



Pelatihan Pembuatan VCO dan Tepung Kelapa untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Lebo Kecamatan Wawonii Timur

Satriyadi Bilyan Salangga¹, Puspita Sari², Nisra³, Balda⁴

¹Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Tadris IPA, IAIN Kendari

²Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, PGMI, IAIN Kendari

³Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Tadris Biologi, IAIN Kendari

⁴Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Kendari

Email Korespondensi: satriyadibs99@gmail.com

Abstrak

Artikel ini tentang pengabdian bagi masyarakat Desa Lebo Kecamatan Wawonii Timur dalam memaksimalkan aset kelapa yang melimpah di wilayah tersebut dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Metode pendampingan ini menggunakan metode pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD). ABCD adalah pendekatan pemberdayaan komunitas dengan kekuatan aset yang dimiliki masyarakat (penentuan aset melalui berbagai cara). Beberapa tahap-tahap pendekatan ABCD terdiri dari *Inkulturasi, Discovery, Design, Define, Destiny* dan *Reflection*. Hasil yang diperoleh dari pendampingan ini adalah masyarakat (mitra) sangat merespons positif dan antusias saat mengikuti pelaksanaan pelatihan pembuatan VCO dan tepung kelapa. Masyarakat mampu membuat VCO dan tepung kelapa secara mandiri dan memiliki pengetahuan tentang potensi alam yang dapat dimanfaatkan untuk membuat produk tersebut. Setelah pendampingan ini dilakukan, masyarakat memiliki kesadaran tinggi dalam pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan penghasilan dan memasarkan produknya.

Kata Kunci: Kelapa; Pelatihan; VCO; Tepung;

Pendahuluan

Kelapa (*Cocos nucifera* L) adalah salah satu potensi pertanian yang ada di Desa Lebo. Dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir petani Desa Lebo lebih memilih membudidayakan tanaman kelapa untuk dijadikan mata pencaharian dengan harapan dapat meningkatkan perekonomian. Di Desa Lebo belum ada pengrajin VCO (Virgin Coconut Oil) dan tepung kelapa, padahal potensi kelapa di wilayah ini sangat besar. Oleh karena itu masyarakat membutuhkan pelatihan dan pendampingan bagaimana cara mengolah kelapa menjadi VCO dan hasil dari pembuatan VCO yaitu ampas kelapa dapat dimanfaatkan menjadi tepung kelapa. VCO dan tepung kelapa memiliki nilai jual yang cukup besar dari pada kopra. Dengan memproduksi VCO dan tepung Kelapa sebagai usaha alternatif dapat menambah penghasilan masyarakat. Selain digunakan sebagai obat, VCO juga dapat dimanfaatkan untuk bahan baku berbagai produk seperti farmasi, kosmetik, dan industri pangan.

Dalam pengabdian ini diperlukan strategi untuk mengawali proses pengembangan aset di Desa Lebo. Strategi yang dilakukan adalah dengan proses inkulturasi dan *discovery*. Proses inkulturasi adalah pendampingan dan pemberdayaan masyarakat, sikap untuk membaaur atau menyesuaikan diri dengan



budaya atau kebiasaan yang ada dalam suatu komunitas masyarakat dan *discovery* adalah mengidentifikasi aset dan mengetahui potensi yang dimiliki oleh desa. Melalui proses ini, masyarakat mulai antusias dan menerima tujuan pada kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan upaya pelatihan pembuatan VCO dan Tepung yang dapat menambah penghasilan masyarakat. Mengajak masyarakat untuk dapat memanfaatkan kelapa sebagai bahan baku pembuatan VCO, memberikan peluang usaha bagi masyarakat dan memberikan gambaran bagaimana pengelolaan usaha VCO mulai dari perencanaan, produksi, pengelolaan dan pemasaran produk.

Untuk mengembangkan aset yang ada di Desa Lebo, diperlukan ide atau tawaran pemikiran untuk mengembangkan tujuan yang dimaksud. Tawaran yang diberikan oleh tim pengabdian adalah pemberdayaan masyarakat dalam memanfaatkan buah kelapa menjadi produk turunan lainnya. Pemberdayaan yang dimaksud adalah sebuah kegiatan pendampingan pelatihan pembuatan produk turunan kelapa seperti VCO dan tepung kelapa kepada masyarakat setempat. Hal ini dilakukan karena melihat masyarakat setempat yang masih memiliki keterbatasan kemampuan dalam mengolah kelapa hanya sebatas kopra. Dengan demikian dengan adanya kegiatan pendampingan ini masyarakat mulai menyadari pentingnya pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan penghasilan dan memasarkan produknya.

Deskripsi Umum Lokasi Pengabdian

Desa Lebo merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Wawonii Timur, Kabupaten Konawe Kepulauan, Provinsi Sulawesi Tenggara. Desa Lebo memiliki luas wilayah seluas 4.119 Ha yang terdiri dari tiga dusun. Jumlah populasi Desa Lebo keseluruhan berjumlah 113 Kepala Keluarga dengan jumlah penduduk 370 jiwa.

Keberagaman juga terlihat pada suku yang ada di Desa Lebo. Diantara keberagaman suku adalah suku Tolaki, suku Wawonii, suku Muna, suku Jawa, suku Menui, suku Buton dan suku Bugis. Sedangkan untuk keyakinan agama di Desa Lebo, semuanya beragama Islam. Mayoritas penduduk di Desa Lebo mata pencahariannya adalah petani. Selain petani, ada beberapa penduduk lainnya memiliki mata pencaharian yang beragam diantaranya yaitu PNS, pengusaha kecil menengah, guru swasta atau honor, bidan atau perawat.

Desa Lebo memiliki potensi sumber daya alam yang sangat melimpah. Selain kelapa, ada beberapa hasil sumber daya alam perkebunan seperti palah, cengkeh, pisang dan kelor. Disamping potensi pada sumber daya alam, desa Lebo juga memiliki potensi pada bidang fisik dan sosial diantaranya potensi tersebut adalah rasa persatuan dan kekeluargaan yang terjadi dikalangan masyarakat. Terdapatnya fasilitas-fasilitas umum berbentuk fisik seperti posyandu, sekolah, lapangan olahraga dan institusi lokal BUMDES dan BPD.

Desain dan Metode Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Lebo menggunakan pendekatan *Asset Based Community-driven Development* (ABCD). ABCD merupakan sebuah pendekatan pemberdayaan komunitas dengan kekuatan aset yang dimiliki masyarakat.



Pendampingan kepada masyarakat dengan pendekatan ABCD, menempatkan masyarakat sebagai mitra sejajar. Hal ini dapat terlihat dari peran serta masyarakat dalam penentuan hingga pelaksanaan program mulai dari awal hingga akhir proses pendampingan. Metode ABCD memiliki sifat keberlangsungan dan memiliki 5 tahapan dalam pelaksanaannya dengan singkatannya 5D dan 1 tahapan terakhir yang dinamakan Reflection. Adapun tahapan itu terbagi atas Inkulturasi, *Discovery*, *Design*, *Define*, dan *Destiny*.

Inkulturasi atau pembauran adalah tahapan untuk membaaur atau menyesuaikan diri dengan budaya atau kebiasaan yang ada dalam suatu komunitas masyarakat. Melalui tahap ini akan terbangun hubungan antara mahasiswa sebagai pendatang dengan masyarakat sehingga masyarakat lebih terbuka terkait pemetaan aset sebagai basis pengembangan komunitas dan memudahkan mahasiswa dalam proses pendampingan kepada masyarakat. Pada tahapan ini mahasiswa melakukan diskusi santai bersama masyarakat. Adapun tempat dan waktu dalam melakukan inkulturasi bersifat fleksible, yaitu di mana mahasiswa berada maka di situ pula mahasiswa melakukan inkulturasi. Di tahap awal ini, mahasiswa berhasil berkoordinasi dan membangun komunikasi dengan beberapa tokoh inti yang banyak terlibat dalam kegiatan ini. Tokoh tersebut di antaranya adalah Bapak kepala Desa Lebo beserta perangkatnya, ibu Isma selaku istri kepala desa dan sekaligus ketua PKK di Desa Lebo, tokoh adat, tokoh agama dan beberapa tokoh lain.

Dalam pertemuan itu, banyak hal yang dibahas mulai dari kehidupan sehari-hari, topografi, juga tentang aset yang terdapat di Desa Lebo yang dapat diberdayakan untuk peningkatan kemaslahatan masyarakatnya. Silaturahmi juga kami lakukan di rumah-rumah warga.



Gambar: Diskusi bersama Kepala Desa, Perangkat Desa dan tokoh-tokoh Masyarakat

Tahapan kedua adalah *discovery* yaitu suatu proses menemukan aset, penemuan aset atas keberhasilan atau kesuksesan yang dilakukan melalui wawancara apresiatif dan harus menjadi penemuan mengenai apa yang menjadi kontribusi individu yang memberikan hidup pada sebuah kegiatan atau usaha. Dalam tahap ini, mahasiswa bersama masyarakat merembuk untuk menggali,



mencari informasi, mengenali dan menemukan aset apa saja yang dimiliki oleh Desa Lebo. Diskusi ini berlangsung secara santai. Masyarakat yang lebih banyak bercerita dan mahasiswa lebih banyak menjadi pendengar. Di antara cerita-cerita tersebut adalah masyarakat dalam hal ini kelompok tani lebih banyak mencari kelapa untuk dibuatkan kopra kemudian dijual ke penampung kopra dengan harga yang kurang terjangkau.

Tahapan ketiga adalah *design* yaitu proses dimana komunitas masyarakat terlibat secara langsung dalam proses belajar mengenai aset dan potensi yang dimiliki untuk dapat mulai memanfaatkannya dengan cara yang lebih inklusif, konstruktif, dan kolaboratif dengan tujuan untuk mewujudkan tujuan yang telah dirumuskan bersama. Merancang aset yang sudah ada dengan melakukan pemetaan aset dan mengidentifikasi peluang mana yang lebih mungkin dan mudah untuk dilakukan dalam mencapai keberhasilan. Perwujudan dari tahapan ini adalah pemetaan aset dengan melihat aset mana yang potensial untuk memajukan perekonomian masyarakat, penentuan aset dilakukan secara sistematis agar penentuan skala prioritas yang akan dilakukan menjadi mudah.

Tahapan keempat adalah *define* yaitu tahapan dimana masyarakat bergerak bersama dengan menggunakan aset yang mereka miliki untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan bersama. Bagian ini merupakan tahap akhir yang fokus membahas tentang cara-cara yang dapat digunakan untuk melangkah lebih maju. Dalam proses *define* pendampingan masyarakat dilakukan dengan menyelenggarakan kegiatan yang sudah diputuskan bersama untuk mewujudkan impian masyarakat agar perkembangan produk minyak VCO dan tepung kelapa bisa lebih dikenal oleh masyarakat yang lebih luas dan manfaatnya berkesinambungan. Adapun tahapan ini diawali dengan melakukan presentasi. Mahasiswa mempersiapkan materi dan bahan peraga pembuatan VCO yang kemudian dipresentasikan kepada peserta pelatihan. Materi yang disajikan saat presentasi antara lain : 1) Manfaat VCO dan tepung kelapa sebagai produk makanan sehat 2) Pemanfaatan kelapa sebagai bahan baku pembuatan VCO dan tepung kelapa 3) Tahapan proses pembuatan VCO dan tepung kelapa. Setelah memaparkan presentasi, dilanjutkan dengan melakukan praktik pembuatan VCO dan tepung. Demonstrasi pembuatan VCO meliputi beberapa tahapan proses antara lain pembuatan krim/kanil dan pembuatan VCO.

Selanjutnya sisa dari pembuatan VCO akan menghasilkan residu, yaitu ampas kelapa. Ampas kelapa tersebut dapat diolah menjadi tepung kelapa. Adapun proses pembuatannya adalah kulit daging kelapa yang berwarna kecokelatan terlebih dahulu dikupas, kemudian setelah mengalami proses pemisahan santan, ampas tersebut dijemur di bawah sinar matahari sampai benar-benar kering. Setelah kering, ampas kelapa ditumbuk/digiling hingga halus dan kemudian diayak untuk memperoleh tepung kelapa. Tepung kelapa siap digunakan untuk pembuatan kue.



Gambar: Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan VCO & tepung kelapa

Tahapan akhir adalah *reflection* yaitu tahapan yang berfokus kepada sejauh mana dampak yang diberikan melalui tahapan Define. Tahapan ini memberikan gambaran sejauh mana antusias masyarakat untuk mengembangkan aset yang mereka miliki setelah mengetahui manfaat serta peluang besar yang dapat mereka optimalkan demi kesejahteraan masyarakat khususnya warga Desa Lebo. Setelah beberapa langkah yang dilakukan sampai pada tahap define, perubahan perilaku masyarakat terlihat cukup signifikan dalam merespon kegiatan pengembangan aset tersebut, dibuktikan dengan keikutsertaan masyarakat pada kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan aset tersebut.

Hasil

1. Pemetaan Aset

Kegiatan pelatihan pembuatan VCO dan tepung kelapa dilaksanakan di Balai Desa Lebo. Sebelum melakukan kegiatan tersebut, dilakukan pemetaan aset untuk mengetahui aset apa saja yang dimiliki Desa Lebo. Pemetaan aset dilakukan dengan diskusi melalui *Focus Group Discussion* (FGD) atau forum diskusi bersama Kepala Desa, perangkat desa dan seluruh elemen masyarakat. Adapun aset-aset yang dimiliki masyarakat Desa Lebo diuraikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Aset/potensi Masyarakat Desa Lebo

No	Jenis Aset	Bentuk Aset
1	Sumber Daya Alam	<ul style="list-style-type: none"> • Kelapa • Palah • Cengkeh • Tanaman Toga
2	Fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Lapangan Olahraga • Kendaraan Dinas Desa (mobil & motor milik Desa)
3	Institusi Lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Badan Permusyawaratan Daerah (BPD) • Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) • Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) • Sekolah Formal (SD & SMP)



Dari berbagai aset yang ditemukan, masyarakat Desa Lebo diajak untuk membuat skala prioritas sebagai upaya penentuan fokus optimalisasi potensi. Hasil dari FGD tersebut masyarakat bersama-sama menyepakati untuk berfokus pada salah satu SDA yang ada yaitu Kelapa. Kelapa merupakan aset terbesar di Desa Lebo karena banyaknya jumlah kebun pohon kelapa dan hampir semua mata pencahariannya sebagai petani kopra (petani kelapa).



Gambar: Pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD)

2. *Pengelolaan Aset Sebelum Pengabdian Masyarakat*

Pada dasarnya selama ini masyarakat Desa Lebo biasanya mengolah kelapa menjadi kopra karena mudah dilakukan dan cepat mendapatkan uang. Hal ini juga karena keterbatasan kemampuan masyarakat, sehingga hanya mampu mengolah kelapa menjadi sebatas kopra. Kopra adalah daging buah kelapa yang dikeringkan sebagai bahan baku pembuatan minyak kelapa. Kopra menjadi komoditi perdagangan yang memiliki nilai ekonomis. Kopra memiliki nilai jual dengan harga Rp 6000/kg. Harga ini masih cukup terbilang rendah daripada produk turunan lainnya seperti VCO dan tepung kelapa. Virgin Coconut Oil (VCO) mempunyai nilai jual yang bisa mencapai tiga sampai empat kali dari minyak kelapa biasa (kopra). Di pasaran VCO dijual dengan harga bervariasi antara Rp. 50.000 sampai dengan Rp. 70.000 per 350 ml.

3. *Pengelolaan Aset Setelah Pengabdian Masyarakat*

Melalui pengabdian ini diharapkan dapat mengubah pola pikir masyarakat setempat dengan memanfaatkan potensi kelapa yang tadinya hanya mampu mengolah sebatas kopra tetapi dapat mengolah menjadi produk turunan lainnya sebagai usaha alternatif untuk menambah penghasilan masyarakat. Adapun setelah dilaksanakannya kegiatan pendampingan pelatihan ini terdapat hasil signifikan yang diperoleh oleh masyarakat berupa masyarakat sudah mampu membuat VCO dan tepung kelapa sesuai prosedur yang benar secara mandiri. Masyarakat juga memiliki pengetahuan tentang potensi kelapa yang dapat dimanfaatkan untuk membuat produk turunan dari kelapa tersebut. Melalui pendampingan ini, masyarakat mulai



menyadari pentingnya pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan penghasilan dan memasarkan produknya.

4. Deskripsi dan Manfaat Aset VCO

Minyak kelapa murni atau Virgin Coconut Oil (VCO) adalah salah satu produk olahan dari kelapa yang mulai dikenal karena memiliki banyak manfaat dan berguna untuk bahan baku berbagai industri. VCO dihasilkan dari daging buah kelapa segar (non kopra) yang proses pembuatannya cukup sederhana. Adapun proses pembuatannya tidak melalui proses secara kimiawi dan tidak menggunakan pemanasan tinggi, sehingga komposisi minyak yang dihasilkan berwarna bening atau jernih, beraroma khas kelapa serta kandungan gizinya masih terjaga. Virgin Coconut Oil (VCO) memiliki banyak manfaat dalam bidang kesehatan dan disamping itu dapat juga dipasarkan untuk meningkatkan taraf perekonomian. Selain memiliki manfaat untuk kesehatan, VCO juga memiliki manfaat untuk kecantikan. Seperti untuk anti-aging alami, antioksidan, melembabkan kulit, mengobati jerawat, memperlambat penuaan dini, memelihara kesehatan rambut, dan membakar lemak sehingga tubuh tetap langsing dan sehat. VCO lebih aman di konsumsi di bandingkan minyak goreng yang beredar di masyarakat saat ini.

5. Deskripsi dan Manfaat Aset Tepung Kelapa

Tepung kelapa adalah tepung yang berasal dari ampas kelapa melalui proses pressing pemisahan santan. Adapun proses pembuatannya secara sederhana yaitu ampas kelapa dikeringkan, dihaluskan dan di saring agar mendapatkan tepung yang berkualitas bagus. Ampas kelapa dapat diolah menjadi tepung ampas kelapa yang kaya akan serat dan relatif lebih rendah lemak. Kandungan protein, lemak, dan serat pada ampas kelapa ini merupakan salah satu kandungan. Di samping itu tepung ini dapat dimanfaatkan sebagai alternatif bahan dasar pembuatan kue. Penambahan tepung kelapa dalam pembuatan kue bertujuan dapat memperbaiki tekstur pada kue sehingga tidak rapuh dan mudah pecah serta memiliki kandungan gizi (Kandungan protein, lemak, dan serat) yang sangat dibutuhkan untuk proses fisiologis dalam tubuh manusia. Tepung kelapa ini mirip seperti tepung panir dan memiliki kandungan zat gizi yang cukup baik. Kandungan serat yang tinggi pada tepung ampas kelapa dapat dijadikan sebagai obat konstipasi (sembelit). Di samping itu, manfaat lain dari tepung ampas kelapa dapat digunakan untuk mencegah penyakit jantung koroner, diabetes dan lain-lain.

Pembahasan

1. Faktor-Faktor Pendukung Pengembangan Aset

Setelah pengabdian ini dilaksanakan, diharapkan masyarakat dapat lebih giat dalam mengembangkan produk-produk turunan kelapa seperti VCO dan tepung kelapa dengan jumlah skala yang banyak. Hal ini dikarenakan melihat potensi kelapa yang cukup besar di wilayah Desa Lebo. Sehingga diharapkan dengan adanya kegiatan ini masyarakat dapat menciptakan bisnis usaha alternatif untuk menambah penghasilan masyarakat. Disamping itu, kegiatan ini sudah didukung penuh oleh



pemerintah setempat baik dukungan moral maupun dukungan moril seperti dengan disediakan fasilitas sarana prasarana yang cukup memadai.

2. *Faktor-Faktor Penghambat Pengembangan Aset*

Salah satu penghambat pengembangan aset yang dihadapi masyarakat adalah minimnya pengetahuan tentang inovasi pemanfaatan buah kelapa seperti pembuatan minyak VCO dan tepung kelapa. Melihat permasalahan tersebut mahasiswa berinisiasi untuk melakukan pemberdayaan pendampingan pelatihan pembuatan VCO dan tepung kelapa dengan melibatkan aparat desa dan seluruh masyarakat. Dalam pengembangan aset ini terdapat pula beberapa kendala seperti masyarakat yang kurang begitu percaya terhadap pemasaran produk minyak VCO dikarenakan belum ada pemasaran di wilayah sekitaran tempat tinggal mereka. Oleh karena itu untuk meyakinkan masyarakat, kegiatan ini akan bergandengan dengan BUMDES yang bertujuan sebagai penampung produk masyarakat lalu dijual ke pasaran.

3. *Rancangan Strategis terhadap Pengembangan Aset*

Rancangan strategis yang ditawarkan oleh tim pengabdian untuk mengembangkan sebuah produk (aset) adalah dengan merancang konsep produk yang menarik di mata para konsumennya. Konsep yang menarik merupakan daya tarik dalam berbisnis untuk meyakinkan para pelanggan dan calon pelanggan untuk membeli produk yang di jual. Selain itu diperlukan membangun relasi dan komunikasi dengan baik. Disamping itu hal yang paling utama didalam menjual sebuah produk adalah kemasan produk. Tampilan produk yang akan di jual harus mampu didesain sebgus mungkin agar produk mudah dikenali dan aman dari kerusakan. Tim pengabdian telah membuat desain kemasan untuk produk VCO dan tepung kelapa yang akan dikelola oleh masyarakat Lebo.



Gambar: Kemasan Produk VCO & tepung Kelapa

Simpulan

Kegiatan pengabdian berupa pendampingan pelatihan pembuatan VCO dan tepung kelapa yang telah dilakukan dapat mengubah pola pikir masyarakat dengan memanfaatkan potensi yang ada sebagai usaha alternatif untuk menambah penghasilan masyarakat. Faktor-faktor penghambat pengembangan aset yang dihadapi oleh masyarakat adalah minimnya pengetahuan tentang inovasi



pemanfaatan aset yang dimiliki yakni buah kelapa menjadi produk turunan lainnya seperti pembuatan minyak VCO dan tepung kelapa. Melihat permasalahan tersebut mahasiswa merancang langkah strategis untuk mengatasi hal tersebut. Langkah strategis yang dimaksud adalah mahasiswa melakukan pemberdayaan dengan mendampingi masyarakat melaksanakan pelatihan pembuatan VCO dan tepung kelapa dengan melibatkan aparat desa dan seluruh lapisan masyarakat. Hal ini bertujuan agar masyarakat mampu membuat VCO dan tepung kelapa secara mandiri dan memiliki pengetahuan tentang potensi alam yang dapat dimanfaatkan untuk membuat produk tersebut. Kemudian setelah pendampingan ini dilakukan, masyarakat mulai menyadari pentingnya pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan penghasilan dan memasarkan produknya.

Setelah kegiatan ini terlaksana, terdapat beberapa keterbatasan program kerja mahasiswa dalam mengembangkan aset produk ini seperti menyiapkan pemasaran produk secara langsung untuk masyarakat. Hal ini belum bisa terwujud secara langsung karena belum ada pemasaran di wilayah sekitar tempat tinggal mereka. Oleh karena itu untuk meyakinkan masyarakat, kegiatan ini akan bergandengan dengan pemerintah dalam hal ini adalah BUMDES untuk sebagai penampung produk masyarakat lalu dijual ke pasaran baik itu secara *online* di sosial media maupun *offline* di wilayah-wilayah produsen.

Daftar Pustaka

- Afrianti, Fitri, Raswen Efendi, dan Yusmarini. "Pemanfaatan Pati Sagu Dan Tepung Kelapa Dalam Pembuatan Kue Bangkit Sagu" *JOM Faperta UR* 3, no. 2 (2016): 1-16.
- Biki, Moh. Novriansyah, Nur Istiyan Harun, Kalzum R. Zimiyanti, Wahyudin Hasan, dan Annisa R. Alamri. "Insan Cita" 2, no. 2 (2020).
- Budiman, Chrisna, James Massie, and Magdalena Wullur. "Identifikasi Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasok Kopra Di Kota Manado" *Jurnal Emba* 3, no. 2 (2015): 65-76.
- Harianingsih dan Maharani Kusumaningrum. "Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (Vco) Di Patemon Gunungpati Semarang." *Abdimas Unwahas* 3, no. 1 (2018): 36-39.
- Kurang, Rosalina Y. "Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Pemanfaatan Sisa Olahannya Sebagai Tepung Pembuat Kue" *Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)* 5, no. 2 (2015): 101-107.
- Pramitha, Dewa Ayu Ika, dan Agung Ari Chandra Wibawa. "Pemanfaatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dalam Kehidupan Sehari-Hari di Desa Cemagi Badung Bali." *Jurnal Pengabdian UNDIKMA* 2, no. 1 (2021): 24.
- Purnama, Titi, and Sanatang. "Pemanfaatan Ampas Kelapa Sebagai Tepung Yang Mempunyai Serat Tinggi Untuk Bahan Baku Pembuatan Kue Pencegahan Konstipasi." *Jurnal Pengabdian Saintek Mandala Waluya* 1, no. 1 (2021): 22-27.
- Rindawati, Perasulmi dan Edy Wibowo Kurniawan. "Studi Perbandingan Pembuatan Vco (Virgin Coconut Oil) Sistem Enzimatis Dan Pancingan Terhadap



Karakteristik Minyak Kelapa Murni Yang Dihasilkan.” *Indonesian Journal of Laboratory 2*, no. 1 (2020): 25.

Rini Sahni Putri dan Akhwan Ali. “Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Di Desa Bulu Wattang Sebagai Tindakan Preventif Untuk Menjaga Kesehatan Masyarakat.” *Pengabdian kepada masyarakat, Rappang*; 5, no. 1 (2021): 9.