

PRODUKSI NUGGET IKAN LELE UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT DESA SIGIRING-GIRING

Production Of Catfish Nuggets To Improve The Economy Of The Sigiring-Giring Village Community

Rizky Febriani Pohan^{1*}
Wirna Ariftriana¹
Muhammad Rahman Rambe¹

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara, Padangsidempuan, Sumatera Utara

*email: rizkypohan813@gmail.com

Abstrak

Desa Sigiring-giring memiliki potensi budidaya ikan lele karena mudah dibudidayakan pada lahan dan sumber air yang terbatas. Selain itu, teknologi pembudidayaannya dan pangsa pasarnya pun relatif mudah. Akan tetapi, masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele sering mengeluh karena kurangnya penghasilan yang diperoleh dari penjualan ikan lele di pasar. Dengan demikian, perlu usaha inovatif yang dilakukan melalui pengolahan ikan lele menjadi nugget untuk mengatasi permasalahan tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat desa Sigiring-giring tentang metode dan proses pengolahan ikan lele menjadi produk nugget bernutrisi tinggi sehingga produk tersebut laku terjual di pasaran serta mampu meningkatkan perekonomian mereka. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah metode ceramah dan demonstrasi. Kegiatan PKM ini membuat pemahaman peserta penyuluhan tentang ikan lele dan pengolahannya meningkat sebesar 20-70%. Selain itu, keterampilan mereka dalam membuat nugget ikan lele juga meningkat sebesar 20-50%. Hal ini terbukti dengan hasil pemasaran produk nugget ikan lele pada konsumen penikmat ikan lele mampu meningkatkan penghasilan masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele sebesar Rp. 950.000,00 perhari. Hal ini menandakan bahwa nugget ikan lele yang dibuat sebagai inovasi produk ikan lele berhasil menarik perhatian masyarakat untuk membelinya. Dengan demikian, nilai ekonomis ikan lele di mata masyarakat semakin meningkat sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele.

Abstract

Sigiring-giring Village had the potential to cultivate catfish because it was easy to cultivate on limited land and water sources. Apart from that, the cultivation technology and market share were relatively easy. However, the people of Sigiring-giring village, especially catfish farmers, often complain about the lack of income earned from selling catfish at the market. Thus, innovative efforts were needed by processing catfish into nuggets to overcome this problem. This activity aimed to increase the understanding and skills of the Sigiring-giring village community regarding the methods and processes for processing catfish into highly nutritious nugget products so that these products sold well on the market and were able to improve their economy. The method used in implementing this CPE activity was the lecture and demonstration method. This CPE activity increased the understanding of extension participants about catfish and its processing by 20-70%. Apart from that, their skills in making catfish nuggets also increased by 20-50%. This is proven by the results of marketing catfish nugget products to consumers who enjoy catfish, which has been able to increase the income of the people of Sigiring-giring village, especially catfish farmers, by IDR. 950,000.00 per day. This indicates that the catfish nuggets which were made as an innovation in catfish products have succeeded in attracting the public's attention to buy them. In this way, the economic value of catfish in the eyes of the community is increasing, thereby improving the economy of the people of Sigiring-giring village, especially catfish farmers..



PENDAHULUAN

Desa Sigiring-giring merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Padangsidempuan Utara, Kota Padangsidempuan, Provinsi Sumatera Utara (bkppkutim, 2023). Desa Sigiring-giring memiliki berbagai potensi, salah satu yang paling dominan dan banyak diminati masyarakat adalah budidaya ikan air tawar seperti ikan lele, ikan nila, ikan mas, ikan bawal dan ikan gurame. Masyarakat di desa Sigiring-giring lebih banyak membudidayakan ikan lele daripada ikan air tawar lainnya karena ikan lele mudah dibudidayakan pada lahan dan sumber air yang terbatas.

Selain itu, teknologi pembudidayanya dan pangsa pasarnya pun relatif mudah (Musyaddad, et al., 2019). Ikan lele merupakan jenis ikan air tawar yang memiliki kandungan protein melimpah berkisar antara 22,0 – 46,6%. Selain protein, daging ikan lele juga mengandung omega 3 yang berfungsi untuk perkembangan otak pada janin (Damayanti, et al., 2023). Akan tetapi, masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele sering mengeluh karena kurangnya penghasilan yang diperoleh dari penjualan ikan lele di pasar. Hal ini disebabkan karena tuntutan terhadap konsumsi ikan lele yang terus meningkat dan seimbang dengan harga pakan ikan lele yang juga terus meningkat sehingga pembudidaya ikan lele tidak sanggup dalam memenuhi tuntutan tersebut.

Dengan demikian, perlu usaha inovatif yang dilakukan untuk membantu para pembudidaya ikan lele dalam mengatasi permasalahan yang sedang mereka hadapi saat ini. Selama ini, konsumsi ikan lele hanya terbatas pada pengolahan seperti digoreng atau dibakar. Padahal, ikan lele juga bisa diolah menjadi produk olahan berbahan dasar ikan lele seperti nugget ikan lele (Musyaddad, et al., 2019). Nugget ikan lele merupakan produk olahan berbahan dasar daging ikan lele yang digiling, dibuat melalui pencetakan dan pemotongan berbentuk persegi empat yang dilapisi dengan tepung berbumbu.

Keuntungan yang diperoleh dengan mengolah ikan lele menjadi nugget adalah lebih mudah untuk dimakan, lebih praktis, lebih ekonomis dan efisien. Selain itu, juga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring jika dikembangkan menjadi usaha (Yani, et al., 2023). Selain meningkatkan perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring, pengolahan ikan lele menjadi nugget ini juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan nilai ekonomisnya serta mencegah terjadinya pembusukan ikan ketika over produksi (Musyaddad, et al., 2019).

Ikan lele merupakan salah satu sumber makanan yang mengandung nutrisi yang tinggi. Kandungan nutrisi dalam ikan lele antara lain adalah protein, omega 3, asam amino, vitamin A, vitamin C, zat besi dan sebagainya (Damayanti, et al., 2023). Oleh karena itu, produk nugget berbahan dasar ikan lele merupakan produk makanan yang bernutrisi tinggi (Musyaddad, et al., 2019). Pengolahan ikan lele menjadi nugget bertujuan agar masyarakat desa Sigiring-giring memiliki kesadaran gemar makan ikan.

Metode dan proses pengolahan nugget ikan lele pada dasarnya hampir sama dengan metode dan proses pengolahan nugget pada umumnya, yang membedakan pada bahan bakunya saja. Dengan demikian, produk nugget ikan lele juga baik untuk kesehatan karena memiliki gizi yang cukup tinggi (Simbolon, et al., 2023). Berdasarkan permasalahan di atas, maka tim PKM dari Fakultas Teknik Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan tertarik untuk membantu masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele dalam mengatasi permasalahan yang sedang mereka hadapi. Solusi yang diberikan adalah pelaksanaan penyuluhan produksi nugget ikan lele untuk meningkatkan perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat desa Sigiring-giring tentang metode dan proses pengolahan

ikan lele menjadi produk makanan bernutrisi tinggi sehingga produk tersebut laku terjual di pasaran serta mampu meningkatkan perekonomian mereka. Hasil penelitian Tumion, et al. (2017) menyatakan bahwa pengembangan ikan lele sebagai bahan baku nugget sangat penting untuk meningkatkan nilai ekonomis produk tersebut, karena kandungan proteinnya sebanding dengan daging ayam. Hal inilah yang mendasari pembuatan nugget ikan lele. Hasil penelitian Sari, et al. (2021), menunjukkan bahwa daging ikan lele bisa diolah menjadi nugget yang memiliki bentuk dan tekstur seperti nugget ayam, tetapi rasanya khas ikan lele.

METODE PELAKSANAAN

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan PKM ini adalah sound system, LCD, infocus, angket (kuisisioner), soal pre-test dan post-test, blender, pisau, kukusan, kuili, loyang, baskom, plastik pengemas nugget, kompor gas, tabung gas pijar 3 kg, dan piring. Bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan PKM ini adalah 250 gram daging ikan lele halus, 1 buah wortel ukuran sedang, 2 siung bawang putih, ½ sdt merica bubuk, 1 sdm tepung terigu, 2 sdm margarin, 1 butir telur ayam, tepung panir, pala, lada, daun bawang, penyedap rasa dan minyak goreng (Simbolon, et al., 2023).

Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah metode ceramah dan demonstrasi. Metode ceramah dilakukan dengan menyampaikan konsep-konsep penting tentang ikan lele dan pengolahan nugget ikan lele di desa Sigiring-giring Kelurahan Timbangan Kota Padangsidempuan. Konsep-konsep yang disampaikan meliputi pengenalan ciri-ciri ikan lele, jenis-jenisnya, habitatnya dan nilai gizi yang terkandung di dalamnya. Metode demonstrasi dilakukan dengan mempraktikkan pengolahan nugget ikan lele di desa Sigiring-giring Kelurahan Timbangan

Kota Padangsidempuan. Tahap-tahap kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan penutupan.

1. Tahap persiapan

Tahap ini adalah tahap koordinasi tim PKM dengan Kepala Desa untuk mempersiapkan lokasi penyuluhan serta mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan ini (Simbolon, et al., 2023).

2. Tahap pelaksanaan

Tahap ini adalah tahap inti kegiatan PKM. Tahap pelaksanaan ini dibagi menjadi tahap penyuluhan dan tahap pengolahan nugget ikan lele di desa Sigiring-giring Kelurahan Timbangan Kota Padangsidempuan. Tahap penyuluhan dimulai dengan pelaksanaan pre-test untuk mengetahui tingkat pemahaman awal peserta (pembudidaya ikan lele) terhadap ikan lele dan pengolahannya. Selanjutnya, pemaparan materi penyuluhan dari narasumber yang sudah ditentukan dan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Kemudian di akhir kegiatan penyuluhan diadakan post-test untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti penyuluhan (Sukal, 2023).

Proses pengolahan ikan lele menjadi nugget ikan lele dimulai dengan mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, kemudian pembuatan adonan, pengukusan, penggorengan dan pengemasan. Cara membuat nugget ikan lele adalah menghaluskan semua bahan dengan blender sebagai adonan. Kemudian menambahkan irisan wortel sebagai tambahan serat. Selanjutnya, adonan dimasukkan ke dalam loyang yang sudah diolesi dengan margarin, dan dikukus selama 30 menit. Setelah adonan matang, maka dipotong sesuai dengan bentuk yang diinginkan.

Selanjutnya, potongan-potongan tersebut dibalur dengan campuran tepung terigu dan telur. Kemudian dibalur lagi dengan tepung panir. Setelah itu, nugget digoreng dalam minyak panas dan api

kecil sampai berwarna kecoklatan. Setelah matang, nugget ikan lele dibiarkan sebentar kemudian dikemas dalam plastik pengemas nugget yang didesain dengan tampilan yang menarik (Simbolon, et al., 2023). Produk nugget ikan lele yang sudah dikemas dengan plastik pengemas nugget kemudian didistribusikan kepada konsumen penikmat ikan lele untuk dijual.

3. Tahap penutupan

Dalam tahap ini diadakan foto bersama antara narasumber, peserta, undangan dan panitia penyuluhan. Kegiatan ini dilakukan untuk mempererat tali silaturahmi antara personil-personil yang terlibat dalam kegiatan penyuluhan tersebut. Setelah selesai kegiatan, tim PKM juga akan mengadakan monitoring ke lokasi PKM untuk memastikan ketercapaian target yang diharapkan pada kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi

1. Melakukan Observasi

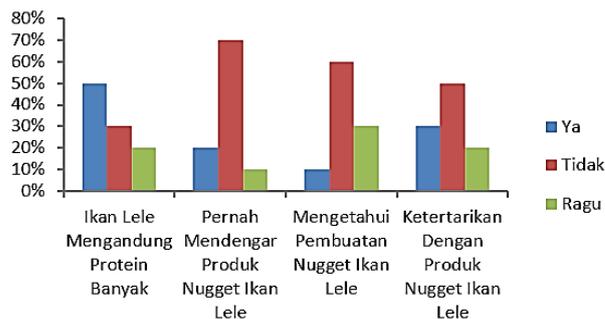
Observasi dilakukan melalui pengamatan ke tempat budidaya ikan lele masyarakat yang terdapat di desa Sigiring-giring untuk mengetahui bagaimana peluang usaha terhadap inovasi produk yang akan dilakukan. Dalam pelaksanaan observasi ini, tim PKM mendapatkan informasi mengenai permasalahan di dalamnya dan peluang besarnya pengembangan ekonomi masyarakat desa Sigiring-giring melalui inovasi produk yang akan dilakukan (Damayanti, et al., 2023).



Gambar 1. Lokasi Pembudidayaan Ikan Lele

2. Penyuluhan Pengolahan Ikan Lele Menjadi Nugget

Sebelum melaksanakan penyuluhan, panitia memberikan soal pre-test kepada peserta penyuluhan (20 orang) untuk mengetahui pemahaman awal mereka terhadap ikan lele dan pengolahannya. Hasil pre-test yang diberikan ditunjukkan pada Gambar 2 di bawah ini.



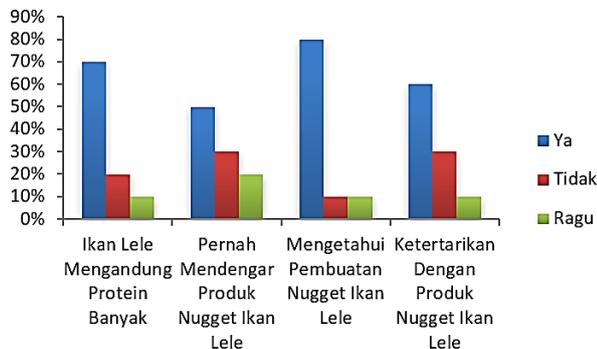
Gambar 2. Hasil Pre-Test Peserta Penyuluhan

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan berlangsung lancar dan peserta penyuluhan sangat antusias terhadap materi yang disampaikan oleh narasumber. Selama kegiatan berlangsung, para peserta penyuluhan mengikutinya dengan semangat dan kebersamaan. Banyak pertanyaan yang diajukan oleh para peserta kepada narasumber terkait dengan pengolahan ikan lele menjadi nugget. Bahkan ada juga peserta yang memberikan saran untuk penambahan bumbu pada pembuatan nugget ikan lele agar menambah cita rasa nugget ikan lele. Dengan demikian, pengolahan ikan lele menjadi nugget bernutrisi tinggi dapat meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di desa Sigiring-giring (Yani, et al., 2023).



Gambar 3. Pelaksanaan Penyuluhan

Di akhir acara penyuluhan, panitia memberikan soal post-test kepada para peserta untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta tentang ikan lele dan pengolahannya setelah mengikuti acara penyuluhan. Hasil *post-test* yang diberikan ditunjukkan pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Hasil Post-Test Peserta Penyuluhan

3. Demonstrasi Pengolahan Ikan Lele Menjadi Nugget

Demonstrasi pengolahan ikan lele menjadi nugget dilakukan oleh narasumber penyuluhan setelah selesai pemaparan materi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat desa Sigiringgiring khususnya pembudidaya ikan lele dalam mengolah ikan lele menjadi pangan olahan yang bernutrisi tinggi dan baik untuk kesehatan. Sehingga dapat dimanfaatkan sebagai usaha tambahan untuk meningkatkan perekonomian mereka.



Gambar 5. Demonstrasi Pembuatan Nugget Ikan Lele

Setelah narasumber selesai melaksanakan demonstrasi pengolahan ikan lele menjadi nugget, maka para

peserta dibagi menjadi 5 kelompok di mana setiap kelompok terdiri dari 4 orang. Kemudian kelompok-kelompok tersebut mempraktikkan secara langsung pembuatan nugget ikan lele yang ditargetkan untuk dipasarkan sebanyak 100 bungkus. Artinya setiap kelompok harus membuat 20 bungkus nugget ikan lele.

Modal untuk pembuatan nugget ikan lele adalah Rp. 50.000,00. Setelah nugget ikan lele sebanyak 100 bungkus selesai dikemas dengan plastik pengemas nugget yang sudah didesain menggunakan tampilan unik maka produk nugget tersebut dicoba untuk dipasarkan kepada konsumen penikmat ikan lele. Tujuannya untuk mengetahui ketertarikan masyarakat terhadap produk yang dijual dan mengetahui kelayakannya di dunia ekonomi.



Gambar 6. Produk Nugget Ikan Lele

4. Pemasaran Nugget Ikan Lele

Sebelum dipasarkan, harga jual produk nugget ikan lele terlebih dahulu ditentukan yaitu sebesar Rp. 10.000,00 perbungkus. Harga tersebut ditentukan berdasarkan hasil musyawarah kelima kelompok peserta penyuluhan. Setelah dilakukan pemasaran produk nugget ikan lele, maka diperoleh bahwa semua produk nugget ikan lele yang dibuat terjual habis dan hasil penjualannya sebesar Rp. 1.000.000,00. Dengan demikian, produk nugget ikan lele yang dibuat berhasil menarik perhatian masyarakat dan layak dijual di pasaran.

5. Monitoring

Monitoring dilakukan oleh tim PKM dengan observasi langsung ke lokasi PKM untuk melihat keberlanjutan dari kegiatan yang sudah dilaksanakan. Pada saat pelaksanaan monitoring, tim PKM memberikan angket kepada masyarakat desa Sigiring-giring yang menjadi peserta penyuluhan agar angket tersebut diisi untuk dijadikan sebagai lembar observasi oleh tim PKM. Hasil angket tersebut dapat dilihat pada Tabel I di bawah ini.

Tabel I. Hasil Angket Monitoring Kegiatan PKM

Uraian Pernyataan	Respon Peserta			
	Sebelum Kegiatan %		Sesudah Kegiatan %	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Ikan lele dapat diolah menjadi makanan bergizi seperti nugget ikan lele	50	50	70	30
Nugget ikan lele memiliki kandungan protein yang tinggi	40	60	60	40
Nugget ikan lele dapat meningkatkan perekonomian masyarakat melalui usaha sampingan	30	70	80	20
Pengolahan ikan lele menjadi nugget dapat meningkatkan nilai ekonomis ikan lele di mata masyarakat	40	60	70	30

6. Hasil Luaran

Hasil dari kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat desa Sigiring-giring telah mengetahui pentingnya beberapa sumber nutrisi hewani dalam makanan olahan ikan lele. Hal ini didukung dengan adanya poster nugget ikan lele.
2. Masyarakat desa Sigiring-giring telah mengetahui makanan olahan ikan lele dan cara pembuatannya terutama produk nugget ikan lele.
3. Standardisasi pemasaran produk nugget ikan lele telah dibuat. Kegiatan PKM ini juga dilengkapi dengan praktik pembuatannya, sehingga masyarakat desa Sigiring-giring kini telah mampu membuat catatan penjualan sederhana.

Luaran kegiatan PKM ini dapat dilihat pada Tabel II di bawah ini.

Tabel II. Luaran Kegiatan PKM

No.	Jenis Luaran	Target	Ketercapaian
1.	Peningkatan keterampilan masyarakat	Tercapai	80%
2.	Peningkatan pengetahuan masyarakat	Tercapai	85%
3.	Peningkatan perekonomian masyarakat	Tercapai	85%
4.	Peningkatan omzet masyarakat	Tercapai	70%
5.	Publikasi pada jurnal nasional ber-ISSN	Tercapai	80%

Interpretasi

Berdasarkan Gambar 2 dan 4 di atas, dapat dilihat bahwa pemahaman para peserta penyuluhan tentang ikan lele dan pengolahannya meningkat secara signifikan. Pemahaman peserta penyuluhan tentang ikan lele dan pengolahannya meningkat sebesar 20-70%. Peningkatan pemahaman peserta penyuluhan paling tinggi terdapat pada pemahaman tentang pembuatan nugget ikan lele. Sedangkan peningkatan pemahaman peserta penyuluhan paling rendah terdapat pada pemahaman tentang kandungan protein dalam ikan lele.

Peningkatan pemahaman peserta penyuluhan tentang pembuatan nugget ikan lele mendapat skor rata-rata tertinggi karena setelah diadakannya penyuluhan tentang pengolahan ikan lele menjadi nugget, peserta penyuluhan banyak yang sudah bisa membuat nugget ikan lele karena tingginya ketertarikan mereka terhadap produk inovatif yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang sedang mereka hadapi, yaitu rendahnya tingkat ekonomi keluarga mereka. Dengan tingginya ketertarikan mereka terhadap produk nugget ikan lele, maka mendorong mereka untuk terus berusaha memasarkannya guna memperbaiki ekonomi dan menambah nilai ekonomis ikan lele di mata masyarakat.

Peningkatan pemahaman peserta penyuluhan tentang kandungan protein dalam ikan lele mendapatkan skor rata-rata terendah karena sebelum diadakannya penyuluhan, 50% dari peserta sudah memahami hal tersebut sehingga mereka hanya mendapatkan informasi tambahan mengenai kandungan gizi yang terdapat dalam ikan lele. Dengan demikian, pemahaman mereka tentang kandungan protein dalam ikan lele semakin meningkat dari sebelumnya.

Pemasaran produk nugget ikan lele yang dilakukan oleh peserta penyuluhan mendapatkan respon yang baik dari masyarakat. Hal ini terbukti dengan hasil penjualan nugget ikan lele yang sesuai dengan target, yakni laku 100%. Modal dalam pembuatan nugget ikan lele sebesar Rp. 50.000,00. Sementara hasil penjualan produk nugget ikan lele adalah Rp. 1.000.000,00. Dengan demikian, peserta penyuluhan mendapatkan keuntungan dalam penjualan produk nugget ikan lele sebesar Rp. 950.000,00. Produk nugget ikan lele yang dipasarkan mampu menarik perhatian konsumen penikmat ikan lele karena desainnya yang unik dan rasanya yang enak.

Hasil angket (kuisisioner) pada Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa keterampilan masyarakat desa Sigiring-giring dalam mengolah ikan lele menjadi nugget semakin meningkat dan mereka sangat bersemangat dalam melakukannya. Hal ini terbukti dari 4 pernyataan yang diajukan dalam angket, terjadi peningkatan keterampilan dalam mengolah ikan lele menjadi nugget sebesar 20-50%. Peningkatan keterampilan peserta penyuluhan paling tinggi terdapat pada keterampilan berwirausaha/usaha sampingan untuk meningkatkan perekonomian. Sedangkan peningkatan keterampilan peserta penyuluhan paling rendah terdapat pada keterampilan mengolah ikan lele menjadi makanan olahan dan nugget ikan lele berprotein tinggi.

Peningkatan keterampilan berwirausaha/usaha sampingan nugget ikan lele mendapat rata-rata skor tertinggi karena pada saat penyuluhan peserta sudah

dibekali pengetahuan tentang pengemasan produk nugget ikan lele dan teknik pemasarannya agar laku terjual. Dengan demikian, para peserta penyuluhan sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang standard produk yang baik dan cara pengemasan makanan olahan ikan lele yang baik agar nilai ekonomisnya meningkat di mata masyarakat sehingga dapat meningkatkan perekonomian dan omzet mereka.

Berdasarkan Tabel II di atas, dapat dilihat bahwa semua luaran yang ditargetkan dalam kegiatan PKM ini tercapai. Ketercapaian luaran yang diharapkan adalah 70-85%. Luaran-luaran yang tercapai berupa peningkatan keterampilan masyarakat, peningkatan pengetahuan masyarakat, peningkatan perekonomian masyarakat, peningkatan omzet masyarakat dan publikasi di jurnal nasional ber-ISSN. Ketercapaian luaran yang paling tinggi terdapat pada peningkatan pengetahuan masyarakat dan peningkatan perekonomian masyarakat. Sedangkan ketercapaian luaran yang paling rendah terdapat pada peningkatan omzet masyarakat.

Diskusi

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditunjukkan bahwa pemahaman dan keterampilan peserta penyuluhan tentang ikan lele dan pengolahannya meningkat setelah mengikuti penyuluhan pengolahan ikan lele menjadi nugget. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2, Gambar 4 dan Tabel I. yang menjelaskan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta penyuluhan sebesar 20-70% dan keterampilan peserta penyuluhan sebesar 20-50%. Hasil kegiatan PKM ini didukung oleh penelitian Sriyana, et al. (2023), yang menyatakan bahwa pemahaman dan keterampilan masyarakat di desa Mangaris meningkat setelah diadakannya penyuluhan tentang pencegahan stunting melalui pembuatan nugget ikan lele.

Hasil penelitian Pudji, et al. (2023) juga menyatakan bahwa melalui penyuluhan dan pelatihan yang sudah

dilaksanakan, pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kelurahan Babatan, Surabaya dalam membuat bakso lele meningkat dan mereka mampu melihat potensi bisnis yang akan mereka kembangkan. Selain itu, hasil penelitian Indarwati, et al. (2022) menyatakan bahwa setelah pelatihan pembuatan nugget ikan lele terjadi peningkatan pengetahuan dan kemampuan dari ibu-ibu rumah tangga berpenghasilan rendah di RW 10 Kelurahan Tulusrejo Kecamatan Lowokwaru Kota Malang dalam mengolah ikan lele menjadi produk makanan sehat dan berdaya jual ekonomis.

Berdasarkan hasil pemasaran produk nugget ikan lele dapat ditunjukkan bahwa perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele meningkat sebesar Rp. 950.000,00 perhari. Hasil pemasaran produk nugget ikan lele ini didukung oleh penelitian Tindaresa, et al. (2021), yang menyatakan bahwa dengan adanya inovasi produk ikan lele (nugget ikan lele) maka terjadi peningkatan produktivitas ekonomi masyarakat desa Mojomati Jetis Ponorogo melalui pertambahan penghasilan yang diperoleh melalui usaha sampingan.

Hasil penelitian Dipuja, et al. (2021) juga menyatakan bahwa nilai jual ikan lele yang diperoleh oleh kelompok Palas Jaya di Kelurahan Tanjung Palas meningkat setelah mencoba inovasi produk ikan lele (nugget ikan lele). Di mana harga ikan lele yang sebelumnya murah pada saat panen menjadi lebih mahal setelah diolah menjadi produk nugget ikan lele bernutrisi tinggi.

RENCANA TINDAK LANJUT

Kegiatan PKM ini diupayakan tidak hanya selesai begitu saja tetapi akan terus menjadi kegiatan rutin masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele agar nantinya nilai jual ikan lele meningkat di mata masyarakat baik dari segi ekonomis dan higienis sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring. Untuk itu, tim PKM

akan terus mengadakan monitoring perkembangan produksi nugget ikan lele yang dilakukan masyarakat desa Sigiring-giring secara bertahap dan berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan PKM ini bisa dikembangkan menjadi produksi makanan olahan ikan lele yang lain seperti: abon lele, pecal lele, bakso lele maupun kerupuk lele.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa produksi nugget ikan lele sebagai inovasi produk ikan lele dapat meningkatkan perekonomian masyarakat desa Sigiring-giring khususnya pembudidaya ikan lele. Indikator-indikator yang menunjukkan hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan pemahaman dan keterampilan para peserta penyuluhan pengolahan ikan lele menjadi nugget setelah diadakannya penyuluhan tersebut. Hal ini menandakan bahwa para peserta penyuluhan memperoleh pengetahuan dari materi yang disampaikan narasumber dan memperoleh pengalaman dari demonstrasi yang langsung mereka lihat. Selain itu, hasil pemasaran produk nugget ikan lele memberikan keuntungan bagi mereka sebesar Rp. 950.000,00 perhari. Hal ini menandakan bahwa nugget ikan lele yang dibuat sebagai inovasi produk ikan lele berhasil menarik perhatian masyarakat untuk membelinya. Dengan demikian, nilai ekonomis ikan lele di mata masyarakat semakin meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih kepada Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril kepada tim PKM untuk melaksanakan kegiatan ini. Tidak lupa, ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada mahasiswa prodi Teknik Sipil Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan yang bersedia membantu selama kegiatan berlangsung, juga kepada Kepala Desa Sigiring-

giring, narasumber serta masyarakat desa Sigiring-giring yang telah bersemangat dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan PKM ini hingga selesai.

REFERENSI

- bkppkutim. (2023, January 10). *Sigiring-giring, Kelurahan Timbangan*. Retrieved May 15, 2024, from bkppkutim.com: <https://bkppkutim.com/sigiring-giring-kelurahan-timbangan-6644114887890140258/>
- Damayanti, A. Y., A'yun, Q., Fatkhiyah, M., Ifadah, D., Salsabila, N., & Saphira, C. (2023, March). Pengembangan dan Pendampingan Pengolahan Ikan Lele Sebagai Peningkatan Ekonomi dan Gizi di Gontor Putri. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(1), 161-166.
- Dipuja, D. A., Lestari, K. I., Nofriyanni, D., Roesman, S. A., Wismiati, I., Salwa, M., et al. (2021). Peningkatan Produktivitas Ikan Lele Menjadi Nugget Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Petambak Lele. *Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat*. 3, pp. 513-518. Pekanbaru: Unri Conference Series: Community Engagement.
- Indarwati, P., & Purwanto, H. (2022, November). Pemberdayaan Penciptaan Produk Ekonomi Kreatif Untuk Ketahanan Pangan Masyarakat Di Era Pandemi (Pembuatan Nugget Ikan Lele). *Berdaya Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-6.
- Musyaddad, A., Ramadhani, A., Pratama, M. A., Juliyanto, Safitri, I., & Fitri, N. (2019, September). Produksi Abon Ikan Lele Sebagai Alternatif Usaha Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Pelutan. *AJIE: Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 4(3), 199-206.
- Pudji, E., & Nugraha, I. (2023, November). Penyuluhan dan Pembuatan Makanan Olahan Bakso Lele Di Kelurahan Babatan, Kecamatan Wiyung, Kota Surabaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik Mesin (Abdi-mesin)*, 3(2), 4-50.
- Sari, I. Y., Setyo, G. B., Ibnuyasa, A., Oktaviani, Y., Baptista, C. V., & Permatasari, A. S. (2021). Pengolahan Ikan Lele Sebagai Nugget Untuk Membuka Peluang Usaha Masyarakat Selama Pandemi Covid-19. *Mitra: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 149-156.
- Simbolon, P., Siregar, R., & Batubara, S. I. (2023, February). Pelatihan Pengolahan Nugget Lele Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Di Desa Aek Haminjon. *Jurnal Adam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 217-222.
- Sriyana, Efrata, Karya, B., Suprpti, W., & Wurdianto, K. (2023, May). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pencegahan Stunting Melalui Pembuatan Makanan Tambahan Lokal Di Desa Mangaris. *Bakti UPPR: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1-15.
- Sukal, M. (2023, September). Sosialisasi Pengolahan Nugget Ikan Lele dan Jagung Muda Untuk Pemenuhan Gizi Anak Dalam Pencegahan Stunting Secara Dini. *JPKMN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(3), 2867-2872.
- Tindaresa, I. N., & Faizin, M. (2021). Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Inovasi Produk Pada Budidaya Ikan Lele Di Desa Mojomati Jetis Ponorogo. *Prodimas: Prosiding Pengabdian Masyarakat*. 1, pp. 140-157. Ponorogo: LPPM IAIN Ponorogo.
- Tumion, F. F., & Hastuti, N. D. (2017). Pembuatan Nugget Ikan Lele (Clarias SP) Dengan Variasi Penambahan Tepung Terigu. *Jurnal Agromix*, 8(1), 25-35.

Yani, A. V., Dasir, Idealistuti, Suyatno, Khotimah, K., & Tamba, K. B. (2023, July). Penyuluhan Pengolahan Ikan Lele Menjadi Nugget Lele. *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement*, 3(2), 32-35.