



NUIGA (NUGET IKAN GABUS KAYA ALBUMIN): SOLUSI EFEKTIF PENINGKATAN PENDAPATAN DAN GIZI DI PIMPINAN RANTING AISIYAH KETANJUNG DEMAK

Nuiga (Albumin-Rich Snakehead Fish Nuggets): an Effective Solution to Increase Income and Nutrition in The Leadership of the Aisiyah Ketanjung Demak Branch

Muhammad Ridwanto, Zaenal Fanani*, Yunus Mustaqim, Yunita Rusidah

Program Studi S1 Gizi Universitas Muhammadiyah Kudus

Jl. Ganesha I Purwosari, Kudus, Jawa Tengah, Indonesia

*Alamat Korespondensi : zaenalfanani@umkudus.ac.id

(Tanggal Submission: 12 Juli 2025, Tanggal Accepted : 31 Juli 2025)



Kata Kunci :

*Ikan Gabus,
Nuiga ,
Peningkatan
Pendapatan
dan
Pemenuhan Gizi*

Abstrak :

Permasalahan mitra Pimpinan Ranting Aisiyah di Kecamatan Ketanjung Kabupaten Demak yaitu populasi ikan gabus dan inovasi dalam pengolahan ikan gabus. Mitra memiliki daerah yang kaya akan populasi ikan gabus dan anggota yang aktif dalam kegiatan positif. Permasalahan prioritas yang akan ditangani adalah bidang teknologi, pada aspek inovasi dan pemasaran nugget. Hasil analisis diperoleh bahwa, saat ini mitra lebih sering mengolah ikan gabus dengan cara sederhana seperti di goreng dan direbus. Sementara untuk ikan gabus lainnya hanya disimpan dilemari pendingin. Pengabdian ini bertujuan menginovasi ikan gabus dalam bentuk nugget sebagai solusi efektif peningkatan pendapatan dan pemenuhan gizi. Metoda yang digunakan adalah sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, monitoring dan evaluasi serta keberlanjutan program. Pemberdayaan mitra menyimpulkan bahwa inovasi produk nuiga menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pendapatan dan gizi. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan, sikap, dan keterampilan mitra dalam mengolah dan memasarkan Nuiga (nugget ikan gabus kaya albumin). Mitra mampu mempraktikkan teknik fillet dengan benar, memahami kandungan gizi terutama albumin, serta memproduksi Nuiga secara higienis sesuai standar HACCP. Produk yang dihasilkan terjangkau dan bergizi tinggi, berpotensi untuk pencegahan stunting dan pemulihan pascaoperasi. Strategi pemasaran konvensional dan digital meningkatkan jangkauan pasar. Mitra berkomitmen melanjutkan edukasi dan pelatihan, memperkuat keberlanjutan inovasi dan mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat desa. Nuiga berpotensi menjadi pangan fungsional modern yang bernilai

ekonomi tinggi dan mendukung strategi keberlanjutan usaha berbasis perikanan.

Key word :

*Snakehead Fish,
Nuiga ,
Increased
Income and
Nutritional
Fulfillment*

Abstract :

The problem of the partners of the Aisiyah Branch Leadership in Ketanjung District, Demak Regency is the snakehead fish population and innovation in snakehead fish processing. Mitra has an area rich in snakehead fish populations and members who are active in positive activities. The priority problems that will be handled are in the field of technology, in the aspects of innovation and nugget marketing. The results of the analysis were obtained that, currently partners more often process snakehead fish in simple ways such as fried and boiled. Meanwhile, other snakehead fish are only stored in the refrigerator. This service aims to innovate snakehead fish in the form of nuggets as an effective solution to increase income and fulfill nutrition. The methods used are socialization, training, technology application, monitoring and evaluation, and program sustainability. Partner empowerment concluded that nuiga product innovation is an effective solution to increase income and nutrition. The results of this activity show a significant improvement in partners' knowledge, attitudes, and skills in processing and marketing Nuiga (albumin-rich snakehead fish nuggets). Partners successfully practiced proper filleting techniques, understood its high nutritional value—particularly albumin—and produced Nuiga hygienically based on HACCP standards. The product is affordable and nutrient-dense, with potential benefits for stunting prevention and post-surgical recovery. Conventional and digital marketing strategies expanded market reach. Partners are committed to continuing education and training efforts, ensuring the sustainability of the innovation and contributing to local community economic empowerment. Nuiga has strong potential as a modern functional food with high economic value, supporting sustainable fish-based business development strategies.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Ridwanto, M., Fanani, Z., Mustaqim, Y., & Rusidah Y. (2025). Nuiga (Nuget Ikan Gabus Kaya Albumin): Solusi Efektif Peningkatan Pendapatan dan Gizi di Pimpinan Ranting Aisiyah Ketanjung Demak. *Jurnal Abdi Insani*, 12(7),3312-3322. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i7.2717>

PENDAHULUAN

Ikan gabus (*Channa striatus*) merupakan jenis ikan yang hidup di air tawar dan sudah banyak dikenal oleh masyarakat. Ikan gabus berkembang biak dan hidup di daerah sungai, sawah, empang dan sering juga ditemukan di daerah rawa (Asfar, 2017). Ikan gabus merupakan ikan air tawar yang mengandung albumin, kualitas albumin dipengaruhi oleh metode pengolahan yang digunakan (Romadhoni *et al.*, 2016). Kadar protein ikan gabus mencapai 25,5% dibandingkan protein ikan lainnya, albumin ikan gabus cukup tinggi mencapai 6,22% dan daging ikan gabus mengandung mineral seng dengan kadar 1,74mg/100 gram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manfaat untuk konsumsi ikan gabus adalah sebagai sumber albumin yang sangat baik digunakan bagi penderita hipoalbumin (rendah albumin) dan obat penyembuh luka pasca operasi maupun luka bakar (Fitriyani dan Deviarni, 2018).

Salah satu Potensi sumber daya alam di Desa Ketanjung Karanganyar Demak, adalah di bidang Pertanian dan Perikanan. Karena sebagian besar luas area Desa Ketanjung berupa sawah, rawa dan sungai, yang dapat digunakan untuk menunjang ketahanan pangan masyarakat setempat. Dari segi



potensi perikanan, Desa Ketanjung mempunyai wilayah tangkapan ikan adalah berupa sawah yang berubah fungsi sebagai daerah tangkapan ikan darat ketika musim penghujan, dan sebagian melalui sungai, sebagaimana yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Rawa Di Desa Ketanjung

Nugget adalah suatu bentuk produk olahan yang dapat disimpan dalam jangka panjang, terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan persegi empat dan dilapisi dengan tepung berbumbu (battered dan breaded). Pada pembuatan nugget memerlukan beberapa proses, antara lain pengukusan dan penggorengan (Ofrianti dan Wati, 2018). Nugget merupakan salah satu pangan olahan yang digemari oleh konsumen karena proses penyajiannya cepat dan mudah. Nugget juga merupakan makanan yang berasal dari hewani mengandung kadar protein dan lemak yang tinggi namun rendah serat (Agusta *et al.*, 2020).

Produk NUIGA (Nugget Ikan Gabus) dipilih pada pengabdian ini karena ikan gabus memiliki warna daging yang putih dan tebal serta tidak mempunyai duri selip sehingga mempermudah dalam proses pengolahan (Makmur, 2018). Dimana karakteristik ini sesuai dengan olahan nugget yang berwarna putih, tidak berbau amis dan nilai kecukupan gizi yang baik. Produk NUIGA merupakan salah satu produk pangan dari olahan ikan gabus yang dapat diawetkan sebagai frozen food sehingga praktis dan dapat bertahan dalam jangka waktu yang panjang (Sari, 2017). Hasil survey dan wawancara yang dilakukan oleh Tim Pengabdian pada warga Desa Ketanjung, ditemukan bahwa masyarakat belum mendapat pengetahuan tentang manfaat ikan gabus dan keterampilan dalam pengolahan produk pangan ikan gabus pasca panen serta cara pemasarannya. Hal tersebut yang mendorong Tim Pengabdian untuk bekerja sama dengan Mitra dalam memecahkan permasalahan tersebut.

Pasca masa pandemi Covid-19, kita dianjurkan meningkatkan sistem kekebalan tubuh yang merupakan kekuatan pertahanan tubuh melawan bakteri, virus dan organisme penyebab penyakit yang mungkin kita sentuh, konsumsi dan hirup setiap hari. Salah satu kunci agar tidak tertular virus adalah meningkatkan daya tahan tubuh (Ulfa dan Perdana, 2021). Selain dalam bidang kesehatan, dampak lain pasca pandemi Covid-19 adalah perlambatan pertumbuhan ekonomi masyarakat (Santosa, 2023). Hampir semua kalangan masyarakat merasakan dampak tersebut. Untuk mendukung pertumbuhan ekonomi khususnya di Demak, memproduksi makanan sehat dan praktis adalah langkah jitu berwirausaha.

Tujuan kegiatan dalam Program Insentif Pengabdian Masyarakat yang terintegrasi dengan MBKM berbasis kinerja IKU ini, merupakan salah satu langkah penguatan potensi yang terdapat di Desa Ketanjung Karanganyar Demak, pada bidang/sektor kesehatan, pangan dan ekonomi. Melalui implementasi kepakaran/hasil penelitian dosen dan implementasi MBKM lintas disiplin ilmu. Mitra

sasaran pada kegiatan Program Insentif Pengabdian Masyarakat adalah warga Ranting Aisyiyah Ketanjung, yang merupakan salah satu wadah untuk memberdayakan potensi desa melalui keanggotaan penduduk terutama ibu-ibu, yang dapat membantu mensukseskan program Pemerintah Desa Ketanjung. Mitra akan diberdayakan melalui potensi sektor kesehatan, pangan dan ekonomi. Yaitu dalam bentuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan produksi dan pemasaran produk NUIGA, yang merupakan implementasi hasil riset dosen untuk kepentingan masyarakat. Hal ini juga merupakan salah satu bentuk penerapan dari indikator kinerja utama (IKU) 5 dan tim mahasiswa yang terlibat program MBKM merupakan salah satu bagian dari IKU 2.

Target dan indikator capaian adalah IKU 5 yang merupakan hasil kerja dosen yang diakui atau dimanfaatkan oleh masyarakat. Serta IKU 2 yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar di luar kampus (Disas, 2018). Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan capaian IKU 2, yaitu jumlah mahasiswa melakukan proyek di desa dan jumlah mahasiswa yang mengambil mata kuliah MBKM. Bagi dosen dapat meningkatkan capaian IKU 5 yaitu jumlah publikasi dosen di jurnal nasional terindeks SINTA dan jumlah karya dosen yang diadopsi oleh masyarakat (mitra binaan). Selain kedua IKU tersebut kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini juga dapat menambah pengalaman dosen untuk dapat berkontribusi di luar kampus. Dengan adanya kegiatan Program Insentif Pengabdian Masyarakat yang terintegrasi dengan MBKM berbasis kinerja IKU ini, capaian IKU juga berkaitan dengan IKU 3 dan IKU 7. Dimana IKU tersebut merupakan kelas yang kolaboratif dan partisipatif dalam bentuk kegiatan team-based project tim dosen pengabdian dan tim mahasiswa peserta kegiatan (Handayani dan Sembiring, 2022). Target dan indikator capaian bagi mitra binaan adalah peningkatan sektor kesehatan, pangan dan ekonomi.

METODE KEGIATAN

Mitra dalam pengabdian ini adalah ibu-ibu yang tergabung dalam wadah Ranting Aisyiyah Ketanjung Karanganyar Demak sejumlah 30 orang. Ibu-ibu adalah bagian warga yang aktif di dalam rumah serta menyiapkan kebutuhan keluarga, yang merupakan faktor penting pendukung sektor kesehatan, pangan dan ekonomi di wilayahnya. Permasalahan yang ditemukan berupa masih belum maksimalnya pengetahuan warga tentang manfaat ikan gabus yang kaya albumin. Serta belum terampilnya warga dalam pengolahan produk nugget ikan gabus. Juga belum terampilnya warga dalam pemasaran secara konvensional maupun online. Adapun lebih detailnya permasalahan prioritas dan solusi bagi masyarakat tentang ikan gabus, sebagaimana yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan Prioritas dan Solusi

No.	Permasalahan Prioritas	Solusi
1.	Aspek pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan ikan gabus yang kaya albumin	Edukasi kesehatan tentang manfaat ikan gabus yang kaya albumin (aspek kesehatan)
2.	Aspek formulasi bahan baku dan pembuatan produk NUIGA	Pelatihan formulasi bahan baku dan pembuatan produk NUIGA (aspek produksi)
3	Aspek pemasaran produk NUIGA agar dapat dipasarkan untuk meningkatkan perekonomian warga	Pelatihan pemasaran secara konvensional dan digital marketing produk NUIGA (aspek pemasaran)

Permasalahan mitra yaitu sektor kesehatan, pangan dan ekonomi, terkait pemanfaatan ikan gabus oleh warga Desa Ketanjung Karanganyar Demak. Oleh karena itu kami tim pengusul berupaya memberikan solusi yaitu pembuatan produk NUIGA (nugget ikan gabus kaya albumin), dan juga dapat diproduksi dalam jumlah masal sehingga dapat meningkatkan perekonomian warga dalam jangka panjang (Agusta *et al.*, 2020). Dari permasalahan yang ada berikut ini adalah solusi yang akan

digunakan untuk mengatasi masalah dan target luaran yang akan dihasilkan untuk setiap solusi yang ditawarkan. Setelah dilakukan pengkajian aspek dan permasalahan mitra dan direncanakan solusi permasalahan yang dihadapi mitra selanjutnya tim pengusul langsung melakukan pengkajian rencana-rencana kegiatan dalam merealisasikan kegiatan tersebut, yang meliputi menetapkan solusi yang akan ditawarkan, target luaran dan indikator capaian (sebelum & sesudah PkM) agar kegiatan ini berjalan lancar dan sesuai yang diharapkan, sebagaimana yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Solusi Yang Ditawarkan, Target Luaran dan Capaian

Solusi yang ditawarkan	Target Luaran	Capaian
Edukasi kesehatan tentang manfaat ikan gabus yang kaya albumin (aspek kesehatan)	-Peningkatan pengetahuan mitra tentang manfaat ikan gabus -Video pelaksanaan kegiatan PKM	-Tercapai (Ada), dokumen hasil uji/score pengetahuan warga sebelum dan sesudah PKM -Online/bisa diakses, Konten Video pada akun Youtube UMKU
Pelatihan formulasi bahan baku dan pembuatan produk NUIGA (aspek produksi)	-Peningkatan keterampilan mitra dalam pembuatan produk NUIGA -Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal terindeks SINTA -Video pelaksanaan kegiatan PKM	-Tercapai (Ada), dokumen hasil uji/score keterampilan warga sebelum dan sesudah PKM -Submitted, Satu artikel melalui Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM) -Online/bisa diakses, Konten Video pada akun Youtube UMKU
Pelatihan pemasaran secara konvensional dan digital marketing produk NUIGA (aspek pemasaran)	-Peningkatan keterampilan mitra dalam produk NUIGA -Satu artikel pada media massa elektronik -Video pelaksanaan kegiatan PKM	-Tercapai (Ada), dokumen hasil uji/score keterampilan warga sebelum dan sesudah PKM -Online/bisa diakses, Satu artikel pada media massa elektronik ISKNEWS.COM -Online/bisa diakses, Konten Video pada akun Youtube UMKU

Dalam kegiatan PKM ini tim pengabdian dan mitra secara bersama sama menentukan masalah prioritas mitra yang akan diselesaikan selama pelaksanaan program PKM. Pengusul dari background ilmu farmasi, ilmu gizi, dan ekonomi syariah, akan bersama dengan pihak masyarakat mengatasi masalah pemanfaatan ikan gabus oleh warga Desa Ketanjung Karanganyar Demak, agar dapat meningkatkan kesehatan dan perekonomian warga. Keterlibatan mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah membantu menyediakan bahan baku ikan gabus, membantu menyediakan tempat untuk pelatihan serta mendampingi dalam acara kegiatan pengabdian kepada seluruh warga Aisyiyah Desa Ketanjung. Perhatian terkait sektor kesehatan, pangan dan ekonomi dianggap penting, karena bisa diatasi dengan memanfaatkan sumber daya alam di Desa Ketanjung. Dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini, partisipasi mitra telah dimulai sejak penyusunan proposal. Adapun keterlibatan tersebut meliputi:

- Keterlibatan mitra dalam perencanaan kegiatan adalah ikut mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan dan memberikan masukan untuk solusi dalam permasalahan yang dihadapi.
- Berperan aktif dalam mengikuti kegiatan PKM yang diantaranya yaitu menyiapkan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan, serta menyiapkan peserta yang bersedia ikut dalam sosialisasi dan pelatihan yang diadakan yaitu sebanyak 30 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi tentang ikan gabus dan nuiga (nugget ikan gabus kaya albumin), cara membuat serta pemasaran dilaksanakan dalam bentuk ceramah, diskusi dan tanya jawab. Peserta terdiri dari anggota kelompok berjumlah 30 orang. Mahasiswa yang ikut serta dalam Pengabdian ini dan narasumber dari Universitas Muhammadiyah Kudus. Sebelum dilakukan sosialisasi anggota Ranting Aisiyah Ketanjung Karanganyar Demak dilakukan wawancara dengan kuesioner pengetahuannya mengenai produk inovasi Nuiga, sebagaimana yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi program pengabdian kepada masyarakat

Materi sosialisasi meliputi pengetahuan tentang ikan gabus,, pemasaran dan kandungan gizi. Materi ikan gabus disampaikan profil dari ikan gabus, kandungan gizi dan keunggulan dari ikan gabus. Kandungan gizi yang disampaikan adalah albumin yang dimiliki ikan gabus dan manfaatnya bagi kesehatan.

Kegiatan pelatihan meliputi pembuatan nugget ikan gabus dan penilaian kandungan nilai gizi. Pelatihan pembuatan nugget dimulai dengan memfilet ikan gabus. Mengambil bagian daging, memisahkan kotoran, tulang dan kulit ikan gabus. Daging ikan gabus yang digunakan dalam pelatihan ini sebanyak 500 gram. Tepung terigu 250 gram, telur ayam sebanyak 2 butir, 3 sdm tepung maizena, 250 gram tepung panir, wortel 250 gram dan bumbu seperti bawang putih 5 siung, daun bawang 10 gram, garam dan kaldu bubuk. Sebagaimana yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Nuiga

Pelatihan praktik pembuatan nugget berbahan dasar ikan gabus diawali dengan melakukan pemisahan daging ikan gabus dari tulang, kotoran dan kulit ikan gabus, lalu dilakukan penilaian setiap kelompok praktik melakukan proses fillet dengan benar, sebagaimana yang disajikan pada Tabel 3,

Tabel 3. Hasil penilaian kelompok melakukan praktik fillet

Kelompok	Skor
Kelompok 1	85
Kelompok 2	87
Kelompok 3	85
Kelompok 4	87
Rerata	86

Hasil analisis kelompok melakukan praktik filet dalam kategori baik dengan rerata skor sebesar 86. Setiap kelompok dapat memisahkan daging, kotoran dan kulit dari ikan gabus. Salah satu keberhasilan dalam parktik ini yaitu membutuhkan alat pisau yang tajam. Pelatihan juga dilakukan dengan mengenalkan bahan dan alat yang digunakan, sebagaimana yang disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Peralatan Pembuatan Nuiga

Pelatihan pemasaran nugget ikan gabus diberikan untuk dapat menerapkan pemasaran sebagai peningkatan pendapatan. Diberikan materi analisis biaya yang dibutuhkan, analisis keuntungan dan analisis efisensi usaha. Pemasaran nugget dapat dilakukan promosi melalui media sosial atau lapak jualan online. Selain itu kandungan albumin sangat marketebel, khususnya untuk menyembuhkan luka pasca operasi, sebagaimana yang disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Pemaparan Pemasaran dan Nilai Gizi Nuiga

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk memantau secara terus menerus pembuatan nugget ikan gabus dan pemasaran. Monitoring dilakukan oleh tim pengabdian dengan mendatangi lokasi mitra rutin setiap bulan maupun melalui whatsapp untuk mengetahui perkembangan kegiatan. Setelah dilakukan monitoring berikutnya dilakukan evaluasi untuk perbaikan dan dalam penerapannya. Meskipun penerapan formulasi nugget ikan gabus telah diberikan secara optimal kepada mitra, namun upaya untuk memperbaiki dan menjaga keberlanjutan dari inovasi nugget ikan gabus tetap dilakukan. Peningkatan pelatihan teknis dan pembelajaran bagi Ranting Aisiyah menjadi perhatian untuk memastikan penerapan teknologi yang lebih optimal, terutama untuk menjaga mutu teknologi dari formulasi nugget ikan gabus kaya albumin (nuiga). Kolaborasi dengan pihak terkait perlu ditingkatkan strategi guna menciptakan tujuan. Langkah strategis untuk memperbaiki teknologi inovasi setelah memperoleh umpan balik dari pemangku perlu terus dilakukan. Kesadaran akan tantangan dilapangan terkait peluang usaha menjadi landasan untuk merancang langkah yang lebih efektif dan efisien.

Analisis Hasil Kegiatan

Setelah melakukan penerapan inovasi pembuatan Nuiga dan pemasaran serta pemenuhan gizi hasil yang diperoleh sudah optimal. Hal ini terlihat dari pengetahuan, sikap dan ketrampilan dari anggota setiap kelompok mitra terhadap formulasi nuiga dan pemasaran serta pemenuhan gizi. Tingkat pengetahuan anggota kelompok pada nuiga mengalami peningkatan pada kategori baik. Sementara mitra juga menunjukkan pernyataan sikap setuju. Hal senada dengan ketrampilan mitra juga sangat terampil dalam membuat nuiga. Sebagaimana yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Pengetahuan Sikap dan Ketrampilan Mitra Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Variabel	n= 30
Pengetahuan	
• Sebelum	
➤ Rendah	5
➤ Baik	25
• Sesudah	
➤ Rendah	0
➤ Baik	30
Sikap	
• Sebelum	
➤ Tidak setuju	3
➤ Setuju	27
• Sesudah	
➤ Tidak setuju	0
➤ Setuju	30
Ketrampilan	
• Sebelum	
➤ Tidak terampil	4
➤ Sangat terampil	26
• Sesudah	
➤ Tidak terampil	0
➤ Sangat terampil	30

Dari analisis pengetahuan, sikap dan ketrampilan mitra sebelum dan sesudah diberikan sosialisasi dan pelatihan menunjukkan adanya perubahan yang signifikan. Pengetahuan mitra sebelum diberikan sosialisasi terdapat 5 orang yang memiliki pengetahuan rendah dan setelah diberikan sosialisasi pengetahuan mitra menjadi meningkat secara keseluruhan telah. Meningkatnya

pengetahuan yang dialami mitra tentunya dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah pengidaraan. Penginderaan yang serius dan memperhatikan apa yang disampaikan oleh pemateri menjadikan individu lebih memahami materi tentang nuiga. Sikap mitra juga menunjukkan hasil yang signifikan setelah diberikan sosialisasi dan pelatihan. Sikap mitra sebelum diberikan sosialisasi menunjukkan beberapa mitra yang tidak setuju, akan tetapi setelah diberikan sosialisasi hasil menunjukkan bahwa secara keseluruhan sikap mitra sangat setuju terhadap produk nuigga. Kemudian data ketrampilan juga menunjukkan hasil yang signifikan bahwa sebelum diberikan pelatihan mitra masih didapatkan yang belum terampil. Akan tetapi, setelah diberikan pelatihan mitra mengalami peningkatan skill yaitu didapatkan secara keseluruhan mengalami peningkatan skill ketrampilan dalam membuat nuiga yaitu dimulai dari proses memisahkan daging ikan gabus, kotoran dan kulit. Terdapatnya peningkatan sikap dan ketrampilan oleh mitra dipengaruhi oleh faktor pengetahuan yang baik dimiliki oleh mitra. Pengetahuan yang baik akan mempengaruhi sikap yang setuju dan secara otomatis menghasilkan perilaku yang baik pula, yaitu ketrampilan dalam membuat nugget.

Analisis biaya pembuatan nugget ikan gabus dapat dikatakan terjangkau bagi masyarakat karena bahan yang digunakan mudah didapatkan dipasaran. Berikut bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget ikan gabus, sebagaimana yang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis biaya pembuatan nugget ikan gabus

Bahan	Berat	Harga	Biaya
Ikan Gabus	250 gram	@ 50.000/kg	12.500
Telur ayam	2 butir	@28.000/kg	3.500
Tepung terigu	100 gram	@11.000/kg	1.000
Tepung maizena	10 gram	@5.000/250 g	500
Tepung panir	250 gram	@5.000/500 g	2.500
Wortel	250 gram	@10.000/500 g	5.000
Bawang putih	3 siung	@5000/3 ons	500
Minyak goreng	10 ml	@16.000/1 L	160
Garam	1 sdt	@3000/250 g	30
Kaldu bubuk	1 sachet	@500/sachet	500
Total biaya			Rp. 26.190

Biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan nugget ikan gabus sekali resep yaitu Rp. 26.190. Dari biaya tersebut dihasilkan sebanyak 12 potong nugget dengan setiap potongan seberat 25 gram. Sehingga bisa menjadikan sebuah solusi untuk peningkatan pendapatan, karena produk ikan gabus sangat marketebel di pasaran untuk pemenuhan gizi albumin. Analisis gizi dari nugget ikan gabus nuiga dapat dikatakan telah memenuhi syarat kebutuhan gizi yang padat untuk mendukung kebutuhan gizi sehari. Berikut kandungan gizi dari nugget ikan gabus nuiga, sebagaimana yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis gizi dari nugget ikan gabus

Zat Gizi	Kandungan nilai gizi
Karbohidrat	2,6 gram
Protein	16,2 gram
Lemak	0,5 gram
Albumin	62,24 gram

Kandungan nilai gizi yang diperoleh dari nugget ikan gabus (nuiga) memiliki nilai gizi yang tinggi terutama albumin yang terkandung didalamnya. Hal ini tentunya sangat baik bagi pemenuhan gizi bagi individu yang membutuhkan seperti pasien dengan riwayat operasi atau kekurangan albumin dalam darah. Selain itu, dapat menjadi solusi bagi pencegahan stunting bagi anak balita.

Tim Pengabdi melakukan analisa ketercapaian, untuk menentukan keberhasilan yang diperoleh Mitra terkait dengan keterampilan yang diajarkan. Setelah itu, Tim Pengabdi melakukan identifikasi kebutuhan untuk memberikan solusi terkait kendala yang dihadapi Mitra. Melalui pelatihan dan pendampingan teknis, kelompok usaha mikro dapat meningkatkan kemampuan dalam mengolah ikan gabus menjadi produk olahan yang berkualitas tinggi dan diminati oleh konsumen. Produk nugget ikan beku telah memperoleh apresiasi yang tinggi, baik dari pasar lokal maupun regional. Penerapan media online sebagai saluran pemasaran terbukti dapat memperluasjangkauan pasar produk olahan ikan gabus. Dengan memanfaatkan platform e-commerce dan media sosial, UMKM berhasil menjangkau konsumen yang lebih luas, meningkatkan penjualan, dan mendiversifikasi sumber pendapatan. Keberhasilan ini memberikan dampak positif bagi pendapatan individu pelaku usaha mikro, dan berkontribusi terhadap perekonomian desa (Intan *et al.*, 2024).

Pada tahapan pasca pengabdian, Mitra akan memberikan sosialisasi mengenai manfaat ikan gabus kaya albumin kepada masyarakat luas. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat ikan gabus kaya albumin. Mitra berperan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengenalan manfaat ikan gabus kaya albumin kepada masyarakat luas. Mitra juga akan memberikan pelatihan mengenai keterampilan pengolahan produk NUIGA. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam optimalisasi pengolahan produk NUIGA. Mitra berperan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan produk NUIGA kepada masyarakat.

Untuk memastikan Produk Nuiga aman kepada konsumen bahwa produk ini telah dilakukan proses Hazard Analisis Critical Control Point (HACCP) dari mulai pemilihan bahan baku ikan. Kualitas ikan yang baik dapat dilihat dari beberapa indikator fisik seperti mata jernih dan menonjol, kulit berkilau dan elastis, tidak mudah pecah saat ditekan, serta daging kenyal dan segar, tidak berbau amis yang berlebihan. Menjaga kebersihan adalah langkah penting untuk mencegah kontaminasi silang yang dapat menyebabkan keracunan makanan. Pastikan untuk selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah mengolah ikan, serta membersihkan alat dapur yang digunakan untuk memotong dan menyiapkan ikan. Proses pemasakan juga harus dilakukan dengan benar untuk memastikan ikan matang sempurna dan bebas dari bakteri berbahaya seperti Salmonella dan Vibrio. Setiap metode pengolahan memiliki dampak yang berbeda pada kandungan gizi ikan. Mengukus ikan dapat mempertahankan hampir seluruh kandungan omega-3, vitamin, dan mineral, dengan kerusakan minimum pada tekstur dan rasa ikan. Selain itu, mengukus ikan juga tidak memerlukan banyak minyak, sehingga lebih rendah kalori. Produk Nuiga aman selama 2 jam selama di suhu luar lemari es atau freezer, dan 1 jam jika suhu luar 90 OF (32,2 OC) atau lebih. Penyimpanan pada suhu rendah (sekitar 0°C hingga 4°C) dapat memperlambat pertumbuhan bakteri, memperpanjang umur simpan, dan mencegah kerusakan tekstur. Penyimpanan dengan pembekuan dapat mempertahankan kualitas ikan dalam jangka waktu yang lebih lama. Nugget Nuiga bertahan 3-6 bulan dari tanggal produksi jika disimpan dalam freezer (Riandi *et al.*, 2022).

Serta mitra akan memberikan pelatihan keterampilan untuk pemasaran produk NUIGA secara konvensional dan digital kepada masyarakat. Secara konvensional memakai strategi pemasaran dengan memahami 7P secara kontinuitas, seperti pelabelan produk, harga, distribusi maupun yang lainnya. Strategi pemasaran ini mengacu pada taktik yang dimiliki penjual untuk memuaskan kebutuhan pelanggan dan memposisikan penawaran penjual dengan jelas di benak pelanggan. Hal ini melibatkan strategi terkait produk, harga, tempat, promosi, orang, proses, dan bukti fisik. Untuk meningkatkan pemasaran produk di pasar lokal, toko kelontong, atau membuka outlet kecil di desa.

Sementara secara digital, memakai bentuk pemasaran digital yang efektif dan efisien, seperti melalui media sosial, youtube maupun yang lainnya. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pemasaran produk NUIGA secara konvensional dan digital. Harapannya masyarakat dapat berpartisipasi aktif dalam pelatihan keterampilan pemasaran produk NUIGA secara konvensional dan digital (Mustaqim dan Ningrum, 2021).

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Lembaga Hibah Riset Mu, Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah yang telah mendanai pengabdian ini. Selain itu juga kami ucapkan banyak terima kasih kepada mitra pengabdian, Pimpinan Ranting Aisiyah Ketanjung yang telah memberikan kesempatan untuk dapat berbagi ilmu dalam pembuatan nugget ikan gabus.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, F. K., Ayu, D. F., & Rahmayuni. (2020). Nilai Gizi dan Karakteristik Organoleptik Nugget Ikan Gabus dengan Penambahan Kacang Merah. *Jurnal Teknologi Pangan*, 14(1), 68-82. <https://doi.org/10.33005/jtp.v14i1.2184>
- Asfar, M. (2017). Perbedaan kandungan albumin ikan gabus pada beberapa jenis olahannya [Preprint]. OSF Preprints. https://doi.org/10.31227/osf.io/t8hzm_v1
- Disas, E. P. (2018). Link and Match sebagai Kebijakan Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 231-242. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i2.12965>
- Fitriyani, E., & Deviarni, I. M. (2018). Pemanfaatan ekstrak albumin ikan gabus (*Channa striata*) sebagai bahan dasar cream penyembuh luka. *Vokasi*, 9(3), 166–174.
- Handayani, D., & Sembiring, I.S. (2022). Provision Of Fish Steak And Color Fruit Service In Increasing Iron And Hemoglobin Levels Patients Of Hiv/Aids. *JURNAL KEPERAWATAN DAN FISIOTERAPI (JKF)*, 5(1), 233-238. <https://doi.org/10.35451/jkf.v5i1.1406>
- Intan, A., et al. (2024). Olahan Frozenfood Ikan Gabus (*Channa striata*) dalam Meningkatkan Usaha Mikro di Desa Benteng Utara Indragiri Hilir. *Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia*, 3(6): 211-214. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13737546>
- Makmur, S. (2018). Biologi reproduksi, makanan dan pertumbuhan ikan gabus (*Channa striata* Bloch) di daerah banjir Sungai Musi Sumatera Selatan (Tesis, Institut Pertanian Bogor). IPB Repository. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/96194>
- Mustaqim, Y., & Ningruma, N. P. (2021). Digitalization of Sharia Entrepreneurship. *Urecol Journal. Part B: Economics and Business*, 1(1), 9–13. <https://doi.org/10.53017/ujeb.27>
- Ofrianti, Y., & Wati, J. (2018). Pengaruh Variasi Konsentrasi Tepung Kedelai sebagai Bahan Pengikat terhadap Kadar Air dan Mutu Organoleptik Nugget Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*). *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 8(2), 159–168. Retrieved from <https://ejournal.unib.ac.id/jspi/article/view/405>
- Riandi, S. Z., Junianto, Rostika, R., & Pratama, R. I. (2022). Application of Hazard Analysis and Critical Control Point on Processed Fish Nugget Products in CV Sakana Indo Prima, Depok, West Java. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*, 20(2), 24-37. <https://doi.org/10.9734/ajfar/2022/v20i2491>
- Romadhoni, A.R., Afrianto, E., Pratama, R.I., & Grandiosa, R. (2016). Extraction of Snakehead Fish [*Ophiocephalus striatus* (Bloch, 1793)] into Fish Protein Concentrate as Albumin Source using Various Solvent. *Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering)*, 78(4), 1-6. <https://doi.org/10.11113/jt.v78.8138>
- Santosa, M. (2023). ANALISIS DAMPAK PANDEMI COVID 19 TERHADAP PEREKONOMIAN LOKAL DARI SUDUT PANDANG JENIS PEKERJAAN DAN TINGKAT DAYA BELI MASYARAKAT DI JAWA TENGAH. *PREPOTIF: JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*, 4(2), 253–267. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v4i2.978>
- Sari, A. S. (2017). Kesiapan berwirausaha pada siswa SMK kompetensi keahlian jasa boga. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(2), 154-168. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1025>
- Ulfa, Z.D., & Perdana, J.A. (2021). Menjaga Kesehatan di Masa Pandemi Melalui Gizi Seimbang Bagi Mahasiswa PJKR FKIP Universitas Palangka Raya. *JURNAL DHARMA PENDIDIKAN DAN KEOLAHRAAGAN*, 1(1), 1-6. <https://doi.org/10.33369/dharmapendidikan.v1i1.15827>

