

Pemberdayaan Anggota Majelis Taklim Nur Rahman Melalui Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dan Produk Turunannya Di Kelurahan Bakung Kecamatan Biringkanaya Kota Madya Makassar

Muhammad Saleh¹, Nurfiansyah^{1*}, Wahyu Budi Utomo¹, Hastami Murdiningsih¹, Muhammad Badai¹, Tri Hartono¹, Octovianus SR. Pasanda¹, Rosalin¹, Zulman Wardi¹, Irwan Sofia¹, Andi Muhammad Iqbal Akbar Asfar¹, Andi Ozil Anugrawan^{1**}, Nur Aulia Fitrah A¹, Nur Ainiyyah Nabila Faisal¹, Kyrbie Yoga Sembara¹, Iffah Nafisa Az-zahra¹, Najwa Nabila¹

¹Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar, 90245

ABSTRACT

Majelis Taklim Nur Rahman, located in Bakung Sub-district, Biringkanaya District, Makassar City, is a community group of housewives with lower-middle economic backgrounds whose activities have mainly focused on religious ceremonial events. Their potential to improve family income has not yet been optimized due to limited knowledge and practical skills. Through the Community Partnership Program (PKM), the service team collaborated with Majelis Taklim Nur Rahman to conduct training on the production of Virgin Coconut Oil (VCO) and its derivative products, such as ice cream, liquid soap, and lip balm. This program aimed to provide knowledge about the benefits of VCO as well as equip participants with technical skills in production, packaging, labeling, and marketing strategies. It is expected that the program will enable the members of Majelis Taklim to produce and develop small-scale businesses based on VCO products, thus supporting family income while strengthening their role as agents of community empowerment in their environment.

Keywords: *Community empowerment, Virgin Coconut Oil (VCO), derivative products, entrepreneurship training, Majelis Taklim Nur Rahman*

ABSTRAK

Majelis Taklim Nur Rahman yang berlokasi di Kelurahan Bakung, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, merupakan kelompok ibu rumah tangga dengan latar belakang ekonomi menengah ke bawah dan aktivitas yang selama ini lebih terfokus pada kegiatan seremonial keagamaan. Potensi mereka untuk meningkatkan ekonomi keluarga masih belum tergarap karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan praktis. Melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM), tim pengabdian bermitra dengan Majelis Taklim Nur Rahman untuk melaksanakan pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dan produk turunannya, seperti es krim, sabun mandi cair, dan pelembab bibir. Kegiatan ini bertujuan memberikan pengetahuan tentang manfaat VCO sekaligus membekali keterampilan teknis produksi, pengemasan, pelabelan, serta strategi pemasaran. Dengan adanya program ini, diharapkan anggota Majelis Taklim mampu memproduksi dan mengembangkan usaha kecil berbasis VCO yang bernilai ekonomis sehingga dapat menunjang perekonomian keluarga sekaligus memperkuat peran mereka sebagai agen pemberdayaan masyarakat di lingkungannya.

Kata Kunci: *Pemberdayaan masyarakat, Virgin Coconut Oil (VCO), produk turunan, pelatihan kewirausahaan, Majelis Taklim Nur Rahman*

1. PENDAHULUAN

Mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Majelis Taklim Nur Rahman yang berlokasi di Kelurahan Bakung, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar. Kelompok ini berdiri sejak tahun 2022 dan memiliki sekitar 20 anggota aktif yang mayoritas merupakan ibu rumah tangga dengan latar belakang pendidikan rendah dan kondisi ekonomi menengah ke bawah. Suami mereka umumnya bekerja di sektor informal dengan penghasilan tidak tetap, sementara kebutuhan keluarga terus meningkat terutama dalam hal pendidikan anak.

Selama ini aktivitas Majelis Taklim Nur Rahman lebih terfokus pada kegiatan keagamaan dan seremonial, seperti pengajian bulanan, peringatan hari besar Islam, serta acara peringatan Isra' Mi'raj dan Maulid Nabi. Kegiatan tersebut bermanfaat dari sisi spiritual, namun belum mampu memberdayakan anggotanya secara ekonomi. Potensi waktu dan sumber daya kelompok ini masih belum tergarap optimal karena tidak adanya program pemberdayaan yang berorientasi pada peningkatan keterampilan praktis dan penguatan ekonomi keluarga.

* Korespondensi penulis: Nurfiansyah, email nurfiansyah@poliupg.ac.id

Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya literasi keterampilan dan minimnya pengetahuan dalam memanfaatkan bahan sederhana di sekitar mereka menjadi produk bernilai jual. Salah satu bahan yang berpotensi besar adalah kelapa (*Cocos nucifera L*) yang mudah diperoleh dan dapat diolah menjadi *Virgin Coconut Oil* (VCO) serta produk turunannya.

VCO merupakan minyak murni yang diperoleh dari daging kelapa tua segar tanpa melalui proses pemanasan tinggi, sehingga kandungan senyawa aktif di dalamnya tetap terjaga [1]. VCO mengandung sekitar 90% asam lemak jenuh [2], dengan komponen utama asam laurat yang berfungsi sebagai antivirus[3], antibakteri[4], dan antiprotozoa[5]. Selain itu, VCO juga kaya akan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi dan dapat memberikan perlindungan terhadap radikal bebas dan mempercepat penyembuhan[6]. Penelitian menunjukkan bahwa VCO dapat meningkatkan sistem imun, menjaga kesehatan kulit, dan memiliki potensi sebagai produk pangan fungsional maupun bahan baku kosmetik alami. Keunggulan lain dari VCO adalah proses pembuatannya yang relatif sederhana, dapat dilakukan dengan peralatan rumah tangga, serta menghasilkan produk turunan yang bernilai ekonomis tinggi seperti sabun cair[7], es krim[8], maupun lip balm[9].

Dengan potensi tersebut, VCO dipilih sebagai fokus program karena memberikan peluang ganda: meningkatkan kesehatan dan gizi keluarga sekaligus membuka jalan bagi lahirnya usaha kecil berbasis produk alami. Sayangnya, mitra belum memiliki keterampilan teknis maupun pendampingan untuk mengolah kelapa menjadi produk bernilai ekonomi, belum memahami teknik pengemasan dan pelabelan produk sesuai standar, serta belum memiliki wawasan manajemen usaha dan strategi pemasaran.

Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi berupa pelatihan komprehensif untuk meningkatkan kapasitas mitra dalam pengolahan VCO dan produk turunannya. Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dirancang untuk memberikan pengetahuan, keterampilan teknis, serta pendampingan dalam produksi VCO, pembuatan produk turunan, pengemasan, pelabelan, hingga pemasaran. Dengan kegiatan ini diharapkan anggota Majelis Taklim Nur Rahman dapat mengembangkan usaha kecil berbasis VCO yang berkelanjutan.

Solusi yang ditawarkan adalah kegiatan demonstrasi dan pelatihan pembuatan VCO dan produk olahannya (es krim, lip balm, dan sabun) dengan memanfaatkan teknologi tepat guna yang sederhana dan mudah diaplikasikan. Selain itu, pelatihan pengemasan, pelabelan, dan strategi pemasaran juga diberikan agar produk lebih siap bersaing di pasar. Ke depan, program ini diharapkan dapat mendorong terbentuknya kelompok usaha kecil berbasis produk VCO, yang tidak hanya menopang perekonomian keluarga tetapi juga memperkuat peran mitra sebagai agen pemberdayaan masyarakat di lingkungannya.

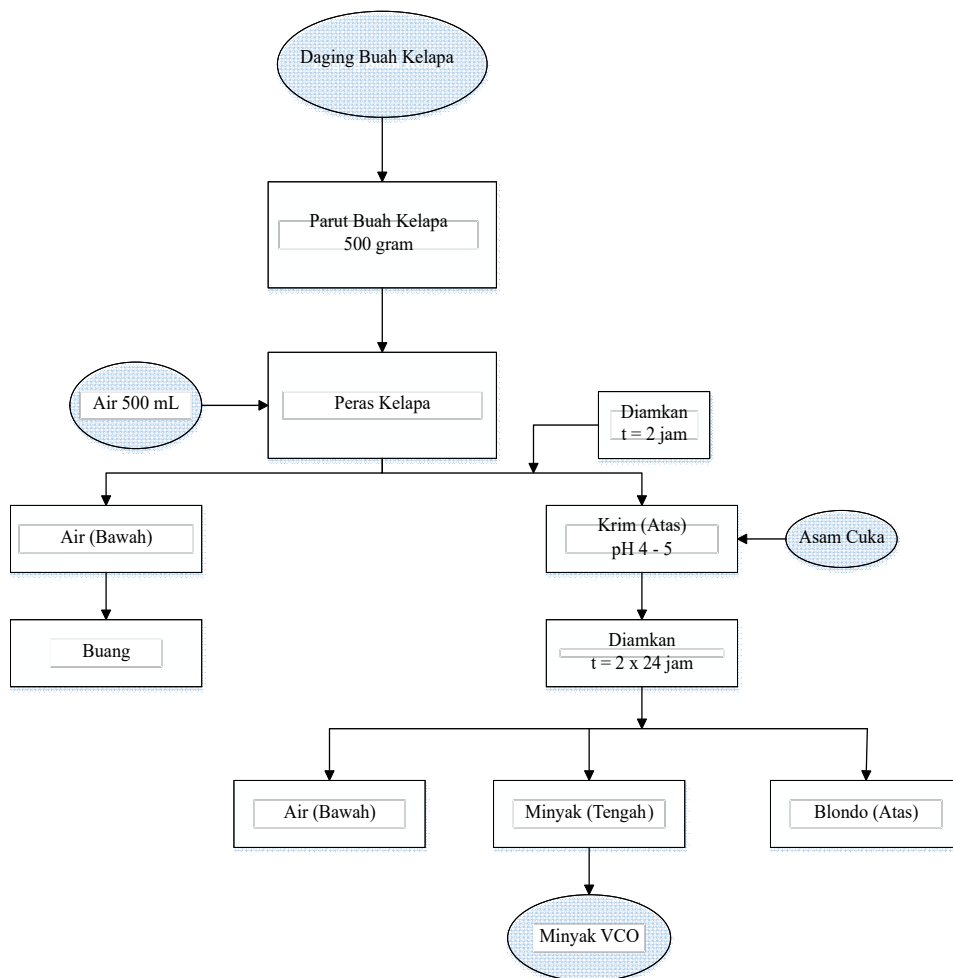
2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program ini dibagi menjadi tiga kegiatan utama yakni (1) Tahap Sosialisasi, dimana masyarakat dikenalkan mengenai manfaat VCO dan produk turunannya dan cara membuatnya; (2) Tahap Pelaksanaan Kegiatan, masyarakat dikenalkan tata cara membuat VCO, beserta turunannya; (3) Tahap Evaluasi, dimana masyarakat akan dievaluasi mengenai keberhasilan kegiatan PKM ini.

Gambar 1 menunjukkan diagram alir pembuatan VCO. VCO dibuat dengan cara santan selama 2 jam didiamkan hingga terbentuk dua lapisan, yaitu lapisan bawah berupa air dan lapisan atas berupa krim (kanil). Krim yang telah dipisahkan kemudian ditambahkan asam cuka 20% hingga mencapai pH 4–5 dan didiamkan selama 2×24 jam sehingga terbentuk tiga lapisan, yaitu lapisan atas berupa minyak murni (VCO), lapisan tengah berupa blondo (ampas krim), dan lapisan bawah berupa air. Lapisan VCO kemudian dipisahkan dari blondo dan air, disaring untuk memperoleh minyak yang lebih bersih, selanjutnya ditambahkan arang aktif tempurung kelapa, dikocok perlahan selama 5 menit, didiamkan 1 jam, lalu disaring kembali menggunakan kain saring. Tahap akhir dilakukan sterilisasi pada suhu didih air selama 1 jam sehingga diperoleh VCO murni yang siap digunakan sebagai bahan baku pembuatan berbagai produk turunan seperti es krim, pelembap bibir, dan sabun mandi cair.

VCO yang telah dibuat kemudian digunakan sebagai bahan baku untuk produk turunan selanjutnya yakni es krim. Berdasarkan Gambar 2 proses pembuatan es krim berbasis *Virgin Coconut Oil* (VCO) diawali dengan pencampuran bahan utama berupa susu bubuk, gula, dan air dalam sebuah wadah, kemudian ditambahkan gelatin serta santan matang yang telah disiapkan secara terpisah. Campuran tersebut dipanaskan hingga mencapai suhu sekitar 50 °C, lalu dimasukkan VCO bersama bahan pengemulsi seperti TBM atau Ovalet dan diaduk selama kurang lebih 15 menit. Pada tahap ini, perisa seperti vanila atau coklat dapat ditambahkan sesuai selera. Selanjutnya, adonan didinginkan pada suhu 3–5 °C selama ± 2 jam di dalam freezer, kemudian dikocok

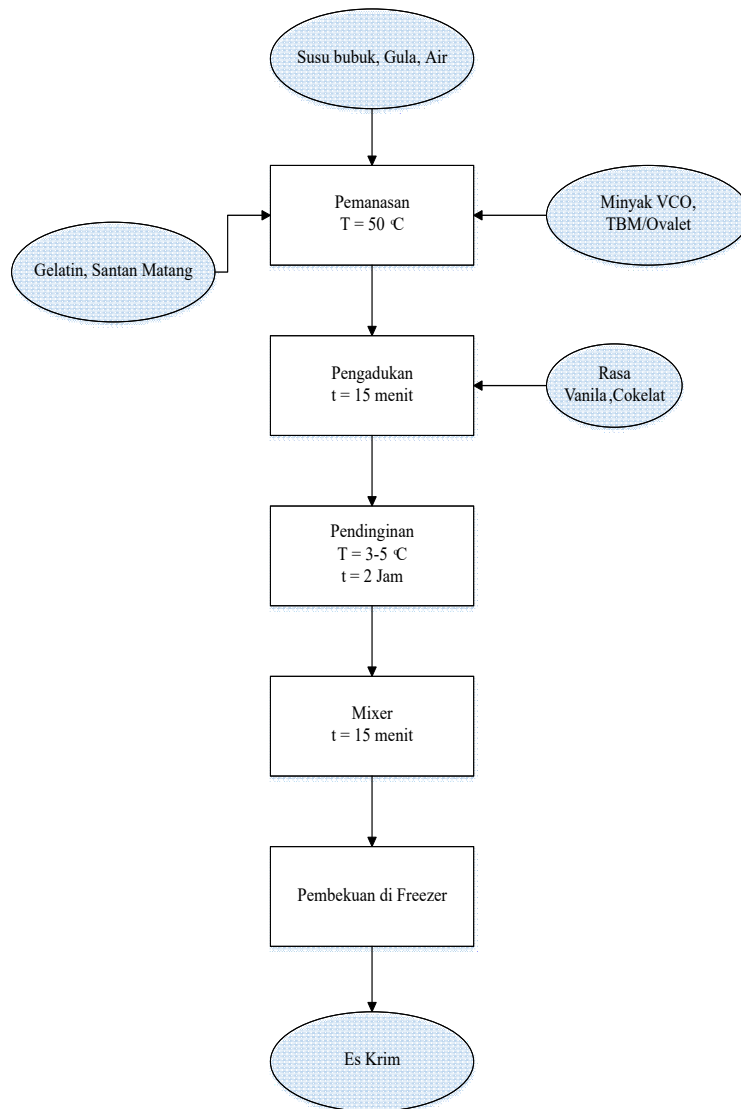
menggunakan mixer selama 15 menit sebelum kembali dibekukan. Setelah proses pembekuan selesai, es krim dikemas dalam wadah berlabel sehingga siap untuk disajikan dan dikonsumsi.



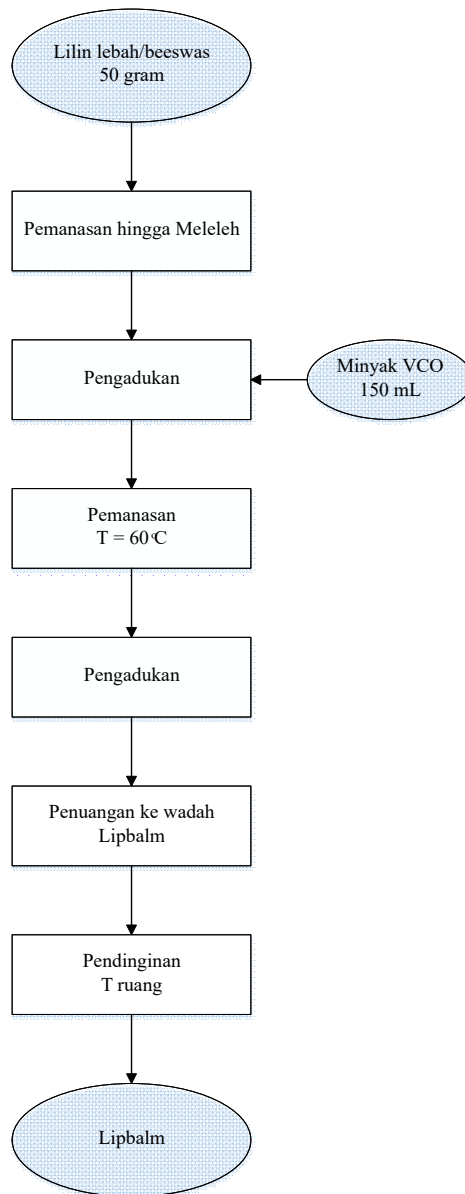
Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan

Lip balm dibuat seperti yang digambarkan pada gambar 3. Pembuatan lip balm berbasis *Virgin Coconut Oil* (VCO) dimulai dengan memanaskan 50 gram lilin lebah (beeswax) hingga meleleh menggunakan pemanas, kemudian ditambahkan 150 mL minyak VCO dan diaduk secara merata. Campuran tersebut dipanaskan hingga mencapai suhu 60 °C sambil terus diaduk menggunakan stirrer atau secara manual agar homogen. Setelah tercampur sempurna, campuran segera dituangkan ke dalam wadah lip balm yang telah disiapkan, kemudian dibiarkan mendingin pada suhu ruang hingga mengeras. Produk lip balm yang terbentuk selanjutnya dimasukkan ke dalam wadah kemasan sehingga siap digunakan atau disimpan untuk pemakaian selanjutnya.

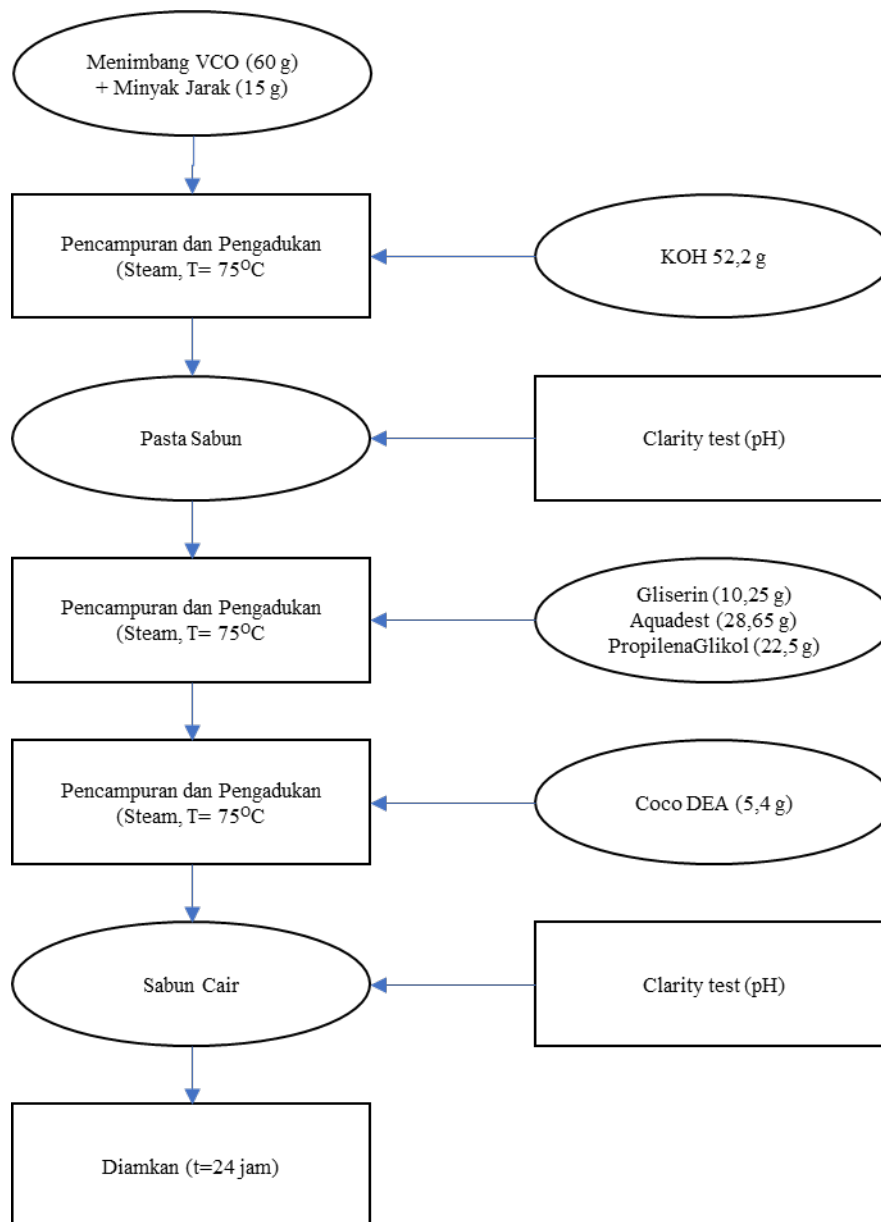
Sabun dari VCO digambarkan pada Gambar 4. Proses pembuatan sabun cair berbasis *Virgin Coconut Oil* (VCO) dilakukan dengan menimbang masing-masing 60 g VCO dan 15 g minyak jarak, kemudian memanaskannya di atas hot plate sambil diaduk hingga mencapai suhu 75 °C dan campuran menjadi homogen. Selanjutnya, ditambahkan larutan KOH 30% sebanyak 52,2 g hingga terbentuk pasta sabun, kemudian dilakukan pengujian pH. Setelah itu, dimasukkan larutan gliserin sebanyak 10,25 g, aquadest 28,65 g, dan propilena glikol 22,5 g, lalu campuran dipanaskan kembali sambil diaduk hingga suhu mencapai 75 °C. Tahap berikutnya adalah penambahan larutan coco DEA sebanyak 5,4 g; apabila terbentuk sabun cair, pH kembali diukur untuk memastikan berada dalam rentang 8–11. Sabun cair yang dihasilkan kemudian didiamkan selama 24 jam sebelum digunakan.



Gambar 2. Diagram alir pembuatan es krim VCO



Gambar 3. Diagram alir pembuatan lipbalm dari VCO



Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Sabun VCO

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) bersama Majelis Taklim Nur Rahman di Kelurahan Bakung, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, berhasil meningkatkan keterampilan dan literasi wirausaha para anggotanya melalui pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dan produk turunannya. Kegiatan ini diikuti oleh 18 orang anggota Majelis Taklim yang aktif berpartisipasi dalam seluruh rangkaian pelatihan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra mampu memproduksi VCO murni secara mandiri dengan kualitas baik setelah mengikuti tahapan ekstraksi, pemisahan, pemurnian menggunakan arang aktif, serta sterilisasi. Selain itu, para peserta juga berhasil mengembangkan produk turunan berupa es krim berbasis VCO, sabun mandi cair, dan lip balm alami. Produk-produk tersebut dikemas secara sederhana namun menarik, dilengkapi label, dan telah dinilai layak untuk dipasarkan. Contoh produk seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5



Gambar 5. (a) Lip Balm VCO, (b) Es Krim VCO, (c) Sabun Cair VCO

Pelaksanaan kegiatan ini melibatkan dosen sebagai pelaksana utama, yang berperan memberikan pengarahan kepada peserta mengenai tahapan pelatihan, tata laksana kegiatan, serta prinsip dasar kewirausahaan berbasis bahan alam. Dosen juga memastikan setiap proses berjalan sesuai prosedur dan target pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan ini, dosen dibantu oleh mahasiswa yang berperan dalam aspek teknis, seperti penyiapan bahan, pendampingan proses pembuatan VCO dan produk turunannya, serta dokumentasi kegiatan. Kolaborasi antara dosen, mahasiswa, dan peserta pelatihan ini menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif, aplikatif, dan berorientasi pada peningkatan keterampilan masyarakat secara berkelanjutan.



Gambar 5. (a) Foto bersama dengan peserta PKM, (b) Sosialisasi manfaat VCO dan turunannya

Tingkat keberdayaan mitra mengalami peningkatan signifikan, terlihat dari keterlibatan aktif selama pelatihan, kesediaan menyediakan fasilitas, serta inisiatif mendiseminasikan keterampilan kepada lingkungan sekitar. Evaluasi yang dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan kuesioner menunjukkan tingkat kepuasan dan pemahaman yang tinggi terhadap materi dan praktik. Dokumentasi berupa video pelaksanaan dapat dilihat pada link berikut <https://youtu.be/F5NQRXF8qmY?si=iKQAEeaN6ThztNIL>. Hambatan teknis berupa lamanya proses pemisahan VCO dan pendinginan es krim dapat diatasi dengan strategi penyediaan batch VCO siap panen dan pemanfaatan metode pendinginan alternatif, sehingga hasil dapat langsung diperlihatkan pada hari pelatihan.





Gambar 6. (a) Pembuatan VCO, (b) Pembuatan Lipbalm, (c) Pembuatan Es Krim, (d) Produk turunan VCO buatan peserta

Pembahasan lebih lanjut menegaskan bahwa pemanfaatan VCO sebagai produk bernilai jual sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan kandungan asam laurat dan senyawa bioaktif lain dengan manfaat kesehatan tinggi. Produk turunan seperti es krim VCO memberikan alternatif pangan fungsional, sementara sabun cair dan lip balm berbasis VCO menawarkan produk perawatan tubuh alami tanpa bahan berbahaya. Keberlanjutan program dirancang melalui pembentukan kelompok usaha kecil yang fokus pada produksi dan pemasaran produk VCO, didukung oleh panduan tertulis dan jalur konsultasi dari tim pengabdian. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada anggota majelis taklim, sekaligus berkontribusi terhadap peningkatan ekonomi keluarga berbasis potensi lokal.

Berdasarkan hasil kuisioner yang diisi oleh peserta dari Majelis Taklim Nur Rahman, pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dan produk turunannya memperoleh tanggapan yang sangat positif. Sebagian besar peserta menilai materi pelatihan sangat baik dan mudah dipahami, metode penyampaian menarik, serta sarana dan prasarana pelatihan memadai. Seluruh peserta merasa durasi pelatihan cukup untuk memahami materi dan praktik, serta menganggap kegiatan ini sesuai dengan kebutuhan dan harapan mereka. Peserta juga menyatakan pelatihan ini bermanfaat, menambah kepercayaan diri dalam memproduksi VCO secara mandiri, dan membuka wawasan tentang potensi ekonomi kelapa yang mudah didapat di wilayah mereka. Hampir semua peserta bersedia merekomendasikan pelatihan serupa kepada masyarakat lainnya.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah bahwa program pelatihan pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dan produk turunannya, yaitu es krim, sabun mandi cair, serta lip balm, berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian anggota Majelis Taklim Nur Rahman dalam memanfaatkan bahan lokal menjadi produk bernilai ekonomi. Seluruh peserta mampu mengikuti tahapan produksi dengan baik hingga menghasilkan produk yang layak digunakan dan dipasarkan, serta menunjukkan tingkat partisipasi dan kepuasan yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Keberhasilan ini membuktikan bahwa pendekatan berbasis praktik langsung dan pendampingan intensif efektif dalam memberdayakan masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, untuk mendukung peningkatan ekonomi keluarga melalui kewirausahaan sederhana berbasis potensi lokal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang melalui Bagian Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) atas dukungan pendanaan kegiatan ini yang dibiayai oleh DIPA Politeknik Negeri Ujung Pandang, Sumber Dana BLU, sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Maminasata Nomor: 23/12/AL.04/2025, tanggal 12 Juni 2025. Dukungan ini sangat berperan penting dalam kelancaran pelaksanaan program dan pencapaian tujuan pengabdian kepada masyarakat.

6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Sukasri, A. Todingbua, M. A. N. Ole, N. A. Riyadi, K. Musdalifa, I. A. Astira, et al., "Pemanfaatan Virgin Coconut Oil (Vco) Dalam Pembuatan Lipbalm Di Perumahan Bss 2," in Proc. Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M), vol. 8, pp. 222–227, 2024.

- [2] I. Pratiwi, "Pemisahan Asam Laurat dari Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Metode Saponifikasi dan Sonikasi," in *Proc. Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, vol. 2, no. 1, 2018.
- [3] N. Ibrahim, J. H. Tai, C. W. Yip, and N. S. M. Nor, "Kesan penambahan minyak kelapa dara atau ekstrak aloe vera dalam meningkatkan aktiviti antivirus in vitro goniothalamine: the effects of the addition of virgin coconut oil or aloe vera extract in increasing in vitro anti-hhv-1 activity of goniothalamine," *Malaysian Applied Biology*, vol. 51, no. 1, pp. 37–48, 2022.
- [4] L. Sa'diyah, S. A. Wulansari, and V. A. Devianti, "Pelatihan Pemanfaatan Kelapa Menjadi VCO Sebagai Produk Antibakteri Untuk Menunjang Ekonomi Kreatif Ibu PKK," *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, vol. 2, no. 3, pp. 274–278, 2023.
- [5] N. Aliefia, A. M. Mursyid, and A. Hasrawati, "A literature review: Manfaat VCO dalam bidang kesehatan," *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, vol. 2, no. 4, pp. 525–530, 2025.
- [6] R. Rosalin, V. D. Paramita, and M. Saleh, "Pemanfaatan Arang Aktif Tempurung Kelapa Sebagai Adsorben Untuk Mempertahankan Mutu Virgin Coconut Oil (Vco)," in *Proc. Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)*, vol. 6, pp. 53–60, 2021.
- [7] S. D. Ardiansyah and A. S. Suryandari, "Seleksi Proses Dan Penentuan Kapasitas Produksi Industri Sabun Cair Berbahan Baku Virgin Coconut Oil (VCO)," *Distilat: Jurnal Teknologi Separasi*, vol. 7, no. 2, pp. 139–146, 2021.
- [8] E. Mela and D. S. Bintang, "Virgin Coconut Oil (VCO): Pembuatan, keunggulan, pemasaran dan potensi pemanfaatan pada berbagai produk pangan," *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, vol. 40, no. 2, pp. 103–110, 2021.
- [9] T. L. Nareswari, E. Syafitri, and O. Nurjannah, "Sunscreen lip balm stick formulation containing a combination of virgin coconut oil and crude palm oil," *Pharmacy Reports*, vol. 2, no. 2, pp. 48–48, 2022.