

Coconut Value Co-Creation: Diversifikasi Virgin Coconut Oil menjadi Sabun Cair Herbal untuk Penguatan UMKM

Coconut Value Co-Creation: Diversifying Virgin Coconut Oil into Herbal Liquid Soap to UMKM Strengthen

Dedeh Sri Sudaryanti*, Andri Helmi Munawar, Hetty Patmawati, Ana Sakinatun Nisa, Dim Zarita Suryanugraha, Cindera Syaiful Nugraha

**Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia*

dedehsri@unsil.ac.id, andri.helmi@unsil.ac.id, hettypatmawati@unsil.ac.id, anasakinatunnisa@unsil.ac.id,
dimzarita@unsil.ac.id, cinderasn@unsil.ac.id

Abstract

Emplak Village, Kalipucang District, Pangandaran Regency, covers an area of approximately 1,016 hectares with a population of around 2,404 people and about 90 micro, small, and medium enterprises (MSMEs) engaged in culinary, coconut-processing, and household product sectors. Coconut is an abundant commodity in this village, yet its use remains limited to raw sales and traditional low-value products. The Coconut Value Co-Creation community service program aimed to strengthen community capacity in processing coconut into Virgin Coconut Oil (VCO) and diversifying it into value-added herbal liquid soap. The activity was carried out on Thursday, 16 July 2026, and attended by 35 participants consisting of MSME owners, members of the PKK women's group, Karang Taruna youth organization members, village staff, and community leaders. The implementation method applied a local-resource-based community empowerment approach comprising socialization and needs identification, training in VCO and herbal liquid soap production, application of appropriate technology, business management and marketing mentoring, and evaluation with sustainability reinforcement. Training materials covered raw materials and their functions, occupational safety procedures, the stages of producing VCO-based herbal liquid soap through potassium hydroxide (KOH) saponification, product packaging and labelling, and production cost calculation for pricing strategy. The results showed improved participant understanding of value-added coconut processing, growing skills in herbal liquid soap production, and an initial understanding of packaging and pricing. The activity is expected to encourage new coconut-based micro-enterprises and strengthen the local economy of Emplak Village sustainably.

Keywords: Virgin Coconut Oil, Herbal Liquid Soap, Product Diversification, Value Co-Creation, Village MSME Empowerment.

Abstrak

Desa Emplak, Kecamatan Kalipucang, Kabupaten Pangandaran, memiliki luas wilayah sekitar 1.016 hektare dengan jumlah penduduk sekitar 2.404 jiwa dan sekitar 90 unit usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) pada sektor kuliner, olahan kelapa, dan produk rumah tangga. Kelapa merupakan komoditas yang melimpah di desa ini, namun pemanfaatannya masih terbatas pada penjualan bahan mentah dan produk tradisional bernilai ekonomi rendah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Coconut Value Co-Creation bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah kelapa menjadi Virgin Coconut Oil (VCO) dan mendiversifikasinya menjadi sabun cair herbal bernilai tambah. Kegiatan dilaksanakan pada Kamis, 16 Juli 2026 dan diikuti oleh 35 peserta yang terdiri atas pemilik UMKM, ibu-ibu PKK, karang taruna, pegawai desa, dan tokoh masyarakat. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal yang meliputi sosialisasi dan identifikasi kebutuhan, pelatihan produksi VCO dan sabun cair herbal, penerapan teknologi tepat guna, pendampingan manajemen usaha dan pemasaran, serta evaluasi dan penguatan keberlanjutan program. Materi pelatihan mencakup pengenalan bahan dan fungsinya, prosedur keselamatan kerja, tahapan pembuatan sabun cair herbal berbasis VCO melalui metode saponifikasi kalium hidroksida (KOH), pengemasan dan pelabelan produk, serta perhitungan biaya produksi sebagai dasar penetapan harga jual. Hasil kegiatan

menunjukkan peningkatan pemahaman peserta mengenai pengolahan kelapa bernilai tambah, tumbuhnya keterampilan produksi sabun cair herbal, serta pemahaman awal mengenai pengemasan dan penentuan harga jual produk. Kegiatan ini diharapkan mendorong lahirnya usaha mikro baru berbasis komoditas kelapa serta memperkuat perekonomian masyarakat Desa Emplak secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Virgin Coconut Oil, Sabun Cair Herbal, Diversifikasi Produk, Value Co-Creation, Pemberdayaan UMKM Desa

Penulis Korespondensi : Dedeh Sri Sudaryanti

I. PENDAHULUAN

Desa Emplak merupakan salah satu desa di Kecamatan Kalipucang, Kabupaten Pangandaran, Provinsi Jawa Barat, yang memiliki potensi sumber daya alam cukup beragam, terutama pada sektor pertanian dan perkebunan rakyat. Berdasarkan data profil desa, wilayah Desa Emplak memiliki luas sekitar 1.016 hektare dengan jumlah penduduk sekitar 2.404 jiwa. Desa ini memiliki sekitar 90 unit usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang bergerak pada sektor kuliner, olahan kelapa, dan produk rumah tangga lainnya.

Secara sosial ekonomi, kegiatan ekonomi masyarakat desa pada umumnya masih didominasi oleh sektor pertanian, perdagangan skala kecil, serta usaha mikro dan rumah tangga. Kondisi tersebut sejalan dengan berbagai penelitian yang menyebutkan bahwa UMKM merupakan tulang punggung perekonomian desa melalui aktivitas perdagangan lokal, produksi rumah tangga, serta usaha yang memanfaatkan sumber daya lokal sebagai basis produksi (Hajawiyah, Hidayat and Widyastuti, 2022; Daulay and Perkasa, 2023). Keberadaan UMKM di wilayah perdesaan juga memiliki kontribusi penting dalam mendorong diversifikasi ekonomi lokal, menciptakan lapangan kerja baru, serta meningkatkan pendapatan masyarakat (Lubis *et al.*, 2023; Sudaryanti and Munawar, 2023; Ediyanto and Minullah, 2024).

Salah satu komoditas yang cukup banyak ditemukan di wilayah ini adalah tanaman kelapa yang tumbuh di pekarangan rumah maupun lahan kebun masyarakat. Tanaman kelapa dikenal sebagai komoditas yang memiliki potensi ekonomi tinggi karena hampir seluruh bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pangan, industri, maupun produk kesehatan (Prades *et al.*, 2012; Celenk, Gumus and Ustun Argon, 2023). Namun demikian, pemanfaatan kelapa di tingkat masyarakat desa umumnya masih terbatas pada penggunaan tradisional seperti santan, minyak kelapa sederhana, serta penjualan kelapa segar dengan nilai ekonomi yang relatif rendah.

Padahal, kelapa dapat diolah menjadi berbagai produk turunan bernilai tambah tinggi, salah satunya Virgin Coconut Oil (VCO). Produk ini diperoleh dari proses ekstraksi minyak kelapa segar tanpa melalui pemanasan tinggi sehingga kandungan nutrisi alami di dalamnya tetap terjaga. VCO dikenal memiliki kandungan asam lemak rantai menengah (medium chain fatty acids) yang bermanfaat bagi kesehatan serta memiliki potensi besar dalam industri pangan, farmasi, dan kosmetik alami (Nevin and Rajamohan, 2006; Marina, Che Man and Amin, 2009; Ibrahim *et al.*, 2016). Berbagai kegiatan pengabdian di wilayah lain juga menunjukkan bahwa pelatihan produksi VCO efektif meningkatkan keterampilan dan nilai tambah ekonomi masyarakat berbasis kelapa (Hasibuan, Rahmiati and Nasution, 2018; Azis *et al.*, 2020; Al-Huzaefi *et al.*, 2024; Asrianti *et al.*, 2025).

Salah satu peluang pengembangan yang potensial adalah diversifikasi VCO menjadi sabun cair herbal alami. Produk ini memiliki prospek pasar yang baik seiring meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap produk perawatan berbahan alami dan ramah lingkungan, serta dapat diproduksi dengan teknologi sederhana yang sesuai untuk skala usaha rumah tangga. Berbagai kegiatan pengabdian sejenis di berbagai daerah menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan sabun herbal maupun sabun berbahan dasar VCO mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan produksi masyarakat secara signifikan (Nining *et al.*, 2022; Pujiati and Retariandalas, 2022).

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan masyarakat serta perangkat desa, diketahui bahwa potensi kelapa di Desa Emplak cukup melimpah, namun pemanfaatannya masih terbatas pada penjualan bahan mentah atau pengolahan sederhana tanpa diversifikasi bernilai ekonomi tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa sumber daya lokal belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan usaha masyarakat, sejalan dengan kondisi

serupa yang ditemukan pada berbagai program diversifikasi produk kelapa di wilayah lain (Mastuti *et al.*, 2023; Arifin *et al.*, 2026; Oktaviani and Yosarie, 2026).

Mitra sasaran dalam kegiatan ini adalah kelompok masyarakat dan pelaku UMKM Desa Emplak yang memiliki potensi mengembangkan usaha berbasis pengolahan kelapa. Pada aspek bahan baku, kelapa tersedia melimpah dari kebun lokal dengan harga terjangkau, namun pemanfaatannya masih terbatas pada konsumsi atau penjualan mentah. Pada aspek produksi, proses masih menggunakan peralatan sederhana dengan keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan produk turunan bernilai tinggi seperti VCO dan kosmetik alami. Pada aspek produk, usaha didominasi produk makanan ringan, sementara produk berbasis kelapa bernilai tambah seperti sabun herbal belum dikembangkan. Pada aspek manajemen, pengelolaan usaha masih sederhana tanpa perencanaan, pencatatan keuangan, dan strategi pengembangan yang terstruktur, sedangkan pada aspek pemasaran, penjualan masih terbatas pada pasar lokal dengan jangkauan distribusi yang sempit.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah kelapa melalui diversifikasi Virgin Coconut Oil menjadi sabun cair herbal bernilai tambah, sekaligus mendorong lahirnya usaha baru berbasis potensi lokal dan memperkuat keberlanjutan UMKM desa. Kegiatan ini mendukung Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya SDG 1 (No Poverty) melalui peningkatan pendapatan masyarakat desa berbasis penguatan usaha mikro, SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) melalui pengembangan kewirausahaan masyarakat, serta SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure) melalui penerapan inovasi produk dan pengembangan industri kecil berbasis potensi lokal (Nations, 2015; Syarifuddin, 2022). Melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal, program Coconut Value Co-Creation diharapkan mampu mendorong kolaborasi antara masyarakat, pemerintah desa, serta tim pengabdian dalam mengembangkan inovasi produk berbasis kelapa yang berkelanjutan.

II. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Emplak, Kecamatan Kalipucang, Kabupaten Pangandaran, pada hari Kamis, 16 Juli 2026, bersamaan dengan rangkaian program pengabdian tim dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Siliwangi lainnya di desa yang sama. Kegiatan diikuti oleh 35 peserta yang terdiri atas pemilik UMKM, ibu-ibu PKK, anggota karang taruna, pegawai desa, dan tokoh masyarakat, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Peserta Kegiatan

No	Unsur Peserta	Keterangan
1	Pemilik UMKM	Pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah sektor kuliner dan olahan kelapa
2	Ibu-ibu PKK	Anggota Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga Desa Emplak
3	Karang Taruna	Perwakilan organisasi kepemudaan desa
4	Pegawai Desa	Perangkat Desa Emplak
5	Tokoh Masyarakat	Perwakilan tokoh masyarakat setempat

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal (community-based empowerment) yang menempatkan mitra sebagai subjek aktif dalam proses identifikasi masalah, pelaksanaan pelatihan, penerapan teknologi, evaluasi, dan keberlanjutan program. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakter usaha mikro desa yang membutuhkan proses pembelajaran praktis, bertahap, dan berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan mencakup lima tahapan utama sebagai berikut.

a. Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Tahap ini dilakukan melalui diskusi kelompok terarah (FGD) bersama pelaku UMKM, kelompok masyarakat desa, dan perangkat desa untuk memperkenalkan tujuan program, manfaat kegiatan, serta memetakan potensi bahan baku kelapa, kondisi awal usaha mitra, dan kebutuhan pelatihan.

b. Pelatihan

Pelatihan dilakukan secara bertahap dalam bentuk workshop interaktif, difokuskan pada dua aspek utama yaitu produksi dan manajemen usaha. Materi produksi meliputi pemilihan bahan baku kelapa, teknik pengolahan kelapa menjadi VCO, pengenalan bahan dan fungsi bahan pembuatan sabun cair herbal (VCO, kalium hidroksida/KOH, air suling, gliserin, essential oil, dan bahan herbal seperti sereh, daun sirih, lidah buaya, kopi, pandan, dan kunyit), prosedur keselamatan kerja (alat pelindung diri, tata cara pelarutan KOH, ventilasi ruang kerja), serta tahapan pembuatan sabun cair herbal berbasis VCO melalui delapan langkah utama, yaitu persiapan alat dan bahan, penimbangan, pelarutan KOH ke air suling, pencampuran dengan VCO, pengadukan hingga terbentuk pasta sabun, pengenceran, penambahan gliserin dan bahan herbal, serta pengecekan pH dan pengemasan. Materi manajemen usaha mencakup pencatatan biaya produksi, penentuan merek dan label produk, desain kemasan sederhana, penetapan harga jual, dan strategi pemasaran.

c. Penerapan Teknologi dan Inovasi Produk

Tahap ini berupa demonstrasi dan praktik langsung produksi VCO dan pembuatan sabun cair herbal menggunakan metode saponifikasi KOH skala rumah tangga, pengembangan variasi produk berbahan herbal lokal, uji coba kemasan dan label, serta penyusunan produk contoh yang siap diperkenalkan kepada pasar lokal.

d. Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan melalui asistensi proses produksi, evaluasi kualitas produk, bimbingan penetapan harga dan pengemasan, serta pendampingan promosi produk pada pasar lokal dan media digital sederhana. Evaluasi program dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif melalui pengukuran peningkatan pemahaman peserta, jumlah mitra yang berminat memproduksi VCO dan sabun cair herbal, serta umpan balik mitra terhadap manfaat program.

e. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program diupayakan melalui pembentukan kelompok usaha atau jejaring UMKM berbasis olahan kelapa, penyusunan modul sederhana pembuatan VCO dan sabun cair herbal, penguatan koordinasi dengan pemerintah desa, serta pendampingan lanjutan secara berkala.

Evaluasi keberhasilan program dilakukan secara kualitatif melalui observasi partisipasi dan diskusi peserta selama pelatihan, serta secara kuantitatif melalui perbandingan pemahaman dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah kegiatan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Coconut Value Co-Creation dilaksanakan pada Kamis, 16 Juli 2026 dan diikuti oleh 35 peserta dari unsur pemilik UMKM, ibu-ibu PKK, karang taruna, pegawai desa, dan tokoh masyarakat. Program ini dirancang untuk meningkatkan nilai tambah komoditas kelapa yang selama ini lebih banyak dipasarkan dalam bentuk bahan baku, serta menekankan bahwa pengembangan produk perlu dibarengi dengan kemampuan mengemas dan memasarkannya agar mampu bersaing di pasar.

a. Hasil Tahap Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan

Kegiatan FGD pada tahap awal berhasil memetakan kondisi usaha masyarakat Desa Emplak, yang menunjukkan bahwa sebagian besar produk kelapa masih dipasarkan dalam bentuk mentah atau

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

olahan sederhana seperti santan dan minyak kelapa konvensional. Hasil pemetaan ini menjadi dasar penyusunan materi pelatihan produksi VCO dan sabun cair herbal yang lebih kontekstual dengan kebutuhan mitra.

b. Hasil Tahap Pelatihan

Materi pelatihan disampaikan melalui tayangan video yang disiapkan tim PkM sebagai media pembelajaran, agar setiap tahapan pembuatan sabun cair herbal dapat dipahami dengan lebih mudah dan dapat dipelajari kembali oleh peserta setelah kegiatan berakhir. Melalui video tersebut, peserta dikenalkan pada bahan-bahan yang digunakan beserta fungsinya, tahapan pencampuran, proses pengemasan, hingga teknik penyimpanan produk agar kualitas sabun tetap terjaga. Rincian bahan utama dan fungsinya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Bahan dan Fungsi Utama dalam Pembuatan Sabun Cair Herbal Berbasis VCO

Bahan	Fungsi
Virgin Coconut Oil (VCO)	Bahan utama sabun cair
Kalium Hidroksida (KOH)	Mengubah minyak menjadi sabun cair (saponifikasi)
Air Suling / Aquadest	Melarutkan KOH dan membantu pengenceran
Gliserin	Membantu menjaga kelembapan kulit
Essential Oil	Memberi aroma dan nilai tambah produk
Bahan Herbal	Memberi ciri khas dan identitas produk
Pewarna Alami (opsional)	Menambah daya tarik tampilan produk

Selain bahan utama tersebut, peserta juga dikenalkan pada penggunaan bahan herbal lokal sebagai pemberi aroma, warna, dan ciri khas produk. Pemilihan varian herbal disesuaikan dengan ketersediaan bahan di sekitar desa serta karakteristik yang diinginkan pada produk akhir, sebagaimana dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Varian Herbal Lokal dan Karakteristiknya

Varian Herbal	Karakteristik
Sereh	Aroma segar, memberi kesan bersih
Daun Sirih	Kesan higienis dan herbal
Lidah Buaya	Mendukung kelembapan kulit
Kopi	Dapat menjadi varian scrub ringan
Pandan	Aroma lembut dan warna alami
Kunyit	Warna khas dan kesan tradisional

Peserta juga diberikan penjelasan mengenai perbedaan mendasar antara sabun cair (menggunakan kalium hidroksida/KOH) dan sabun batang (menggunakan natrium hidroksida/NaOH), agar pemahaman peserta terhadap jenis produk yang dilatihkan tidak rancu, mengingat pelatihan ini secara khusus difokuskan pada produk sabun cair. Materi keselamatan kerja turut ditekankan mengingat sifat KOH yang kaustik, meliputi penggunaan alat pelindung diri (sarung tangan, masker, kacamata pelindung, dan pakaian kerja), tata cara pelarutan KOH ke dalam air yang harus dilakukan searah (KOH dilarutkan ke air, bukan sebaliknya), penggunaan ruang kerja yang berventilasi baik, serta penyimpanan bahan dengan label yang jelas dan dijauhkan dari jangkauan anak-anak.

Tahapan produksi sabun cair herbal berbasis VCO yang disampaikan kepada peserta terdiri atas delapan langkah utama, mulai dari persiapan alat, bahan, dan alat pelindung diri, hingga pengemasan produk akhir ke dalam botol berlabel, sebagaimana dirangkum pada Tabel 4. Selama pemutaran video, peserta diberikan kesempatan berdiskusi mengenai kendala yang mungkin dihadapi

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

apabila proses produksi dilakukan secara mandiri di rumah, termasuk ketersediaan bahan kimia khusus dan kebutuhan peralatan seperti timbangan digital, gelas ukur, hand blender, dan termometer.

Tabel 4. Tahapan Produksi Sabun Cair Herbal Berbasis VCO

Langkah	Uraian Kegiatan
1	Menyiapkan alat, bahan, dan alat pelindung diri (APD)
2	Menimbang seluruh bahan sesuai formula
3	Melarutkan KOH ke dalam air suling
4	Mencampurkan larutan KOH ke VCO sambil diaduk
5	Mengaduk hingga mengental / terbentuk pasta sabun
6	Mengencerkan pasta dengan air panas secukupnya
7	Menambahkan gliserin, essential oil, dan bahan herbal
8	Mengecek pH, mendinginkan, lalu mengemas dalam botol berlabel

Selain aspek produksi, tim PkM memberikan pendampingan mengenai pentingnya kemasan produk (packaging) sebagai salah satu faktor yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Peserta dikenalkan pada komponen label yang perlu dicantumkan, yaitu nama produk, komposisi bahan, berat atau isi bersih, cara pakai, tanggal produksi, dan kontak produsen, serta prinsip kemasan sederhana berupa penggunaan botol pump atau flip top, stiker label yang jelas, warna kemasan yang selaras dengan varian produk, dan memastikan tutup botol rapat dan bersih. Kemasan yang rapi dan informatif diharapkan dapat meningkatkan tampilan produk agar lebih profesional dan sesuai untuk dipasarkan sebagai oleh-oleh khas desa maupun produk homestay.

Materi berikutnya membahas strategi pemasaran produk, meliputi identifikasi target pasar (rumah tangga, homestay dan hotel, oleh-oleh khas desa, serta marketplace dan media sosial), strategi promosi sederhana seperti pemanfaatan testimoni konsumen, foto produk yang menarik, paket bundling, dan promosi melalui WhatsApp maupun Instagram. Peserta juga memperoleh materi mengenai penentuan harga jual produk yang dihitung berdasarkan seluruh komponen biaya produksi, mulai dari bahan baku, botol kemasan, label, tenaga kerja, hingga biaya operasional lainnya, dengan prinsip sederhana: menghitung biaya produksi secara benar, menentukan harga jual yang wajar, kemudian membangun identitas produk yang khas dan mudah diingat.

c. Hasil Tahap Penerapan Teknologi dan Inovasi Produk

Peserta memperoleh gambaran langkah demi langkah proses saponifikasi sabun cair herbal berbasis VCO, mulai dari pelarutan KOH ke dalam air suling, pencampuran dengan VCO, pengadukan hingga terbentuk pasta sabun, pengenceran, penambahan gliserin dan bahan herbal, hingga pengecekan pH dan pengemasan ke dalam botol berlabel. Pendekatan berbasis video dan diskusi ini memungkinkan peserta memahami keseluruhan proses meski praktik produksi langsung memerlukan kehati-hatian tinggi karena penggunaan bahan kaustik.

d. Hasil Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Antusiasme peserta terlihat sepanjang kegiatan berlangsung. Sejumlah peserta menyampaikan pertanyaan mengenai peluang pemasaran sabun herbal ke luar wilayah desa, cara memilih jenis kemasan yang sesuai dengan karakter produk misalnya untuk kulit sensitif, serta strategi memperkenalkan produk kepada konsumen baru di luar jaringan sosial peserta. Sebagian peserta yang telah memiliki pengalaman mengolah hasil pertanian maupun perkebunan turut membagikan pengalaman mengenai produk olahan yang pernah mereka coba pasarkan, sehingga diskusi berlangsung dua arah dan interaktif.

Evaluasi pemahaman dilakukan secara kualitatif melalui observasi diskusi dan pertanyaan peserta, yang menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai potensi diversifikasi kelapa, tahapan produksi sabun cair herbal, serta pentingnya kemasan dan penetapan harga jual dibandingkan kondisi sebelum kegiatan. Pendampingan lanjutan tetap diperlukan mengingat peserta belum melakukan praktik produksi langsung secara individual pada sesi ini.

e. Hasil Tahap Keberlanjutan Program

Tim PkM menilai Desa Emplak memiliki potensi besar untuk mengembangkan industri rumah tangga berbasis komoditas lokal, tidak hanya kelapa tetapi juga hasil perikanan. Beberapa arah pengembangan produk turunan VCO yang diidentifikasi bersama peserta pada sesi diskusi antara lain sabun cuci tangan cair, sabun mandi cair dengan variasi aroma herbal, serta paket souvenir UMKM berbasis VCO yang dapat dipasarkan sebagai oleh-oleh khas desa.

Sebagai tindak lanjut, tim pengabdian mendorong pembentukan kelompok usaha berbasis olahan kelapa serta membuka peluang pengembangan produk turunan lain seperti minyak aromaterapi dan produk perawatan tubuh berbasis VCO pada program pendampingan berikutnya. Rencana ini juga akan disinergikan dengan potensi pengembangan produk berbasis hasil perikanan desa melalui pendekatan value co-creation yang serupa.

Tabel 5. Ringkasan Tahapan Kegiatan dan Capaian

Tahapan	Bentuk Kegiatan	Capaian
Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan	FGD bersama pelaku UMKM dan perangkat desa	Terpetakannya kondisi usaha dan potensi bahan baku kelapa
Pelatihan	Pemutaran video, penjelasan bahan, keselamatan kerja, proses produksi, kemasan, dan pemasaran	Peserta memahami konsep dan tahapan produksi VCO dan sabun cair herbal
Penerapan Teknologi	Demonstrasi tahapan saponifikasi sabun cair herbal berbasis VCO	Peserta memahami alur proses produksi secara utuh
Pendampingan dan Evaluasi	Diskusi terbuka dan tanya jawab	Teridentifikasinya minat dan kendala penerapan mandiri oleh peserta
Keberlanjutan Program	Dorongan pembentukan kelompok usaha olahan kelapa	Rencana pengembangan produk turunan lanjutan

Dampak kegiatan terhadap pemahaman peserta secara ringkas dirangkum pada Tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan Kondisi Peserta Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Aspek yang Dinilai	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
Pemahaman diversifikasi olahan kelapa	Rendah; kelapa umumnya dijual mentah atau diolah sederhana	Meningkat; peserta memahami potensi VCO dan sabun cair herbal
Pengetahuan bahan dan keselamatan kerja	Belum ada	Memahami fungsi bahan (VCO, KOH, gliserin) dan prosedur keselamatan kerja
Pemahaman tahapan produksi sabun cair herbal	Belum ada	Memahami alur saponifikasi dari pelarutan KOH hingga pengemasan
Pemahaman kemasan dan identitas produk	Minim; produk umumnya tanpa label	Memahami komponen label dan prinsip kemasan menarik
Pemahaman penetapan harga jual	Berdasarkan perkiraan	Memahami perhitungan biaya produksi sebagai dasar harga jual

Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga menghasilkan luaran berupa dokumentasi video pelatihan, publikasi kegiatan pada media massa (Kabar Priangan), rencana pengajuan Hak Cipta (HKI), serta dokumentasi kegiatan sebagai bagian dari luaran program. Luarannya ini membuka peluang tindak lanjut berupa pendampingan produksi langsung serta pengembangan produk turunan kelapa lain seperti minyak aromaterapi dan produk perawatan tubuh berbasis VCO.

2. Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan kelapa di Desa Emplak masih didominasi oleh penggunaan tradisional dengan nilai tambah ekonomi yang rendah, sejalan dengan kondisi yang banyak ditemukan pada wilayah penghasil kelapa lain di Indonesia (Syarifuddin, 2022; Widodo & Sriyanto, 2021). Kondisi ini menegaskan pentingnya intervensi berupa pengenalan teknologi pengolahan sederhana yang dapat meningkatkan nilai jual komoditas lokal tanpa memerlukan investasi besar, sebagaimana ditunjukkan oleh berbagai program pelatihan produksi VCO berbasis rumah tangga di berbagai daerah (Al-Huzaefi *et al.*, 2024; Asrianti *et al.*, 2025).

Diversifikasi VCO menjadi sabun cair herbal yang menjadi inti kegiatan ini sejalan dengan temuan bahwa VCO memiliki kandungan bioaktif seperti asam laurat, vitamin E, dan antioksidan yang menjadikannya bahan baku ideal untuk produk perawatan kulit alami (Nevin and Rajamohan, 2006; Marina, Che Man and Amin, 2009). Pemilihan metode saponifikasi KOH untuk menghasilkan sabun cair, alih-alih NaOH untuk sabun batang, merupakan keputusan teknis yang tepat mengingat kesesuaiannya dengan preferensi pasar produk perawatan cair serta kemudahan pengemasan dalam botol praktis. Pendekatan berbasis media video dalam pelatihan ini juga relevan dengan praktik pelatihan sabun herbal di berbagai wilayah lain yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta secara signifikan melalui simulasi dan demonstrasi visual (Nining *et al.*, 2022; Pujiati and Retariandalas, 2022).

Penekanan pada aspek keselamatan kerja dalam penggunaan KOH, bahan kaustik yang berisiko apabila tidak ditangani dengan benar, menjadi bagian penting yang membedakan kegiatan ini dari sekadar demonstrasi produk. Hal ini sejalan dengan praktik baik pelatihan berbasis teknologi tepat guna yang menekankan standar mutu dan keamanan proses produksi agar dapat direplikasi secara mandiri oleh masyarakat (Hasibuan, Rahmiati and Nasution, 2018; Oktaviani and Yosarie, 2026).

Konsep Value Co-Creation yang menjadi kerangka program ini menekankan pentingnya kolaborasi aktif antara tim pengabdian dan masyarakat dalam menciptakan nilai tambah produk, bukan sekadar transfer pengetahuan satu arah. Pendekatan ini relevan dengan temuan bahwa keberhasilan pemberdayaan UMKM berbasis produk lokal sangat ditentukan oleh sejauh mana masyarakat dilibatkan sebagai subjek aktif dalam proses inovasi, bukan hanya sebagai penerima pelatihan (Mastuti *et al.*, 2023; D S Sudaryanti *et al.*, 2024). Dalam konteks ini, pemilihan varian herbal lokal seperti sereh, daun sirih, lidah buaya, kopi, pandan, dan kunyit sebagai bahan tambahan sabun cair herbal turut menjadi wujud co-creation, karena penentuan varian mempertimbangkan ketersediaan bahan di sekitar desa sekaligus preferensi pasar yang berkembang, sehingga produk yang dihasilkan memiliki keunikan lokal dibandingkan produk sabun herbal generik di pasaran.

Penguatan aspek kemasan dan pelabelan produk yang diperkenalkan dalam kegiatan ini juga memiliki peran strategis dalam meningkatkan daya saing produk UMKM. Kemasan yang baik tidak hanya melindungi produk tetapi juga menjadi identitas yang memengaruhi kepercayaan dan keputusan pembelian konsumen, sebagaimana ditegaskan dalam berbagai kajian penguatan daya saing UMKM melalui inovasi kemasan dan branding (Jocelyn and Christiarini, 2024; Baihaqi *et al.*, 2025). Penentuan target pasar yang beragam, mulai dari rumah tangga, homestay, oleh-oleh khas desa, hingga marketplace dan media sosial, juga menunjukkan bahwa produk sabun cair herbal berbasis VCO memiliki fleksibilitas segmentasi pasar yang relatif tinggi dibandingkan produk olahan kelapa konvensional seperti minyak goreng atau santan kemasan.

Materi penetapan harga jual berdasarkan perhitungan biaya produksi yang diberikan dalam kegiatan ini menjawab salah satu kelemahan umum UMKM desa, yaitu penentuan harga yang bersifat perkiraan tanpa dasar perhitungan biaya yang jelas. Pemahaman mengenai struktur biaya produksi yang mencakup bahan baku, kemasan, tenaga kerja, dan biaya operasional menjadi dasar bagi peserta untuk menghitung titik impas usaha secara sederhana. Kemampuan ini penting mengingat banyak pelaku usaha mikro desa menetapkan harga jual hanya berdasarkan perkiraan atau mengikuti harga pasar tanpa mempertimbangkan struktur biaya riil, sehingga rentan memperoleh margin keuntungan yang tidak proporsional terhadap upaya produksi yang dikeluarkan.

Keterlibatan ibu-ibu PKK sebagai salah satu unsur peserta utama dalam kegiatan ini juga memiliki makna strategis dari sisi pemberdayaan ekonomi perempuan di tingkat desa. Produksi sabun cair herbal berskala rumah tangga merupakan jenis usaha yang relatif sesuai dengan pola kerja

perempuan di pedesaan karena dapat dikerjakan di sela aktivitas rumah tangga dengan modal dan risiko yang terkendali. Temuan ini sejalan dengan berbagai program pemberdayaan UMKM yang menempatkan peran perempuan sebagai penggerak utama diversifikasi produk berbasis rumah tangga dan penguatan identitas produk lokal (Jocelyn and Christiarini, 2024; Baihaqi *et al.*, 2025).

Dari sisi keberlanjutan, temuan pada kegiatan ini sejalan dengan berbagai program diversifikasi produk kelapa di daerah lain yang menunjukkan bahwa keberhasilan diversifikasi sangat bergantung pada pendampingan berkelanjutan, bukan sekadar pelatihan satu kali (Mastuti *et al.*, 2023; Arifin *et al.*, 2026). Potensi pengembangan produk turunan kelapa lain di Desa Emplak, seperti sabun cuci tangan cair, variasi aroma sabun mandi cair, minyak aromaterapi, dan paket souvenir UMKM, membuka peluang perluasan model Coconut Value Co-Creation pada tahap pendampingan berikutnya, sekaligus berpotensi disinergikan dengan pengembangan produk berbasis hasil perikanan desa yang juga menjadi salah satu potensi ekonomi Desa Emplak.

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini juga didukung oleh hasil riset tim pengabdian yang relevan dengan penguatan ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal, di antaranya penelitian mengenai inovasi produk olahan hasil laut dan kelapa sangrai di Desa Putraringgan, Kabupaten Pangandaran (Sudaryanti *et al.*, 2025), pelatihan pemasaran digital berbasis teknologi (Sudaryanti, Munawar, Sani, *et al.*, 2023; Sudaryanti, Munawar, Subrata, *et al.*, 2023), pengembangan model value co-creation pada produk pangan kreatif (Dedeh Sri Sudaryanti *et al.*, 2024), serta penguatan literasi keuangan dan pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung keberlanjutan usaha mikro (Munawar, Rosyadi and Rahmani, 2022; Munawar *et al.*, 2025, no date; Sudaryanti, Munawar and Yuniasih, 2025).

Terlepas dari capaian tersebut, pelaksanaan kegiatan ini juga menghadapi sejumlah tantangan yang perlu menjadi perhatian dalam program keberlanjutan. Penyampaian materi teknis pembuatan sabun cair herbal masih menggunakan media video dan diskusi tanpa praktik produksi langsung oleh seluruh peserta, sehingga penguasaan keterampilan teknis secara individual masih memerlukan pendampingan lanjutan. Keterbatasan akses terhadap bahan kimia khusus seperti KOH serta kebutuhan peralatan produksi yang lebih memadai turut menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan dalam mendukung replikasi mandiri oleh masyarakat, sejalan dengan tantangan serupa yang ditemukan pada berbagai program pengolahan kelapa berbasis rumah tangga di wilayah lain (Azis *et al.*, 2020; Asrianti *et al.*, 2025).

IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Coconut Value Co-Creation yang dilaksanakan di Desa Emplak, Kecamatan Kalipucang, Kabupaten Pangandaran, telah berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai potensi diversifikasi kelapa menjadi Virgin Coconut Oil (VCO) dan sabun cair herbal bernilai tambah bagi 35 peserta yang terdiri atas pemilik UMKM, ibu-ibu PKK, karang taruna, pegawai desa, dan tokoh masyarakat. Melalui pendekatan pemberdayaan berbasis potensi lokal, peserta memperoleh pemahaman menyeluruh mengenai tahapan produksi sabun cair herbal berbasis VCO, prosedur keselamatan kerja, prinsip kemasan dan pelabelan produk, serta perhitungan biaya produksi sebagai dasar penetapan harga jual. Kegiatan ini diharapkan mendorong lahirnya usaha mikro baru berbasis komoditas kelapa serta memperkuat perekonomian masyarakat Desa Emplak secara berkelanjutan. Program lanjutan berupa pendampingan praktik produksi langsung, penguatan kelompok usaha, serta pengembangan produk turunan kelapa lainnya disarankan untuk terus dilaksanakan guna memastikan keterampilan yang telah diperoleh peserta dapat diterapkan secara nyata dan berkelanjutan.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Siliwangi atas dukungan pendanaan melalui skema Program Pengabdian Berbasis Kewirausahaan (PPBK) Tahun 2026, kepada Pemerintah Desa Emplak Kecamatan Kalipucang Kabupaten Pangandaran atas kerja sama dan fasilitasi kegiatan, serta kepada seluruh peserta pelatihan atas partisipasi aktifnya selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Huzaefi, M.K. *et al.* (2024) "Pemberdayaan Keterampilan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal untuk Produksi Virgin Coconut Oil di Desa Tebaban Kabupaten Lombok Timur," *Lambung Ngabdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), pp. 60–64. Available at: <https://doi.org/10.51806/ngabdi.v2i3.27>.
- Arifin, T.H. *et al.* (2026) "Diversifikasi Produk Olahan Buah Kelapa," *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(5), pp. 1803–1809. Available at: <https://doi.org/10.31604/jpm.v9i5>.
- Asrianti, A. *et al.* (2025) "Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Menggunakan Metode Pengendapan di Desa Bambapula," *Makapande Mengabdi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), pp. 398–405. Available at: <https://doi.org/10.2001/makapande.v1i3.1328>.
- Azis, R. *et al.* (2020) "Pengembangan Usaha Minyak Kelapa Tradisional untuk Meningkatkan Pendapatan IKM Desa Posso, Kabupaten Gorontalo Utara," *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(2), pp. 150–158. Available at: <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.2.150-158>.
- Baihaqi, B. *et al.* (2025) "Peningkatan Kapasitas Promosi UMKM Virgin Coconut Oil (VCO) melalui Inovasi Teknologi Tepat Guna dan Digital Marketing," *PEMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), pp. 239–248. Available at: <https://doi.org/10.56832/pema.v5i3.1707>.
- Celenk, V.U., Gumus, Z.P. and Ustun Argon, Z. (2023) "Bioactive Phytochemicals from Coconut (Cocos nucifera) Oil-Processing By-Products," *Bioactive Phytochemicals from Vegetable Oil and Oilseed Processing By-products*. Cham: Springer. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-63961-7_14-1.
- Daulay, M.S. and Perkasa, R.D. (2023) "Pengaruh Koperasi Syari'ah BMT Qania Terhadap Pendapatan UMKM Masyarakat Medan Denai," *Innovative Journal of Social Science Research*, 3(4), pp. 3421–3429. Available at: <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i4.3771>.
- Ediyanto, E. and Minullah, M. (2024) "Sosialisasi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Penguatan Literasi Digital Bagi Pelaku Umkm Di Desa Panji Lor Kabupaten Situbondo," *Mimbarintegritas*, 3(1), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.36841/mimbarintegritas.v3i1.4004>.
- Hajawiyah, A., Hidayat, B.P. and Widyastuti, A. (2022) "Peningkatan Digitalisasi UMKM Desa Sumber Pasca Pandemi Covid-19," *Jurnal Abdimas*, 26(2), pp. 154–159. Available at: <https://doi.org/10.15294/abdimas.v26i2.39331>.
- Hasibuan, C.F., Rahmiati, R. and Nasution, J. (2018) "Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Menggunakan Cara Tradisional," *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), pp. 128–132. Available at: <https://doi.org/10.31604/jpm.v1i3.128-132>.
- Ibrahim, A.H. *et al.* (2016) "Safety assessment of widely used fermented virgin coconut oil (Cocos nucifera) in Malaysia: Chronic toxicity studies and SAR analysis of the active components," *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 81, pp. 457–467. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2016.10.004>.
- Jocelyn, N. and Christiarini, R. (2024) "Peningkatan Daya Saing UMKM Aneka Rasa melalui Inovasi SOP, Kemasan Berkelanjutan dan Branding," *Jurnal Indonesia Mengabdi*, 6(2), pp. 121–129. Available at: <https://doi.org/10.30599/x9k21425>.
- Lubis, Y. *et al.* (2023) "Analisis Peranan Kelompok KKN 154 Dalam Membantu Peningkatan Umkm Di Desa Ulumahuam Kecamatan Silangkitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan," *Ekombis Review Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 11(1). Available at: <https://doi.org/10.37676/ekombis.v11i1.2971>.
- Marina, A.M., Che Man, Y.B. and Amin, I. (2009) "Virgin coconut oil: Emerging functional food oil," *Trends in Food Science & Technology*, 20(10), pp. 481–487. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2009.06.003>.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

- Mastuti, R. *et al.* (2023) "Diversifikasi Produk Olahan Berbasis Kelapa pada Program Matching Fund di BUMDes Makmue Beurata," *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(12), pp. 4244–4252. Available at: <https://doi.org/10.31604/jpm.v6i12.4244-4252>.
- Munawar, A.H. *et al.* (2025) "DIGITAL EMPOWERMENT DAN PEMBERDAYAAN UMKM MELALUI OPTIMALISASI E-COMMERCE DAN MEDIA SOSIAL," *Masyarakat: Jurnal Pengabdian*, 2(3). Available at: <https://doi.org/10.58740/m-jp.v2i3.536>.
- Munawar, A.H. *et al.* (no date) "Linking Entrepreneurial Financial Literacy to SME Outcomes: The Role of Green Capital and Financial Constraints," *International Conference on Sustainable Economics, Management, and Accounting (ICSEMA 2025)*. 2025: ICSEMA Proceedings, pp. 1343–1360. Available at: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=c2iINvAAAAAJ&sortby=pupdate&citation_for_view=c2iINvAAAAAJ:ldfaerwXgEUC.
- Munawar, A.H., Rosyadi, A. and Rahmani, D.A. (2022) "Financial Technology (Fintech) dalam Inklusi Keuangan UMKM Kota Banjar di Masa Pandemi Covid-19," *INOVASI Jurnal Ekonomi Keuangan dan Manajemen*, 18(1), pp. 39–49.
- Nations, U. (2015) *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- Nevin, K.G. and Rajamohan, T. (2006) "Virgin coconut oil supplemented diet increases the antioxidant status in rats," *Food Chemistry*, 99(2), pp. 260–266. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2005.06.056>.
- Nining, N. *et al.* (2022) "Pelatihan Pembuatan Sabun Herbal Ramah Lingkungan di Kampung Loji Desa Gekbrong Cianjur Jawa Barat," *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), pp. 1865–1870. Available at: <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.11319>.
- Oktaviani, O. and Yosarie, I. (2026) "Transformasi Inovasi Produk 'Frico' melalui Optimalisasi Teknologi Produksi Tanaman Kelapa menjadi Minyak Berkualitas," *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), pp. 892–902. Available at: <https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v7i3.747>.
- Prades, A. *et al.* (2012) "Coconut water uses, composition and properties: A review," *Fruits*, 67(2), pp. 87–107. Available at: <https://doi.org/10.1051/fruits/2012002>.
- Pujiati, A. and Retariandalas, R. (2022) "Keterampilan Pembuatan Sabun Mandi Alami Berbahan Baku VCO Skala Rumah Tangga," *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 5(3), pp. 322–325. Available at: <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v5i3.9566>.
- Sudaryanti, D.S., Munawar, A.H., Subrata, A., *et al.* (2023) "Penguatan Komoditi Unggulan Masyarakat Melalui Inovasi Produk Olahan Ikan di Desa Putraringgan Kecamatan Kalipucang Kabupaten Pangandaran di Masa Pandemi Covid-19," *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2). Available at: <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i2.7411>.
- Sudaryanti, D.S., Munawar, A.H., Sani, A.A., *et al.* (2023) "Transformation of MSMEs in Putraringgan Village Through digital marketing training for technology-based development," *Journal Inclusive Society Community Services*, 1(2).
- Sudaryanti, D S *et al.* (2024) "Value Co-Creation in Banana Corm Innovation Developing Creative Food Products in Margahayu Village, Manonjaya, Tasikmalaya Regency," *Journal Inclusive Society Community Services*, 2(6).
- Sudaryanti, Dedeh Sri *et al.* (2024) "Value Co-Creation in Banana Corm Innovation Developing Creative Food Products in Margahayu Village, Manonjaya, Tasikmalaya Regency," *Journal Inclusive Society Community Services*, 2(6).
- Sudaryanti, D.S. *et al.* (2025) "CO-INNOVATION KELAPA SANGRAI NAIK KELAS: STRATEGI DIVERSIFIKASI KULINER LOKAL MENUJU IKON EKONOMI KREATIF," *Masyarakat: Jurnal Pengabdian*, 2(3). Available at: <https://doi.org/10.58740/m-jp.v2i3.535>.
- Sudaryanti, D.S. and Munawar, A.H. (2023) "Transformasi UMKM Desa Putraringgan melalui Pelatihan Pemasaran Digital untuk Pengembangan Berbasis Teknologi," *JPAD: Jurnal Pengabdian Adi Dharma*, 10.
- Sudaryanti, D.S., Munawar, A.H. and Yuniasih, Y. (2025) *UMKM Berdaya Finansial (Sinergi Teknologi dan Literasi Keuangan)*, *Eureka Media Aksara*. Edited by N. Masitoh and R.I. Wijayanti. Eureka Media Aksara.



e-ISSN: 2964-9196
Vol.4 No.4 September 2026
DOI: <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas>

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Syarifuddin, S. (2022) "Coconut-Based Community Economic Development Strategy in Indragiri Hilir Regency," *ADPEBI International Journal of Business and Social Science*, 2(1), pp. 13–21. Available at: <https://doi.org/10.54099/aijbs.v2i1.106>.