

PKM KELOMPOK NELAYAN “WIA” MELALUI PEMANFAATAN HASIL LAUT DI DESA MALAKOSA

Rukhayati^{1*}, Rahmiwati Habibu², Pariyati³

¹Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palu, Indonesia.

²Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palu, Indonesia.

³Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Muhammadiyah Palu

Jl. Rusdi Toana No.1, Talise, Kec. Mantikulore, Kota Palu, Sulawesi Tengah 94118

email: *rukhayatiumar@gmail.com

ABSTRAK

PKM Kelompok nelayan WIA merupakan upaya untuk memberikan penguatan kepada kelompok nelayan WIA dengan melibatkan berbagai pihak yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan, kemandirian, dan partisipasi masyarakat. permasalahan yang dihadapi oleh kelompok WIA sebagai kelompok wanita yang mengolah hasil tangkapan dari kelompok nelayan pemancing ikan laut adalah masih kurangnya pengetahuan yang dimiliki terutama dalam pengelolaan manajemen kelompok, dan juga teknik pemasaran yang masih rendah dengan jangkauan yang kurang luas. Urgensi PKM ini adalah meningkatkan kesejahteraan, kemandirian, dan partisipasi masyarakat Desa Malakosa untuk mengembangkan potensi dan kreativitas kelompok nelayan “WIA” dalam pengolahan hasil laut, membuka akses informasi, sumber daya, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak yang terkait dengan usaha pengolahan hasil laut. Tujuan PKM adalah untuk meningkatkan keterampilan, manajemen kelompok, teknik pemasaran, kualitas dan nilai jual hasil tangkapan serta olahan laut, yang dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan, serta meningkatkan partisipasi dan kerjasama kelompok nelayan WIA. Solusi yang ditawarkan adalah memberikan pelatihan dan keterampilan bagi kelompok nelayan WIA dalam mengolah hasil olahan laut menjadi produk olahan seperti bakso, sosis dan ikan laut. Sedangkan manajemen usaha diberikan kepada kelompok nelayan WIA seperti pemasaran produk hasil olahan, pengadministrasian kegiatan usaha kelompok untuk menciptakan kemandirian kelompok usaha. Pada hakekatnya, kegiatan pengabdian ini memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi mitra melalui pendekatan secara terpadu, agar dapat meningkatkan nilai ekonomis dari hasil olahan ikan laut dan memperoleh tambahan penghasilan bagi rumah tangga kelompok mitra. Adapun metode pendekatan yang berupaya diterapkan dengan melibatkan masyarakat dan mitra itu sendiri melalui partisipatif sehingga dapat berperan aktif. Luaran berupa produk olahan hasil laut dan meningkatnya pengetahuan mitra dalam hal manajemen kelompok dan manajemen pengelolaan usaha.

Kata Kunci: Kelompok nelayan, Pemberdayaan perempuan, Pemanfaatan hasil laut

Pendahuluan

Masyarakat Desa Malakosa yang pencaharian masyarakatnya juga bervariasi seperti persawahan, pertanian, berdagang, berburu, empang dan sebagai buruh harian seperti mengumpulkan tempurung yang diolah menjadi arang untuk memasak sebagai pengganti bahan bakar minyak tanah. Masyarakat desa pada umumnya hanya tamat Pendidikan Dasar (SD), kejenjang pendidikan yang lebih tinggi, seperti SMP, SMA bahkan Perguruan Tinggi mereka tidak mampu, karena biaya pendidikan semakin meningkat, apalagi pendidikan informal juga tidak pernah dilakukan (1). Hasil tangkapan nelayan Desa

Malakosa biasanya menjadi rebutan bagi masyarakat disekitar untuk langsung membeli hasil pancingan kelompok nelayan ini, dikarenakan harga yang masih lebih murah juga karena ikan hasil tangkapan yang masih segar, ikan hasil tangkapan yang diperoleh selain dijual langsung juga di bawa ke rumah dan diserahkan ke istri-istri mereka untuk diolah sebagai lauk ataupun diserahkan ke ibu-ibu kelompok usaha untuk diolah kembali menjadi abon, bakso dan sosis ikan (1)

Nelayan pemancing ikan dan kelompok Wanita Islam Al-Khairaat (WIA) merupakan kelompok yang berupaya untuk dapat meningkatkan nilai tambah keluarga melalui pengolahan ikan, memanfaatkan komoditi laut,

apalagi hasil laut merupakan jenis makanan yang bergizi (2), dan menjadi slogan bagi masyarakat Sulawesi Tengah pada umumnya dimana Gubernur Sulawesi Tengah mendengungkan untuk Gemar makan ikan, hasil laut yang mudah diperoleh dan memiliki nilai gizi yang tinggi dengan gemar makan ikan maka masyarakat menjadi sehat dan tentu saja dapat meningkatkan produktivitas keluarga.

Seperti diketahui bahwa ikan sebagai makanan sehat yang memiliki kandungan gizi yang tinggi oleh karena itu para ahli gizi telah banyak merekomendasikan ikan sebagai makanan sehat yang perlu dimasukkan dalam menu makanan sehari-hari, ikan bahkan memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi dibandingkan daging ayam dan daging sapi akan tetapi ikan dikenal sebagai komoditas makanan yang cepat menjadi busuk (*perishable food*) (2) Hal ini karena ikan kaya protein dan kandungan air yang tinggi sebagai media tumbuhnya bakteri. Karena sifat ini ikan tidak bisa disimpan dalam waktu lama (3)

Keinginan yang kuat dari kelompok pemancing ikan dan kelompok WIA ternyata tidak didukung oleh modal dan peralatan yang memadai sehingga terkadang hasil perolehan komoditas laut hanya terbatas dan bahan untuk olahan untuk membuat bakso, abon dan sosis ikan pun kadang tidak berproduksi, masyarakat Desa Malakosa dengan jumlah ± 70 KK (1) dengan mata pencaharian sebagian besar adalah nelayan, dengan melihat inilah jika ternyata hasil tangkapan tidak maksimal atau malah tidak ada tentu saja tidak akan ada yang diolah oleh kelompok ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok Wanita Islam Al-Khairaat (WIA), untuk kelompok ibu-ibu ini yang telah berdiri sejak tahun 2012 hanya saja tidak berkelanjutan, kegiatan hanya tergantung hasil tangkapan ikan selain itu juga karena keterbatasan modal dan peralatan yang dimiliki.



Gambar 1. Lokasi Pemancingan Desa Malakosa

Target konsumen dari hasil komoditi laut dan hasil olahan laut yang berupa abon, sosis dan bakso ikan ini adalah semua lapisan masyarakat, karena ikan maupun hasil olahan yang dihasilkan berharga murah, enak serta sehat (4) Strategi pemasaran yang digunakan dalam pengembangan usaha hasil komoditi dan olahan laut bagi kelompok usaha di Desa Malakosa dalam memperkenalkan bakso, abon dan sosis ikan ini kepada masyarakat menggunakan cara langsung dimana konsumen dapat langsung membeli ditempat usaha dan pemasaran secara tidak langsung, dengan memanfaatkan pemasaran melalui mulut ke mulut dari orang-orang yang telah membeli sebelumnya kemudian menyampaikan kembali kepada keluarga, teman dan tetangga, menjalin kerjasama dengan menitipkan hasil olahan ikan ke tempat penjualan baik disekitar lokasi usaha maupun pasar-pasar tradisional yang dapat dijangkau oleh masyarakat umum (5)

Hasil tangkapan yang terkadang minim perolehannya tentu saja hasil olahan juga akan berkurang, hal ini disebabkan selain faktor cuaca juga dikarenakan peralatan penunjang yang sudah tidak memadai lagi jika kelompok ibu-ibu ingin mengolah hasil laut dengan jalan membeli bahan dipasar mereka terkendala dengan modal atau biaya pembelian. Selain itu, belum terbentuknya manajemen yang tertata, baik pengadministrasian, pemasaran, sehingga arah pengembangan bisnis belum jelas jumlah anggota kelompok 15 orang anggota tetapi untuk pembagian tugas dalam hal ini struktur organisasi belum ada sehingga tidak adanya kejelasan dalam pelaksanaan tugas.

Tujuan dari PKM ini adalah untuk memberdayakan masyarakat nelayan di desa Malakosa agar mampu mengolah hasil tangkapan ikan menjadi produk siap saji yang bernilai tambah dan memiliki daya saing di pasar. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam bidang pengolahan produk perikanan, manajemen usaha, dan pemasaran online. Kaitannya dengan MBKM adalah sebagai salah satu bentuk kegiatan pembelajaran di luar kampus yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kompetensi dan karakter sesuai dengan minat dan bakat mereka. Dengan berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat, mahasiswa dapat belajar langsung dari masyarakat sebagai mitra,

mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di kampus, dan berkontribusi dalam penyelesaian masalah sosial yang dihadapi oleh masyarakat. Selain itu, kegiatan ini juga dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan, kreativitas, inovasi, dan kolaborasi antara mahasiswa, dosen, dan masyarakat.

Fokus pengabdian ini berkaitan dengan upaya untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui pemberdayaan potensi lokal, kegiatan PKM ini dapat berkontribusi terhadap fokus pengabdian dengan cara:

- Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat nelayan melalui pengembangan usaha hasil olahan ikan yang memiliki nilai tambah dan daya saing di pasar.
- Meningkatkan kemandirian masyarakat nelayan melalui penguatan kapasitas manajemen usaha dan pemasaran online yang dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan omset penjualan.
- Meningkatkan kerjasama antara perguruan tinggi dan masyarakat nelayan melalui transfer ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dengan kebutuhan dan potensi lokal.

Permasalahan prioritas kegiatan PKM adalah sebagai berikut:

1. Bidang produksi: kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah hasil tangkapan ikan menjadi produk siap saji yang higienis, berkualitas, dan bernilai tambah. Selain itu, kelompok nelayan "WIA" juga mengalami kendala dalam hal peralatan dan bahan baku yang memadai untuk menghasilkan produk olahan yang variatif dan menarik.
2. Bidang manajemen usaha: kurangnya kemampuan dalam merencanakan, mengorganisir, mengendalikan, dan mengevaluasi usaha yang mereka jalankan. Kelompok nelayan "WIA" juga belum memiliki sistem pencatatan keuangan yang rapi dan transparan, serta belum mampu menghitung biaya produksi, laba, dan harga jual produk mereka secara akurat.
3. Bidang pemasaran: kurangnya strategi dan jaringan pemasaran yang efektif untuk menjangkau konsumen potensial. Kelompok nelayan "WIA" juga belum memanfaatkan media sosial dan platform online sebagai sarana promosi dan penjualan produk mereka. Selain itu, kelompok

nelayan "WIA" juga belum memiliki merek dagang dan kemasan produk yang menarik dan profesional.

Solusi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, maka solusi yang diberikan berupa:

1. Bidang produksi: Memberikan pelatihan tentang cara membuat olahan hasil laut dengan bahan baku ikan segar. Memberikan bantuan berupa alat penggorengan, alat pengiris, alat pengering, alat penimbang, alat pengemas, serta bahan baku seperti tepung tapioka, bumbu-bumbu, minyak goreng, dll.
2. Bidang manajemen usaha: Memberikan pelatihan tentang cara membuat rencana usaha, analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), analisis pasar, analisis biaya-manfaat, analisis break even point, serta cara membuat laporan keuangan sederhana. Memberikan bantuan berupa buku catatan keuangan, kalkulator.
3. Bidang pemasaran: Memberikan pelatihan tentang cara membuat strategi pemasaran 4P (*Product, Price, Place, Promotion*), cara membuat merek dagang dan logo produk, cara membuat kemasan produk yang menarik dan informatif, serta cara mempromosikan dan menjual produk melalui media sosial dan platform online. Memberikan bantuan berupa desain logo dan kemasan produk, stiker label produk, kartu nama usaha, serta akun media sosial dan platform online.

Target luaran kegiatan PKM adalah:

1. Produk perikanan olahan yang berkualitas, higienis, dan bernilai tambah, seperti kerupuk ikan, abon ikan, nugget ikan, bakso ikan, dll. Produk-produk ini dapat menjadi sumber pendapatan dan kesejahteraan bagi masyarakat nelayan, serta dapat meningkatkan daya saing di pasar.
2. Pengetahuan dan keterampilan masyarakat nelayan dalam bidang pengolahan produk perikanan, manajemen usaha, dan pemasaran online. Masyarakat nelayan dapat memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diberikan oleh mahasiswa dan dosen dari Universitas Muhammadiyah Palu untuk mengembangkan usaha pengolahan ikan yang mandiri dan berkelanjutan.

3. Publikasi ilmiah tentang kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen dari Universitas Muhammadiyah Palu. Publikasi ini dapat menjadi sarana untuk menyebarluaskan hasil-hasil pengabdian kepada masyarakat luas, serta untuk meningkatkan reputasi dan kontribusi perguruan tinggi dalam bidang pengabdian pada masyarakat.

Metode Pelaksanaan

Metode pendekatan (6) dalam pelaksanaan program pelatihan ini, tim pengabdian telah melakukan penyusunan rencana metode yang akan dilakukan selama proses awal sosialisasi dan rencana selama kegiatan berlangsung (7) Tahap 1: Identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra. Dalam tahap ini, tim pengabdian melakukan survei lapangan untuk mengetahui kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan kelompok nelayan "WIA" di Desa Malakosa. Tim pengabdian juga melakukan wawancara dengan mitra untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan yang mereka hadapi dalam usaha perikanan mereka. Beberapa permasalahan yang teridentifikasi antara lain: rendahnya kualitas dan kuantitas hasil tangkapan, kurangnya pengetahuan dan keterampilan mengenai teknologi perikanan, minimnya sarana dan prasarana penunjang usaha perikanan, serta lemahnya akses pasar dan pemasaran hasil perikanan.

Tahap 2: Penyusunan rencana kerja dan anggaran. Dalam tahap ini, tim pengabdian menyusun rencana kerja dan anggaran yang sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan mitra. Rencana kerja mencakup tujuan, sasaran, indikator, kegiatan, metode, jadwal, dan evaluasi pengabdian. Anggaran mencakup sumber dana, alokasi dana, dan rincian biaya untuk setiap kegiatan.

Tahap 3: Pelaksanaan kegiatan pengabdian. Dalam tahap ini, tim pengabdian melaksanakan kegiatan pengabdian sesuai dengan rencana kerja dan anggaran yang telah disusun. Kegiatan pengabdian meliputi:

- Pemberian bantuan sarana dan prasarana penunjang usaha pengolahan hasil laut.
- Pemberian pelatihan mengenai teknologi perikanan, seperti teknik penangkapan ikan yang ramah lingkungan, teknik budidaya ikan yang berkelanjutan, teknik pengolahan

ikan yang higienis, teknik pemasaran ikan yang efektif, dan lain-lain.

- Pemberian bimbingan mengenai manajemen usaha perikanan, seperti penyusunan rencana usaha, pencatatan keuangan, analisis biaya dan pendapatan, pengembangan jaringan kerjasama dengan pihak-pihak terkait, dan lain-lain.

Tahap 4: Evaluasi dan monitoring kegiatan pengabdian. Dalam tahap ini, tim pengabdian melakukan evaluasi dan monitoring terhadap kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat pencapaian tujuan, sasaran, indikator, dan dampak pengabdian. Monitoring dilakukan untuk mengawasi proses pelaksanaan kegiatan pengabdian dan mengatasi kendala yang muncul.

Tahap 5: Pelaporan hasil kegiatan pengabdian. Dalam tahap ini, tim pengabdian menyusun laporan hasil kegiatan pengabdian yang mencakup latar belakang, tujuan, sasaran, indikator, kegiatan, metode, jadwal, anggaran, evaluasi, monitoring, kesimpulan, saran, dan lampiran-lampiran.

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program adalah:

1. Berpartisipasi dalam identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra, dengan cara menyampaikan masalah dan harapan yang mereka hadapi dalam usaha perikanan mereka kepada tim pengabdian.
2. Berpartisipasi dalam penyusunan rencana kerja dan anggaran, dengan cara memberikan masukan dan saran mengenai tujuan, sasaran, indikator, kegiatan, metode, jadwal, dan evaluasi pengabdian yang sesuai dengan kondisi dan kapasitas mitra.
3. Berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian, dengan cara mengikuti pelatihan, bimbingan, dan pemberdayaan yang diberikan oleh tim pengabdian. Kegiatan ini meliputi pemberian bantuan sarana dan prasarana penunjang usaha perikanan, pemberian pelatihan mengenai teknologi perikanan, pemberian bimbingan mengenai manajemen usaha perikanan, dan pemberdayaan kelompok nelayan "WIA".
4. Berpartisipasi dalam evaluasi dan monitoring kegiatan pengabdian, dengan cara memberikan umpan balik dan testimoni mengenai proses dan dampak

kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Umpan balik dan testimoni ini dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan monitoring oleh tim pengabdian.

5. Berpartisipasi dalam pelaporan hasil kegiatan pengabdian, dengan cara menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh tim pengabdian untuk menyusun laporan hasil kegiatan pengabdian. Data dan informasi ini dapat berupa dokumen, foto, video, atau bentuk lain yang relevan dengan kegiatan pengabdian.

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan

1. Mengukur tingkat pencapaian tujuan, sasaran, indikator, dan dampak program PKM terhadap mitra dan masyarakat. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif, seperti survei, wawancara, observasi, dokumentasi, dan lain-lain.
2. Mengawasi proses pelaksanaan program PKM dan mengatasi kendala yang muncul selama dan setelah program berlangsung. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan kunjungan lapangan secara berkala, berkomunikasi dengan mitra dan masyarakat, memberikan bantuan dan bimbingan yang dibutuhkan, serta melakukan tindakan korektif jika diperlukan.
3. Menyusun laporan hasil program PKM yang mencakup latar belakang, tujuan, sasaran, indikator, kegiatan, metode, jadwal, anggaran, evaluasi, monitoring, kesimpulan, saran, dan lampiran-lampiran.
4. Mendorong keberlanjutan program PKM di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Hal ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain:
 - Meningkatkan kapasitas mitra dan masyarakat dalam mengelola usaha pengolahan hasil laut yang berkelanjutan. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan lanjutan mengenai teknologi pengolahan hasil laut, manajemen usaha, pemasaran hasil olahan, dan lain-lain.
 - Membangun jaringan kerjasama antara mitra dan masyarakat dengan pihak-

pihak terkait, seperti pemerintah daerah, perguruan tinggi, LSM, dan lain-lain. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pertemuan koordinasi, diskusi forum kelompok, kunjungan studi banding, dan lain-lain.

Hasil dan Pembahasan

Sasaran dari program kemitraan masyarakat ini adalah ibu-ibu nelayan kelompok WIA yang secara ekonomis merupakan masyarakat biasa. Jumlah peserta ditetapkan dengan mempertimbangkan efisiensi dan intensitas pelaksanaan program, yakni sebanyak 15 orang. Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok nelayan WIA adalah pada bidang produksi, manajemen usaha dan manajemen pemasaran, sehingga solusi yang diberikan berupa pelatihan tentang cara membuat olahan hasil laut dengan bahan baku ikan, adapun hasil yang diperoleh adalah adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan dimana peserta pelatihan mendapatkan pengetahuan tentang teknik pengolahan hasil laut menjadi produk bernilai tambah seperti abon dan bakso ikan, disamping itu diharapkan adanya peningkatan produktivitas dan pendapatan, dimana ibu-ibu kelompok nelayan WIA mampu mengolah hasil tangkapan menjadi produk yang lebih bernilai ekonomis, sehingga dapat meningkatkan pendapatan mereka dan terakhir tentu saja adanya peningkatan motivasi, dimana ibu-ibu kelompok nelayan WIA menunjukkan adanya peningkatan motivasi untuk berwirausaha dan mengembangkan usaha berbasis ikan, serta pengetahuan terkait manajemen organisasi.



Gambar 2 pemberian materi manajemen kewirausahaan

Target luaran kegiatan pengabdian kepada Masyarakat adalah produk perikanan olahan yang berkualitas, higienis, dan bernilai tambah, seperti abon ikan, dan bakso ikan. Produk-produk ini dapat menjadi sumber

pendapatan dan kesejahteraan bagi masyarakat nelayan, serta dapat meningkatkan daya saing di pasar, dan pengetahuan serta keterampilan kelompok nelayan WIA dalam bidang pengolahan produk perikanan, manajemen usaha, dan pemasaran.



Gambar 3 suasana pelatihan pembuatan abon dan bakso ikan

Metode pelatihan dilakukan dengan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung untuk memastikan peserta memahami dan mampu menerapkan teknik yang diajarkan, pendekatan ini efektif dalam meningkatkan keterampilan praktis peserta dan memotivasi mereka untuk mengembangkan usaha secara mandiri.



Gambar 4 Proses pengemasan produk

Kegiatan pelatihan ini menunjukkan bahwa dengan pengetahuan dan keterampilan yang tepat, Kelompok nelayan WIA dapat meningkatkan nilai tambah dari hasil tangkapan mereka dan berkontribusi pada perekonomian lokal.

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan PKM, adalah:

1. Pelatihan manajemen kewirausahaan yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu

nelayan kelompok WIA dalam mengolah hasil laut menjadi produk bernilai tambah seperti abon dan bakso ikan.

2. Ibu-ibu nelayan kelompok WIA mampu mengolah ikan menjadi produk yang lebih bernilai ekonomis, dengan harapan keterampilan baru yang dimiliki, dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka.
3. Pelatihan manajemen kewirausahaan ini juga berhasil meningkatkan motivasi ibu-ibu nelayan kelompok WIA untuk berwirausaha dan mengembangkan usaha berbasis ikan, serta meningkatkan pengetahuan mereka terkait manajemen organisasi.
4. Metode pelatihan manajemen kewirausahaan melalui ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan praktis peserta dan memotivasi mereka untuk mengembangkan usaha secara mandiri.

Secara keseluruhan, program kemitraan ini menunjukkan bahwa dengan pengetahuan dan keterampilan yang tepat, kelompok nelayan WIA dapat meningkatkan nilai tambah dari hasil tangkapan mereka dan berkontribusi pada perekonomian lokal.

Ucapan Terima Kasih:

1. Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, yang telah mendanai pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ini.
2. Rektor Universitas Muhammadiyah Palu
3. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Palu
4. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palu.
5. Bapak Husen Galemba, selaku Kepala Desa Malakosa yang telah memberikan izin dan memfasilitasi tim PKM selama pelaksanaan kegiatan.

Daftar Pustaka

Badan Pusat Statistik Kabupaten Parigi Moutong (bps.go.id). Kecamatan Balinggi Dalam Angka 2022.

Danial M, Tawil M, Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar Jl Daeng

- Tata Raya J, Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar J, Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam J. Upaya Mempertahankan dan Meningkatkan Nilai Gizi dan Nilai Organoleptis Pangan Hasil Laut Melalui Teknologi Pengolahan Ikan Efforts of Enduring and Increasing of Nutrient and Organoleptics Value of Sea Foods by Fish Processing Technology [Internet]. Vol. I. 2012. Tersedia pada: <http://ojs.unm.ac.id/index.php/sainsmat>.
- Hatta M, Akuntansi J. Pengawetan dan Pengolahan Limbah Ikan Serta Ikan Segar Menjadi Produk Yang Dapat Meningkatkan Pendapatan Keluarga Nelayan Di Kelurahan malabro Kota Bengkulu. Dharma Raflesia Unib Tahun XII. 2014.
- Rizkia Aliyah, Iwang Gumilar, Ine Maulina, Strategi Pengembangan Usaha Pengolahan Abon Ikan (Studi Kasus Rumah Abon Di Kota Bandung) Business Development Strategies Of Processing Fish Floss (Case Study Of Rumah Abon In Bandung). Jurnal Perikanan Kelautan Vol.VI No. 2(1)/Desember 2015 (78-84).
- Sholeh QN, Syarief R, Suwandi R, Hidayat T. Strategi Pengembangan Bisnis Olahan Ikan Beku di PT XYZ. J Pengolah Has Perikan Indones. 8 Agustus 2022;25(2):226–34.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2024.
- Saragih R. Membangun Usaha Kreatif, Inovatif dan Bermanfaat Melalui Penerapan Kewirausahaan Sosial 2017;3(Desember). Tersedia pada: <http://jklmii.org>.