

Peningkatan Kapasitas Produksi dan Pemasaran Kelompok Usaha Wanita Melati melalui Pelatihan Pengolahan Nugget Ayam di Desa Tatelu Warukapas Minahasa Utara

Sylvia Komansilan¹⁾, Teltje Koapaha²⁾, Sjaloom Sakul³⁾

³Program Studi Peternakan, Fakultas pertanian, Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi, Indonesia
*e-mail: sylvia@unsrat.ac.id, teltjek@unsrat.ac.id, sjaloomsakul@unsrat.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan pemasaran Kelompok Usaha Wanita Melati di Desa Tatelu Warukapas, Kabupaten Minahasa Utara. Permasalahan utama mitra meliputi keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan produk olahan daging ayam serta rendahnya kemampuan promosi dan pemasaran produk. Melalui program ini, dilakukan pelatihan teknis pengolahan nugget ayam berbasis bahan lokal dengan memperhatikan aspek keamanan pangan, efisiensi produksi, dan peningkatan mutu produk. Kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan pengemasan, pelabelan, serta pelatihan strategi pemasaran digital sederhana melalui media sosial. Metode pelaksanaan meliputi tahap sosialisasi, pelatihan, praktik produksi, pendampingan. Hasil evaluasi menunjukkan terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan peserta dari 62% sebelum pelatihan menjadi 91% setelah pelatihan, serta peningkatan keterampilan praktik pembuatan nugget ayam sebesar 85% berdasarkan penilaian observasi. Selain itu, sebanyak 80% peserta mulai mampu melakukan pengemasan dan pemasaran produk secara mandiri melalui platform digital lokal. Hasil Kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan teknis mitra dalam produksi nugget sesuai standart mutu pangan serta meningkatnya kesadaran terhadap aspek manajemen dan pemasaran produk. Program ini berdampak pada peningkatan kemandirian ekonomi anggota kelompok serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam pengembangan industri pangan rumahan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Kemitraan; Nugget Ayam; Pemberdayaan; Pemasaran; Produk Olahan

Abstract

This community service activity aims to increase the production and marketing capacity of the Melati Women's Business Group in Tatelu Warukapas Village, North Minahasa Regency. The main problems of partners include limited knowledge and skills in processing processed chicken meat products and low product promotion and marketing capabilities. Through this program, technical training is carried out on processing chicken nuggets based on local ingredients by paying attention to aspects of food safety, production efficiency, and improving product quality. The activity is continued with assistance in packaging, labeling, and training in simple digital marketing strategies through social media. The implementation method includes stages of socialization, training, production practice, and mentoring. The evaluation results show an increase in the average knowledge of participants from 62% before the training to 91% after the training, as well as an increase in practical skills in making chicken nuggets by 85% based on observation assessments. In addition, as many as 80% of participants began to be able to package and market products independently through local digital platforms. The results of the activity show an increase in the technical capabilities of partners in producing nuggets according to food quality standards as well as an increase in awareness of product management and marketing aspects. This program has an impact on increasing the economic independence of group members and strengthening community participation in the development of a sustainable home food industry.

Keywords: Partnership; Chicken Nuggets; Empowerment; Marketing; Processed Products

PENDAHULUAN

Pemberdayaan perempuan merupakan salah satu strategi penting dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat, terutama di wilayah pedesaan. Kelompok Usaha Wanita (KUW) berperan besar dalam menggerakkan ekonomi rumah tangga melalui kegiatan produktif berbasis potensi lokal. Namun, masih banyak kelompok usaha wanita yang menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal keterampilan produksi, manajemen usaha, dan strategi

pemasaran. Kondisi tersebut juga dialami oleh Kelompok Usaha Wanita Melati di Desa Tatelu Warukapas, Kabupaten Minahasa Utara. Kelompok ini memiliki potensi besar dalam pengolahan hasil ternak ayam menjadi produk olahan bernalai tambah, namun belum memiliki kemampuan teknis dan manajerial yang memadai untuk menghasilkan produk yang memenuhi standar mutu dan siap bersaing di pasar. (LPPM Unsrat,2023)

Desa Tatelu Warukapas merupakan salah satu desa dengan potensi peternakan ayam yang cukup tinggi, namun sebagian besar hasil ternak masih dijual dalam bentuk bahan mentah. Hal ini mengakibatkan nilai jual yang rendah dan ketergantungan pada tengkulak. Melalui kegiatan pelatihan pengolahan nugget ayam berbasis bahan lokal, diharapkan para anggota kelompok dapat meningkatkan keterampilan dalam memproduksi olahan ayam yang higienis, menarik, dan memiliki daya simpan lebih lama. Selain itu, melalui pengenalan strategi pemasaran digital sederhana, kegiatan ini juga diarahkan untuk memperluas jangkauan pasar, terutama dengan memanfaatkan media sosial seperti Facebook, WhatsApp Business, dan Instagram. Program pengabdian ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif, yang melibatkan anggota kelompok secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan mulai dari identifikasi kebutuhan, pelatihan teknis, praktik produksi, hingga evaluasi hasil. Pelatihan ini tidak hanya difokuskan pada aspek keterampilan teknis, tetapi juga mencakup peningkatan kapasitas manajemen usaha, pengemasan, pelabelan produk, dan strategi branding. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat mendorong peningkatan kemandirian ekonomi dan keberlanjutan usaha kelompok wanita desa.(Rahmawaty dan Wulandari 2020). Permasalahan mitra permasalahan pertama terletak pada aspek produksi, khususnya terkait standar mutu dan efisiensi proses. Sebagian besar anggota kelompok masih menggunakan peralatan manual yang kurang memadai sehingga mengakibatkan hasil produksi yang tidak konsisten, baik dari sisi kualitas maupun kuantitas. Selain itu, kurangnya pelatihan teknis dalam pengolahan bahan baku menyebabkan produk yang dihasilkan belum memenuhi standar pasar modern, terutama dari segi rasa, tampilan, dan ketahanan produk. Hal ini berdampak langsung pada daya saing produk di pasar yang lebih luas.(Wahidah *et al.*, 2023).

Permasalahan kedua adalah terbatasnya akses dan kemampuan dalam hal pemasaran. Produk usaha wanita Melati saat ini hanya dipasarkan dalam lingkup lokal dengan cara konvensional seperti menitipkan barang di warung atau mengikuti bazar desa. Kelompok belum memiliki merek dagang, label produk yang menarik, maupun strategi pemasaran digital. Ketidaktahuan akan penggunaan media sosial dan platform e-commerce menyebabkan produk mereka kurang dikenal secara luas, padahal permintaan terhadap produk lokal yang unik dan berkualitas sedang meningkat. Oleh karena itu, dua aspek kegiatan yang menjadi fokus utama dalam program pemberdayaan ini adalah: Peningkatan kapasitas produksi, melalui pelatihan teknis dan penyediaan alat produksi sederhana yang lebih efisien dan higienis; Pengembangan strategi pemasaran dan branding, dengan pelatihan digital marketing, pembuatan logo dan kemasan produk, serta pendampingan dalam penggunaan media sosial dan marketplace. (Yuliani 2020). Dampak sosial, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konsumsi makanan sehat serta membantu meningkatkan kualitas hidup masyarakat juga meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan produk makanan. Dari segi sosial ekonomi meningkatkan pendapatan masyarakat, meningkatkan kesempatan kerja.(Kementerian dan Teknologi, 2020).

Tujuan dari kegiatan ini adalah:Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota kelompok dalam mengolah produk nugget ayam yang memenuhi standar mutu dan keamanan pangan.Meningkatkan kemampuan anggota kelompok dalam pengemasan, pelabelan, dan pemasaran produk.Mendorong kemandirian ekonomi perempuan melalui pengembangan produk olahan unggas bernalai tambah dan berdaya saing.Melalui kegiatan ini, diharapkan Kelompok Usaha Wanita Melati dapat menjadi model bagi kelompok usaha perempuan lainnya di wilayah Minahasa Utara dalam mengembangkan usaha pangan olahan berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan.

2.METODE

Kegiatan PKM ini menggunakan metode pendekatan metode aplikasi teknologi tepat guna dengan teknik pembelajaran orang dewasa (andragogik). Metode ini lebih

memudahkan tercipta mekanisme, prosedur, iklim dan suasana yang mendukung terjadinya proses pembelajaran secara mandiri serta partisipatif dari kelompok sasaran. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini bersifat partisipatif.(Sakul dan Komansilan 2018). Peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga terlibat aktif dalam:Tahap perencanaan, melalui diskusi awal untuk menentukan kebutuhan pelatihan dan waktu pelaksanaan.Tahap pelatihan, dengan praktik langsung membuat nugget ayam menggunakan bahan lokal dan alat sederhana.Tahap evaluasi, di mana peserta memberikan masukan terhadap metode pelatihan dan hasil produk.Pelatihan dilaksanakan selama tiga hari dengan pendekatan *learning by doing* yang menekankan keterlibatan langsung peserta dalam setiap langkah proses produksi.(Cahyana (2022)

Umpulan balik dilakukan dengan observasi secara langsung untuk melihat keterlibatan dan kesulitan peserta, diskusi kelompok pasca pelatihan untuk mengetahui saran perbaikan dan implementasi .data yang diperoleh digunakan untuk mengetahui saran perbaikan dan kendala implementasi. Evaluasi hasil dilakukan dengan tiga indikator utama:Peningkatan keterampilan teknis, diukur dari kemampuan peserta mengikuti standar resep dan teknik pengolahan yang benar.Kualitas produk, dievaluasi berdasarkan tekstur, rasa, dan daya simpan produk hasil pelatihan.Aspek pemasaran, diukur dari peningkatan jumlah penjualan dan kemampuan peserta menggunakan media sosial sebagai sarana promosi.(LPPM Unsrat,2025)

Tahapan pelaksanaan:1.Tahap Persiapan,Pada tahap awal dilakukan identifikasi kondisi dan permasalahan yang dihadapi mitra, termasuk keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan produk olahan ayam serta aspek manajemen usaha. Tim pengabdian menyusun rencana kegiatan, menyiapkan bahan baku, serta mengadakan koordinasi dengan kelompok usaha agar seluruh kegiatan dapat terlaksana sesuai kebutuhan lapangan. 2. Tahap sosialisasi

Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan sosialisasi kepada kelompok Usaha Melati . dengan Kegiatan penyuluhan dan pelatihan kepada kelompok dilakukan dengan materi; a) memperkenalkan alat pencetak nugget; b) Produk nugget. c]. Kemasan [Packaging]d. Keamanan pangan dalam pembuatan nugget. 3.Tahap pelatihan dan praktik pembuatan nugget . (Ginting dan Tarigan 2019)

Pada tahap ini dilakukan demonstrasi pembuatan nugget ayam secara langsung, mulai dari pemilihan bahan, pengolahan, pencetakan, hingga proses pendinginan. Mitra juga diberikan pelatihan pengemasan menggunakan plastik vakum maupun kemasan sederhana yang menarik sehingga dapat meningkatkan daya jual produk. Seluruh proses dilaksanakan dengan memperhatikan standar keamanan pangan dan higienitas. 4.Tahap pendampingan dan penerapan teknologi Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan intensif untuk memastikan mitra mampu menerapkan keterampilan yang diperoleh. Mitra diperkenalkan dengan pemanfaatan teknologi tepat guna, seperti penggunaan blender daging, cetakan nugget, serta mesin sealer kemasan. Selain itu, diberikan pula bimbingan dalam menjaga konsistensi kualitas, membuat label, hingga strategi pemasaran sederhana melalui media sosial.5.Tahap evaluasi dan tindak lanjut. Tahap akhir berupa evaluasi kualitas produk yang dihasilkan, meliputi rasa, tekstur, kemasan, dan daya simpan. Monitoring dilakukan untuk menilai peningkatan keterampilan, produktivitas, serta dampak terhadap pendapatan kelompok. Hasil evaluasi menjadi dasar penyusunan rencana keberlanjutan, seperti produksi rutin, pengembangan varian rasa, dan perluasan pasar.Melalui kelima tahapan tersebut, Kelompok Usaha Wanita Melati mampu meningkatkan keterampilan, produktivitas, serta kemandirian dalam mengembangkan usaha nugget ayam yang higienis, bergizi, dan bernilai jual tinggi.(Muchtar dan Bahar 2022)

Masya
membr
kapas

P-ISSI



mitraan
telah
guatan
giatan

3

yang berfokus pada pembuatan nugget ayam ini berhasil mendorong terjadinya perubahan positif baik dari sisi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap anggota kelompok terhadap usaha produktif yang dijalankan. (Komansilan dan Sakul 2018).

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) pada Kelompok Usaha Wanita Melati dalam pembuatan nugget ayam telah berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Setiap kegiatan dilaksanakan secara bertahap dengan melibatkan partisipasi aktif dari anggota kelompok. Hasil pelaksanaan kegiatan beserta penyelesaian permasalahan pada setiap aspek yang ditangani: Aspek produksi menghasilkan kelompok yang telah menguasai keterampilan teknis pembuatan nugget ayam dengan standar yang lebih higienis, cita rasa lebih baik, serta tekstur produk yang lebih padat dan disukai konsumen. (Ramday dan Pongoh 2022). Produk juga memiliki daya simpan lebih lama karena proses pengolahan dan pengemasan yang sesuai standar. Aspek teknologi dan inovasi mampu memanfaatkan peralatan penunjang produksi seperti cooper, alat pencetak nugget. Dengan adanya teknologi tepat guna, kapasitas produksi meningkat, waktu pengerjaan lebih singkat, dan tenaga kerja lebih efisien. (Sari dan Lestari 2021). Aspek manajemen usaha dimana kelompok usaha melati kini memiliki kemampuan pencatatan keuangan sederhana, meliputi perhitungan biaya produksi, harga pokok penjualan (HPP), dan laba usaha. Anggota juga mulai disiplin mencatat pemasukan dan pengeluaran harian. (Safitri et al., 2022). Setelah penerapan teknologi dan inovasi, produktivitas kelompok usaha mengalami peningkatan signifikan, yang ditunjukkan melalui: peningkatan kapasitas produksi: produksi nugget ayam meningkat hingga 2-3 kali lipat dibandingkan metode manual sebelumnya, karena penggunaan, *food procecor, dan alat pencetak nugget* mempercepat proses. Kualitas produk lebih konsisten. Dengan adanya SOP, tekstur, rasa, dan bentuk produk lebih seragam serta memenuhi standar higienitas pangan. Efisiensi waktu dan tenaga: Waktu produksi lebih singkat, tenaga kerja lebih ringan, sehingga kelompok bisa meningkatkan jumlah batch produksi dalam sehari. Daya saing usaha meningkat: Produk yang dihasilkan lebih menarik dan bernilai tambah, sehingga harga jual dapat disesuaikan dengan pasar tanpa mengurangi minat konsumen. Dampak Jangka Panjang : Terbentuknya kemandirian kelompok usaha dalam mengelola produksi, keuangan, dan pemasaran, meningkatnya pendapatan keluarga anggota kelompok melalui penjualan nugget ayam ,terbuka peluang untuk pengembangan usaha lebih luas, misalnya diversifikasi produk (osis ayam, bakso ayam, nugget sayur), Terbangunnya kesadaran kolektif masyarakat tentang pentingnya inovasi teknologi dalam meningkatkan daya saing usaha lokal.

Dengan demikian, program ini tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan dan produksi, tetapi juga menciptakan nilai tambah ekonomi, sosial, dan motivasi kewirausahaan bagi masyarakat. Penerapan teknologi dan inovasi dalam program ini disusun berdasarkan kebutuhan nyata kelompok usaha masyarakat, khususnya Kelompok Wanita Melati yang bergerak pada usaha pangan olahan. Relevansi penerapan dapat dijelaskan sebagai berikut: Kesesuaian dengan potensi lokal: Daging ayam merupakan bahan pangan yang mudah diperoleh di daerah setempat, sehingga mendukung keberlanjutan usaha.

Menjawab permasalahan mitra: Sebelumnya, mitra menghadapi kendala keterbatasan peralatan, kurangnya keterampilan teknis, dan minimnya strategi pemasaran. Teknologi yang diperkenalkan berupa peralatan produksi (Cooper, cetakan nugget, plastik) dan inovasi resep menjadi solusi langsung atas permasalahan tersebut. Peningkatan nilai tambah: Produk nugget ayam yang dihasilkan tidak hanya bernilai jual lebih tinggi dibandingkan ayam segar, tetapi juga memiliki daya saing di pasar lokal. Relevansi dengan kebutuhan masyarakat luas: Produk nugget ayam termasuk pangan praktis yang banyak diminati konsumen dari berbagai kalangan, sehingga peluang usaha cukup besar. 2. Partisipasi Masyarakat Keterlibatan masyarakat dalam program ini sangat tinggi dan terwujud dalam berbagai bentuk, antara lain: Keterlibatan langsung dalam pelatihan: Anggota kelompok secara aktif mengikuti seluruh tahapan pelatihan mulai dari produksi, pengemasan, hingga pemasaran. Gotong royong dalam penyediaan bahan baku: Anggota kelompok bergantian menyediakan bahan baku ayam untuk kegiatan praktik bersama. Pengelolaan peralatan produksi: Masyarakat dilibatkan dalam

penggunaan dan perawatan peralatan agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Partisipasi dalam manajemen usaha: Anggota kelompok bersepakat menyusun pembagian peran (produksi, pemasaran, keuangan) untuk memperkuat kelembagaan usaha. Putra, A., & Wulandari, S. (2023).

Komitmen keberlanjutan: Masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi dengan mulai menjual produk secara mandiri di lingkungan sekitar dan melalui media sosial. Penerapan teknologi dan inovasi dalam program ini sangat relevan dengan kebutuhan masyarakat karena mampu menjawab permasalahan utama yang dihadapi kelompok usaha serta memberikan solusi praktis untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas produk. Tingginya partisipasi masyarakat membuktikan bahwa program ini diterima dengan baik, mendorong terciptanya kemandirian, dan membuka peluang usaha baru yang berkelanjutan. Aspek pemasaran menghasilkan Produk nugget ayam telah memiliki kemasan dan label dengan merek dagang sederhana. Pemasaran sudah mulai dilakukan di lingkungan sekitar, warung kecil, acara desa, dan diperluas melalui media sosial seperti WhatsApp Business. Aspek Kelembagaan dan Keberlanjutan membentuk struktur organisasi kelompok usaha dengan pembagian tugas yang jelas (produksi, pemasaran, dan keuangan). Hal ini memperkuat koordinasi dan memudahkan pengambilan keputusan bersama .(Wahyuni 2020).



No			produksi	
1			Tekstur dan rasa seragam	Produk diterima konsumen
2	Keterampilan produksi	Belum terstandar	Menggunakan alat bantu	Produksi lebih efisien
3	Teknologi pengolahan	Peralatan sederhana	±2-3 kg/produksi	±5-8 kg/produksi
4	Kapasitas produksi	Daya simpan rendah	Daya simpan 1-2 bulan beku	Kapasitas naik ≥100%
5	Mutu dan daya simpan	Belum sesuai sanitasi	Penerapan CPPB-IRT	Produk stabil
6	Higienitas produksi	Tanpa label	Kemasan berlabel food grade	Produksi higienis
7	Manajemen usaha	Tanpa pencatatan	Ada buku kas sederhana	Administrasi usaha tersedia
8	Nilai tambah produk	Ayam dijual segar	Diolah menjadi nugget	Nilai jual naik 30-50%
9	Motivasi mitra	Usaha belum berlanjut	Produksi berkelanjutan	Usaha mandiri

Hasil Evaluasi Kegiatan PKM Kelompok Usaha Melati – Nugget Ayam dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kegiatan

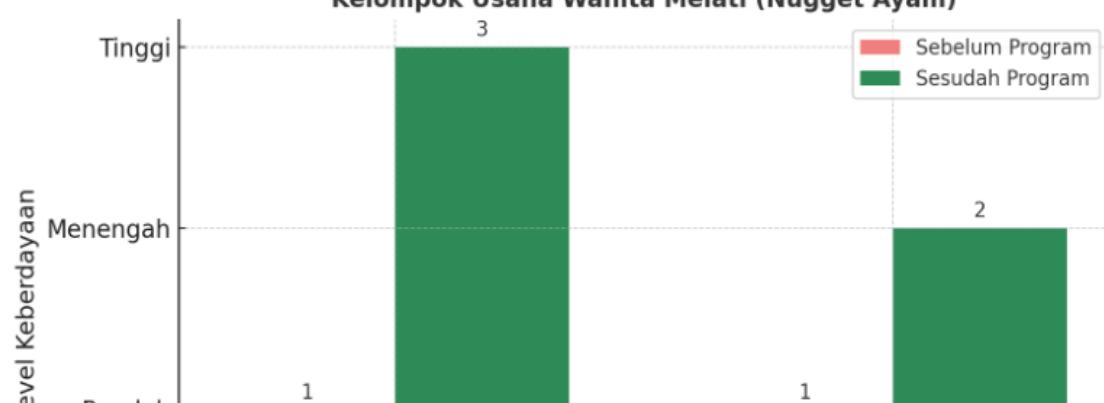
No	Komponen Evaluasi	Indikator Evaluasi	Hasil Evaluasi	Keterangan
1	Kesesuaian program	Kesesuaian dengan kebutuhan mitra	Sangat sesuai	Menjawab kebutuhan nilai tambah produk
2	Partisipasi mitra	Kehadiran dan keaktifan	Tinggi ($\pm 90\%$)	Mitra aktif selama kegiatan
3	Pengetahuan mitra	Pemahaman proses produksi	Meningkat signifikan	Mitra memahami tahapan nugget
4	Keterampilan mitra	Kemampuan praktik produksi	Baik	Produksi mandiri
5	Kualitas produk	Tekstur, rasa, tampilan	Baik dan konsisten	Diterima konsumen
6	Higienitas produksi	Sanitasi alat dan bahan	Meningkat	Sesuai CPPB-IRT sederhana
7	Efisiensi produksi	Waktu dan kapasitas	Lebih efisien	Produksi naik $\pm 2x$
8	Pengemasan	Kemasan dan label	Baik	Food grade dan informatif
9	Manajemen usaha	Pencatatan keuangan	Mulai diterapkan	Buku kas tersedia
10	Keberlanjutan program	Produksi pasca PKM	Berkelanjutan	Usaha terus berjalan

Kegiatan PKM ini berkontribusi langsung terhadap pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, khususnya IKU 2 (Mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus) dan IKU 3 (Dosen berkegiatan di luar kampus). Melalui kegiatan pendampingan, pelatihan, dan transfer teknologi kepada Kelompok Usaha Melati, dosen dan mahasiswa terlibat aktif dalam pemberdayaan masyarakat serta penerapan hasil riset dan keilmuan secara nyata

Pelaksanaan PKM ini mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), yaitu SDGs 2 (Tanpa Kelaparan) melalui peningkatan ketahanan pangan berbasis produk olahan protein hewani, SDGs 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi) melalui penguatan usaha mikro dan peningkatan pendapatan mitra, serta SDGs 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab) melalui penerapan pengolahan pangan yang higienis, efisien, dan bernilai tambah. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi. (2023).

Melalui pelaksanaan program PKM ini, keberdayaan Kelompok Usaha Wanita Melati meningkat signifikan pada dua aspek utama, yaitu: Keterampilan produksi (pengetahuan, teknik, dan kualitas produk). Manajemen usaha dan pemasaran (pencatatan keuangan, strategi penjualan, dan branding produk). Secara keseluruhan, level keberdayaan mitra meningkat dari kategori rendah menjadi menengah-tinggi, dengan peluang besar untuk berkembang menjadi usaha mandiri dan berdaya saing jika dilakukan pendampingan berkelanjutan.

Perbandingan Level Keberdayaan Sebelum dan Sesudah PKM Kelompok Usaha Wanita Melati (Nugget Ayam)



siap dipasarkan. Anggota kelompok mengalami peningkatan keterampilan produksi, pengemasan, dan manajemen usaha, serta mulai menerapkan strategi pemasaran sederhana di lingkungan sekitar. Respon positif dari konsumen menjadi indikator bahwa usaha ini berpotensi berkembang lebih lanjut secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi sebagai pemberi dana dan disampaikan terima kasih juga kepada LPPM Universitas Sam Ratulangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyana, C. (2022). *Pelatihan pembuatan nugget ikan dan udang bagi ibu rumah tangga*. Jurnal Abdikarya: Jurnal Karya Pengabdian Dosen dan Mahasiswa, 3(3), 218-221.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi. (2023). *Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. Jakarta: Kemdikbudristek.
- Ginting, E., & Tarigan, R. 2019. "Pelatihan Pembuatan Nugget Ayam untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat." *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 45-50. <https://doi.org/10.1234/jpm.v5i1.5678>
- Kementerian Riset dan Teknologi/BRIN. 2020. Panduan Program Penerapan Teknologi Tepat Guna Kepada Masyarakat. Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Deputi Bidang Penguatan Riset Dan Pengembangan
- Muchtar, F., & Bahar, H. (2022). *Edukasi pembuatan nugget ikan sebagai upaya pemanfaatan potensi perikanan di Desa Mekar, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi, 1(4), 526-533.
- Komansilan,S. Sakul.S 2018. Pengaruh Beberapa jenis Filler Terhadap Sifat Fisik Nugget Ayam Petelur Afkir.Jurnal Zootec
- LPPM Unsrat. 2023. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Edisi V- Tahun 2025. Universitas Sam Ratulangi
- LPPM.2025. Panduan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat.Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Putra, A., & Wulandari, S. (2023). Penerapan teknologi pengolahan pangan olahan daging pada UMKM berbasis rumah tangga. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 8(3), 201-210.
- Rachmawati, E., & Wulandari, D. 2020. "Program Kemitraan Pembuatan Nugget Ayam Sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi Warga." *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(2), 112-120.
- Ramdany, R., & Pongoh, A. (2022). *Pelatihan pembuatan nugget berbasis pangan lokal: Kerang darah sebagai makanan tambahan balita stunting*. PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat, 7(4), 527-534.
- Safitri, E., Rohmah, I., & Putriana, A. (2022). *Pelatihan pembuatan nugget ikan parang-parang bagi ibu-ibu kader Desa Sendangmulyo*. Community Development Journal, 3(2), 145-152.
- Sakul.,S. Komansilan.S 2018. Pengaruh Beberapa Jenis Filler terhadap Sifat Kimia Nugget Ayam Petelur Afkir. Jurnal Zootec

- Sari, D. P., & Lestari, N. P. 2021. "Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pelatihan Olahan Pangan Berbasis Ayam." *Jurnal Inovasi dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 77–84.
- Wahidah .M, Rumondor.D. Komansilan. S 2023. Karakteristik Fisiko Kimia Nugget Itik Afkir yang diberikan Tepung Jagung Provit A1 Sebagai Bahan Pengisi. Laporan Akhir LPPM UNSRAT.
- Wahyuni, S. 2020. "Pelatihan Pembuatan Nugget Ayam Sebagai Produk Usaha Rumahan untuk Ibu Rumah Tangga." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 12-18.
- Yuliani, R. 2020. "Pemanfaatan Daging Ayam dalam Pembuatan Nugget Ayam sebagai Alternatif Usaha Makanan Ringan." *Jurnal Teknologi Pangan*, 7(2), 55-60.