secara langsung oleh tim pengabdian, mengoptimalkan penggunaan teknologi dan menghasilkan VCO yang lebih berkualitas, dapat dilihat pada Tabel 3.



Gambar 2 Kegiatan Pelatihan Pembuatan VCO

Hasil monev menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait teknologi penyaringan bertingkat serta perbaikan signifikan dalam kualitas produk VCO, dapat dilihat pada Tabel 4. Masyarakat melaporkan peningkatan dalam daya jual dan daya simpan produk VCO mereka. Dengan demikian, program ini berhasil meningkatkan kualitas produksi VCO, keterampilan, dan pengetahuan masyarakat Desa Ban, memberikan manfaat ekonomi yang signifikan, dan menjadikan mereka lebih mandiri dalam produksi VCO berkualitas tinggi. Program ini juga memberikan panduan berharga tentang pengenalan teknologi baru dan penerapannya

dalam pengembangan produk pertanian lokal.

Tabel 1. Hasil Survei

Parameter	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi	Keterangan
Pengetahuan Masyarakat	Terbatas	Meningkat	Sosialisasi dan pelatihan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang VCO dan teknologi penyaringan bertingkat.
Praktik Produksi VCO	Konvensional	Terintegrasi dengan Teknologi Bertingkat	Demonstrasi dan implementasi teknologi mengubah cara masyarakat memproduksi VCO, meningkatkan efisiensi dan kualitas.
Kualitas Produk VCO	Rendah	Meningkat	Perubahan metode produksi dan penggunaan teknologi bertingkat meningkatkan kualitas produk VCO

Tabel 2. Hasil Sosialisasi

Parameter	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi	Keterangan
Pengetahuan Masyarakat	Terbatas	Meningkat	Sosialisasi memberikan informasi yang diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.
Minat Masyarakat dalam Teknologi	Rendah	Tinggi	Sosialisasi memotivasi masyarakat untuk memahami manfaat teknologi penyaringan bertingkat.

Tabel 3. Hasil Demonstrasi/Implementasi

Parameter	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi	Keterangan
Penggunaan Teknologi	Konvensional	Terintegrasi dengan Teknologi Bertingkat	Demonstrasi mengubah cara masyarakat memproduksi VCO dengan memasukkan teknologi baru.
Kualitas Produk VCO	Rendah	Meningkat	Implementasi teknologi baru meningkatkan kualitas produksi VCO.

Efisiensi Produksi	Rendah	Tinggi	Penggunaan teknologi bertingkat meningkatkan efisiensi produksi VCO.
---------------------------	--------	--------	--

Tabel 4. Hasil Monitoring dan Evaluasi

Parameter	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi	Keterangan
Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat	Terbatas	Meningkat	Sosialisasi, demonstrasi, dan implementasi meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat.
Kualitas Produk VCO	Rendah	Meningkat	Implementasi teknologi baru meningkatkan kualitas produk VCO.
Daya Jual dan Daya Simpan	Terbatas	Meningkat	Kualitas produk yang lebih baik meningkatkan daya jual dan daya simpan.

DISKUSI

Sebelum pelaksanaan program, masyarakat Desa Ban menghadapi sejumlah permasalahan dalam produksi VCO. Mereka memiliki pengetahuan yang terbatas serta masih menggunakan cara konvensional yang menghambat peningkatan kualitas produk mereka. Hal ini mempengaruhi daya jual dan daya simpan VCO mereka di pasar yang semakin kompetitif. Dengan implementasi program pengabdian masyarakat yang melibatkan metode survei, sosialisasi, demonstrasi/implementasi, dan monitoring evaluasi (monev), perubahan positif telah tercapai. Sosialisasi dan pelatihan telah meningkatkan pengetahuan dan minat masyarakat terhadap teknologi penyaringan bertingkat. Demonstrasi dan implementasi telah mengubah praktik produksi VCO, mengintegrasikan teknologi baru dalam proses, dan meningkatkan efisiensi produksi. Hal ini juga telah mempengaruhi kualitas produk VCO secara positif.

Melalui monev, terlihat bahwa pengetahuan dan keterampilan masyarakat terus meningkat, kualitas produk VCO yang dihasilkan semakin baik, dan daya jual serta daya simpan produk meningkat. Dengan demikian, program ini telah berhasil dalam mencapai tujuan-tujuan yang ditetapkan, yakni meningkatkan kualitas produksi VCO dan mendorong masyarakat Desa Ban untuk memanfaatkan teknologi penyaringan bertingkat. Program ini telah mengatasi permasalahan awal dan memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan produksi dan kualitas VCO, serta memberikan dampak positif bagi masyarakat dan ekonomi lokal.

KESIMPULAN

Implementasi teknologi penyaringan bertingkat dalam produksi minyak kelapa menjadi VCO di Desa Ban, Karangasem-Bali, telah berhasil meningkatkan kualitas produksi dan kesejahteraan

masyarakat. Hasil dari survei awal yang mengidentifikasi masalah awal, seperti pengetahuan terbatas dan kualitas produk yang rendah, telah diatasi melalui metode sosialisasi, demonstrasi, dan monitoring evaluasi. Masyarakat Desa Ban kini memiliki pengetahuan yang lebih baik, mengadopsi teknologi penyaringan bertingkat, dan menghasilkan VCO yang berkualitas tinggi. Hal ini tidak hanya meningkatkan daya jual produk mereka, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi yang signifikan. Dengan demikian, program ini berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan produksi dan kualitas VCO, membuktikan bahwa pengenalan teknologi baru dapat memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan usaha pertanian dan kesejahteraan masyarakat setempat.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh pihak yang telah turut serta mendukung dan memungkinkan terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi (Ditjen Diktiristek) melalui Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa), kami mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan, bimbingan, dan kesempatan yang diberikan kepada kami untuk melaksanakan Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan (PPK Ormawa).

Dukungan ini telah memberikan kami kesempatan berharga dalam berkontribusi positif bagi masyarakat. Tidak lupa, kami juga ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Universitas Warmadewa, serta kepada seluruh lapisan Masyarakat Desa Ban Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem selaku mitra kami dalam kegiatan ini. Kerjasama yang baik, semangat bersama, dan komitmen untuk menjalankan tugas-tugas mulia dalam rangka pengabdian kepada masyarakat telah melahirkan hasil yang memuaskan. Kami juga ingin mengapresiasi peran serta seluruh tim, dosen, mahasiswa, dan semua individu yang turut berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Semua usaha, dedikasi, dan energi yang diberikan telah membawa dampak positif bagi masyarakat yang kami layani.

Dengan kerendahan hati, kami mengakui bahwa perjalanan ini bukanlah pencapaian yang dapat diraih sendirian. Kami merasa terhormat dapat menjadi bagian dari sinergi ini, dan kami berharap semoga kolaborasi berkelanjutan yang produktif ini dapat terus berlanjut demi kemajuan dan kesejahteraan bersama. Akhir kata, semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata dan memberi inspirasi bagi kita semua untuk terus berbuat kebaikan dalam lingkungan kita.

DAFTAR REFERENSI

- Amir, M Taufiq. *Merancang Kuesioner: Konsep Dan Panduan Untuk Penelitian Sikap, Kepribadian, Dan Perilaku*. Prenada Media, 2017.
- Dwi Sutanto, Teja, Agus HP Martono, and Devi Ratnawati. *PEMBUATAN VIRGIN COCONUT OIL (VCO) DENGAN METODE TANPA PEMANASAN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESEHATAN MASYARAKAT MAKING VIRGIN COCONUT OIL (VCO) BY WITHOUT HEATING METHOD TO INCREASE THE PUBLIC HEALTH*. *Jurnal Dharma Raflesia Tahun XVI Nomor*. Vol. 1, 2017.
- Kusek, Jody Zall, and Ray C Rist. *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System: A Handbook for Development Practitioners*. World Bank Publications, 2004.
- Maidiana, Maidiana. "Penelitian Survey." *ALACRITY: Journal of Education* (2021): 20–29.

- Marina, A M, Y B Che Man, S A H Nazimah, and I Amin. "Chemical Properties of Virgin Coconut Oil." *Journal of the American Oil Chemists' Society* 86 (2009): 301–307.
- Markiewicz, Anne, and Ian Patrick. *Developing Monitoring and Evaluation Frameworks*. Sage Publications, 2015.
- Nugroho, Eko. *Prinsip-Prinsip Menyusun Kuesioner*. Universitas Brawijaya Press, 2018.
- Oleh, Disusun. *LAPORAN TUGAS AKHIR PEMBUATAN MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL) MENGGUNAKAN FERMENTASI RAGI TEMPE*, n.d.
- . *LAPORAN TUGAS AKHIR PEMBUATAN MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL) MENGGUNAKAN FERMENTASI RAGI TEMPE*, n.d.
- Panjaitan, Delima. "Potensi Pemanfaatan Limbah Ampas Kelapa Sebagai Sumber Pangan Atau Bahan Substitusi Makanan Kesehatan." *Jurnal Riset Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian (RETIPA) p-ISSN 2745* (2021): 4096.
- Pontoh, Julius, Mariana Br Surbakti, and Dan Mayz Papilaya. *KUALITAS VIRGIN COCONUT OIL DARI BEBERAPA METODE PEMBUATAN*. *Kualitas Virgin Coconut Oil Chem. Prog.* Vol. 1, 2008.
- Schwarz, Norbert, Robert M Groves, and Howard Schuman. "Survey Methods." *The handbook of social psychology* 1 (1998): 143–179.
- Shapiro, Janet. "Monitoring and Evaluation" (2007).
- "Artikel5" (n.d.).
- "Optimalisasi Pengolahan Virgin Coconut Oil (VCO) Berbasis Teknologi Tepat Guna (TTG) Untuk Meningkatkan Ekonomi Kerakyatan Desa Mitra Gajahrejo, Kabupaten Malang | Berkarya Dan Terus Berkarya - UM." Accessed November 3, 2023. <https://berkarya.um.ac.id/optimalisasi-pengolahan-virgin-coconut-oil-vco-berbasis-teknologi-tepat-guna-ttg-untuk-meningkatkan-ekonomi-kerakyatan-desa-mitra-gajahrejo-kabupaten-malang-2/>.
- "Pabrik Minyak Kelapa Kopra: Mengenal Potensi Dan Manfaat CCO." Accessed November 3, 2023. <https://sarimas.com/post/detail/pabrik-minyak-kelapa-kopra-mengenal-potensi-dan-manfaat-cco>.
- "Peluang Pasar: Virgin Coconut Oil (VCO) - UKMINDONESIA.ID." Accessed November 3, 2023. <https://ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/peluang-pasar-virgin-coconut-oil-vco>.
- "Pengertian Sosialisasi: Fungsi, Tujuan, Dan Prosesnya - Gramedia Literasi." Accessed November 4, 2023. <https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-sosialisasi/>.
- "Teknologi Pembuatan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil / VCO)." Accessed November 3, 2023. <https://ayosebar.com/175-teknologi-pembuatan-minyak-kelapa-murni-virgin-coconut-oil-vco>.