

Pemberdayaan Warga Desa Weru Paciran Lamongan melalui Diversifikasi Produk Olahan Ikan Rucah

Choirul Anam^{1*}, Moch. Bagus Zakaria¹, Avia Nur Kholifah¹, Muis Hermawan¹, Kurniawan Santoso¹, Nova Istiorini¹, M. Dzaki Rohmanto¹, Dewi Ary Chalimatus Sa'diyah¹, M. Dian Fakhorbillah¹

¹Universitas Islam Darul 'Ulum, Lamongan, Indonesia

*e-mail korespondensi: choirulanam@unisda.ac.id

Abstract

Weru Village is a village rich in fishery resources for the Lamongan region. This program aims to socialize the manufacture of processed trash fish products, namely fish nuggets and meatballs. This activity is one of the efforts to fulfill family nutritional needs and increase family income. Data and information from community service activities were obtained through observation and interviews. The method used is the PLA (Participatory Learning and Action) method. This service activity was attended by 70 residents of Weru village. The process of making products that are easily implemented by every Weru village family. The average post-test scores in this activity were 80.36% (fish nuggets) and 76.48% (fish balls) related to the meaning of these products, starting from understanding, how to make them, to their benefits. Applied product manufacturing is an alternative effort to increase income, in addition to fulfilling nutritional intake.

Keywords: Weru village, meatballs, nuggets, trash fish

Abstrak

Desa Weru merupakan desa yang kaya sumber hasil perikanan untuk wilayah Lamongan. Program ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi pembuatan produk olahan ikan rucah yaitu nugget dan bakso ikan. Kegiatan ini salah satu upaya pemenuhan kebutuhan gizi keluarga dan peningkatan pendapatan keluarga. Data dan informasi dari kegiatan pengabdian ini diperoleh melalui pengamatan (observasi) dan wawancara. Metode yang digunakan berupa metode PLA (Participatory Learning and Action). Kegiatan pengabdian ini dihadiri 70 warga desa Weru. Proses pembuatan produk yang mudah diterapkan oleh setiap keluarga desa Weru. Nilai rerata post-tes pada kegiatan ini sebesar 80.36% (nugget ikan) dan 76.48% (bakso ikan) terkait pengertian produk tersebut mulai dari pemahaman, cara pembuatan, sampai manfaatnya. Pembuatan produk yang terapan merupakan alternatif usaha peningkatan pendapatan, selain pemenuhan asupan gizi.

Kata Kunci: Berisi dua sampai lima kata/frasa dengan tanda baca titik koma pemisah

Accepted: 2023-08-30

Published: 2023-10-03

PENDAHULUAN

Desa Weru mungkin memiliki potensi sumber daya ikan rucah yang cukup melimpah. Ikan rucah adalah istilah untuk ikan-ikan kecil atau ikan-ikan yang tidak memiliki nilai komersial tinggi seperti ikan besar, tetapi masih memiliki nilai ekonomi dan nutrisi yang berharga (Triyanti & Yusuf, 2018). Meskipun potensi sumber daya ikan rucah ada, masyarakat setempat menghadapi tantangan dalam pemasaran produk olahan ikan rucah. Produk olahan ikan rucah belum banyak dikenal di pasar luas, sehingga dibutuhkan strategi pemasaran yang tepat untuk meningkatkan daya saing produk.

Diversifikasi produk olahan ikan rucah dapat memberikan nilai tambah pada sumber daya ikan tersebut. Dengan melakukan pengolahan ikan rucah menjadi berbagai produk olahan seperti nugget ikan rucah, bakso ikan rucah, terasi (Hermawati et al., 2021) atau tepung ikan rucah, masyarakat dapat meningkatkan nilai ekonomi dari hasil tangkapan ikan mereka (Anam & Indarto, 2018). Desa Weru termasuk dalam daerah yang memiliki tingkat kemiskinan yang perlu diatasi. Pemberdayaan melalui diversifikasi produk olahan ikan rucah dapat menjadi salah satu cara untuk

meningkatkan pendapatan masyarakat setempat dan mengentaskan kemiskinan (Triyanti & Yusuf, 2018)

Artikel pengabdian ini merupakan hasil dari upaya untuk memberdayakan masyarakat Desa Weru dengan melibatkan pendekatan partisipatif. Pendekatan ini melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pengabdian untuk mencapai hasil yang berkelanjutan dan relevan dengan kebutuhan masyarakat. Diversifikasi produk olahan ikan rucah juga dapat membantu meningkatkan keberlanjutan usaha nelayan atau petani ikan di Desa Weru. Dengan mengolah ikan rucah menjadi produk bernilai tambah, mereka dapat memiliki peluang yang lebih baik untuk memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan jangka panjang.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Balai Desa Weru, Paciran, Lamongan pada 4 Agustus 2023 selama empat jam pelatihan (pukul 08.00 sd 12.00 WIB). Kegiatan pelatihan ini diberikan pada warga desa Weru, beserta perangkat Desa dan Kepala desa. Pimpinan desa beserta pihak yang terlibat menyediakan tempat dan keperluan sound system selama pelatihan. Total peserta pelatihan yang terlibat sebanyak 70 warga desa. Desa Weru sendiri dipilih dikarenakan letak wilayah yang dekat dengan kawasan kampus Universitas Islam Darul Ulum yang berada di pantai utara Paciran Lamongan. Kegiatan pelatihan ini sebagai bentuk pengabdian aplikasi ilmu dan teknologi hasil penelitian dosen dan mahasiswa.

Alat dan bahan yang digunakan adalah laptop, proyektor, dokumentasi ataupun foto-foto produk, dan bahan-bahan yang digunakan pada pelatihan pembuatan produk nugget dan bakso ikan rucah, seperti ikan Juwi, tepung terigu, tepung tapioka, dan bumbu-bumbu dapur. Pembuatan nugget ikan rucah berdasarkan metode (Anam et al., 2023) dan bakso ikan (Pratiwi et al., 2016).

Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara pengamatan (observasi) dan wawancara terhadap kebutuhan, situasi, alternatif ide pengembangan produk perikanan lain; mulai dari bahan utama dan pendukung produk, serta kendala yang dihadapi oleh warga desa Weru.

Kegiatan pelatihan ini sebagai awal upaya pemberdayaan warga desa dan ibu-ibu PKK, dimana satu bulan sebelumnya dilakukan tahapan persiapan di Desa Weru, yaitu persiapan pemateri dan peserta kegiatan pelatihan. Kegiatan pelatihan mengenai sosialisasi cara pembuatan nugget ikan dan bakso ikan yang semua menggunakan ikan rucah (daging) sebagai bahan utamanya. Selain itu, peserta pelatihan diberikan brosur tentang pembuatan kedua produk.

Kegiatan pengabdian dihadiri oleh masyarakat Desa Weru sebanyak 70 peserta. Masyarakat yang menjadi peserta pengabdian, terlebih dahulu mereka melakukan registrasi sebagai peserta. Kegiatan ini dibuka oleh ketua PKK desa Weru, kegiatan dilanjutkan dengan kata sambutan dari Dekan Fakultas Pertanian selaku dosen Pembina Program Peningkatan Kapasitas Organisasi Mahasiswa BEM Faperta Universitas Islam Darul Ulum. Kepala desa sangat mendukung kegiatan yang dilaksanakan oleh Universitas Islam Darul Ulum untuk desa yang dipimpinnya (**Gambar 1**).

Monitoring dilakukan sebagai tahapan akhir dari kegiatan pengabdian. Hasil kegiatan ini merupakan bahan evaluasi untuk keberhasilan dan keberlanjutan sosialisasi tentang pembuatan kedua produk tersebut.

Metode PLA (Participatory Learning and Action) merupakan metode dengan proses belajar melalui ceramah, curah pendapat, dan diskusi yang digunakan selama kegiatan pemberdayaan masyarakat desa Weru (Putra et al., 2020), metode PLA digunakan pada kegiatan pengabdian ini. Semua peserta pelatihan pemberdayaan ini berperan aktif ditunjukkan partisipasinya dalam diskusi dan tanya jawab.

Peserta diberikan lembar kuesioner (pre-tes dan post-tes) sebagai evaluasi keberhasilan kegiatan bagi peserta pelatihan. Pemilihan peserta dilakukan secara sengaja. Metode pre-tes dan post-tes umumnya digunakan sebagai pembanding kelompok atau pengukur perubahan sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan. Alat ukur tes diberikan dalam bentuk kuesioner secara langsung

kepada peserta yang hadir dalam bentuk pilihan ganda terkait aspek pengertian produk, cara pembuatan nugget ikan dan bakso ikan, keamanan pangan serta penyimpanan dan penanganan produk, pertanyaan kuesioner sebelum maupun sesudah adalah sama.

Pre-tes diberikan di awal kegiatan sebelum sosialisasi program pengabdian, baru post-tes disajikan di akhir kegiatan sebagai tolak ukur keberhasilan kegiatan. Hasil jawaban kuesioner dilakukan perhitungan persentase jumlah pertanyaan benar, baru semua nilai hasil kuesioner direratakan. Hal yang sama juga untuk post test, sehingga rerata nilai tes (pre dan post) diperoleh, hasil nilai rerata tes disajikan dalam bentuk grafik batang, kemudian diolah dan dibahas secara statistika deskriptif. Peningkatan nilai rerata tes sebelum dan sesudah merupakan indikator keberhasilan, dimana adanya peningkatan pengetahuan dan wawasan masyarakat desa terkait kegiatan sosialisasi pelatihan pembuatan nugget dan bakso ikan.



Gambar 1 a) Kegiatan pengabdian yang diawali dengan pembukaan dan b) Pengisian daftar hadir dan kuesioner sebagai evaluasi program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Profil desa weru

Desa Weru, Paciran, Lamongan dapat dikatakan sebagai salah satu sentra perikanan di Kab. Lamongan, sebab hampir 90% penduduknya bekerja sebagai nelayan. Penduduk Desa Weru berjumlah 10.255 jiwa, yang terbagi-bagi dalam 605 keluarga; 6 RW, 22 RT, 1.579 KK (4250 pria dan 6500 wanita). Data demografi berdasarkan pekerjaan sebagai berikut: belum/tdak bekerja (18,51%), mengurus rumah tangga (20,75%), nelayan/perikanan (18,26%), pelajar/mahasiswa (20,57%), pensiunan (0,29%), PNS (0,29%), TNI (0,10%), perdagangan (0,03%), industry (0,02%) (BPS Kabupaten Lamongan, 2022).

Potensi perikanan dan kelautan di Kabupaten Lamongan cukup besar yang meliputi bidang perikanan tangkap, perikanan budidaya, serta pengolahan hasil perikanan. Produksi perikanan tangkap laut di Kabupaten Lamongan tahun 2021 mencapai 80.031 ton dengan nilai produksi mencapai Rp 1.240.440.002.000,-. Sentra produksi tersebar di 5 (lima) TPI antara lain: TPI Lohgung, TPI Labuhan, TPI Brondong/Belimbing, TPI Kranji dan TPI Weru (Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Lamongan, 2022).

Produksi perikanan tangkap air laut tahun 2021 di Kecamatan Paciran, Lamongan sebesar 768,40 ton. Sedangkan di Desa Weru sebesar 102,40 ton atau sekitar 13,32% (BPS Kabupaten Lamongan, 2022). Penangkapan ikan oleh para nelayan tidak hanya menghasilkan ikan yang bernilai jual tinggi, tetapi juga menghasilkan hasil samping berupa ikan rucah yang cenderung kurang dimanfaatkan dan biasanya dijual dengan harga relatif murah sekitar Rp.2.000,- s/d Rp.5.000,- per kg serta hanya dijadikan sebagai bahan pakan ikan. Produksi ikan rucah di

Lamongan tahun 2020 sebanyak 3.880 kg dan banyak terdapat tempat pelelangan ikan (TPI) di Desa Weru, Paciran (Kabid Perikanan Tangkap Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan, 2021).



Gambar 2. Sosialisasi program dengan penyampaian materi, pelatihan pembuatan nugget dan bakso ikan serta FGD (forum group discussion).

2. Pelatihan Pembuatan Nugget dan Bakso Ikan Juwi (*Anodontostoma chacunda*)

Tujuan pelatihan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang potensi ikan rucah, mengajarkan teknik-teknik pembuatan nugget dan bakso ikan, serta mendorong diversifikasi konsumsi ikan yang lebih sehat. Sasaran peserta dalam pelatihan ini berasal dari berbagai lapisan masyarakat, seperti ibu-ibu rumah tangga, remaja, dan kelompok karang taruna nelayan lokal. Metode pelatihan meliputi presentasi mengenai manfaat ikan rucah, demonstrasi pembuatan nugget dan bakso ikan, sesi praktek oleh peserta, serta diskusi dan tanya jawab. Bahannya yaitu jenis ikan rucah (ikan juwi) yang digunakan sebagai bahan baku, serta bahan tambahan lainnya seperti tepung, rempah-rempah, dan bahan pengikat. Beberapa alat-alat yang diperlukan dalam proses pembuatan yaitu loyang, nampan, chopper dan lain sebagainya.

Tahapan peserta pelatihan dapat melakukan pembuatan nugget dan bakso ikan, antara lain: 1) Persiapan Bahan: Peserta mempersiapkan semua bahan yang diperlukan dengan benar. Ini meliputi ikan rucah yang telah dibersihkan dan dihilangkan duri-durinya, serta bahan tambahan seperti tepung, rempah-rempah, bumbu, dan bahan pengikat seperti telur atau pati; 2) Pengolahan Ikan: Ikan rucah diolah terlebih dahulu. Peserta memotong ikan menjadi potongan-potongan kecil, kemudian menghaluskannya dengan menggunakan alat seperti penggiling daging atau food processor; 3) Pencampuran Bahan: Campurkan ikan yang telah dihaluskan dengan bahan-bahan tambahan lainnya seperti tepung, rempah-rempah, bumbu, telur, dan bahan pengikat. Pastikan bahan-bahan ini tercampur merata sehingga menghasilkan adonan yang konsisten; 4) Pembentukan Adonan: Peserta membentuk adonan menjadi bentuk-bentuk yang diinginkan, seperti bulat-bulat untuk bakso ikan atau persegi panjang untuk nugget; 5) Penggorengan atau Perebusan: Jika memilih menggoreng, panaskan minyak dalam wajan dan goreng nugget ikan hingga berwarna keemasan dan matang. Jika memilih merebus, rebus produk dalam air mendidih sampai mengapung dan matang untuk bakso ikan; 6) Penyajian: Setelah matang, nugget dan bakso ikan siap disajikan, serta dapat menambahkan saus atau bumbu tambahan sesuai selera; 7) Penyimpanan (Opsional): Jika tidak akan langsung dikonsumsi, pastikan untuk menyimpan nugget dan bakso ikan dalam wadah yang kedap udara di dalam lemari es atau freezer. Ini akan mempertahankan kesegaran dan kualitas produk.

Ikan rucah, meskipun kurang dikenal secara umum, memiliki potensi gizi yang berharga. Seperti halnya ikan-ikan lainnya, ikan rucah juga mengandung berbagai zat gizi penting yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Berikut ini adalah beberapa manfaat gizi yang terkandung dalam ikan rucah dan produk olahannya: 1) Protein Berkualitas Tinggi: Ikan rucah mengandung protein berkualitas tinggi yang penting untuk pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh, termasuk otot, kulit, dan rambut. Protein juga berperan dalam membangun enzim dan hormon

serta menjaga keseimbangan cairan tubuh; 2) Asam Lemak Omega-3: Omega-3 adalah jenis asam lemak tak jenuh yang sangat penting bagi kesehatan jantung dan otak. Asam lemak omega-3 dapat membantu mengurangi risiko penyakit jantung, mengatur tekanan darah, dan meningkatkan fungsi otak dan sistem saraf; 3) Vitamin D: Ikan rucah adalah sumber alami vitamin D yang baik. Vitamin D berperan dalam kesehatan tulang dan sistem kekebalan tubuh. Ini membantu tubuh menyerap kalsium, yang sangat penting untuk menjaga kekuatan dan kepadatan tulang; 4) Vitamin B: Ikan rucah juga mengandung vitamin B seperti vitamin B12 dan vitamin B6. Vitamin B12 penting untuk fungsi saraf dan pembentukan sel darah merah. Vitamin B6 berperan dalam metabolisme protein dan fungsi otak; 5) Mineral Mikro: selenium, seng, dan yodium. Selenium memiliki sifat antioksidan dan mendukung kesehatan sistem kekebalan tubuh. Seng berperan dalam berbagai proses biologis, termasuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan. Yodium penting untuk kesehatan kelenjar tiroid dan produksi hormon tiroid; 6) Rendah Lemak Jenuh: Ikan rucah cenderung memiliki kandungan lemak lebih rendah dibandingkan daging hewan tertentu. Lemak yang ada dalam ikan rucah cenderung sehat, seperti asam lemak tak jenuh, dan lebih rendah lemak jenuh yang dapat meningkatkan risiko penyakit jantung. Olahan ikan rucah seperti nugget dan bakso ikan dapat mempertahankan sebagian besar manfaat gizi dari bahan dasar ikan. Namun, penting untuk memperhatikan metode pengolahan yang digunakan. Penggorengan yang berlebihan atau pemrosesan dengan banyak lemak tambahan dapat meningkatkan jumlah kalori dan lemak jenuh dalam produk olahan. Ikan rucah juga merupakan sumber protein yang telah banyak dimanfaatkan sebagai bahan olahan produk ikan (Anam et al., 2023; Moosavi-Nasab et al., 2019; Pratiwi et al., 2016).

Peluang pemasaran untuk produk nugget dan bakso ikan rucah dapat sangat menarik, terutama jika dikelola dengan baik dan memanfaatkan strategi yang tepat. Berikut adalah beberapa peluang pemasaran untuk produk ini dalam lingkup lokal maupun lebih luas: 1) Pasar Lokal: a) Pasar Tradisional: Jual produk langsung ke pasar tradisional di daerah setempat. Pasar ini sering kali menjadi tempat berkumpulnya masyarakat dan akan memberi akses langsung kepada konsumen potensial; b) Restoran Lokal: Kerja sama dengan restoran-restoran lokal untuk menyediakan produk nugget dan bakso ikan rucah sebagai salah satu menu tambahan. Ini dapat memberikan pilihan sehat dan berbeda bagi pelanggan restoran; c) Acara Komunitas: Sajikan produk pada acara-acara komunitas, seperti festival makanan, pameran lokal, atau pasar seni. Ini dapat membantu memperkenalkan produk kepada masyarakat setempat; d) Paket Belajar dan Masak: Tawarkan paket belajar memasak nugget dan bakso ikan rucah kepada kelompok-kelompok atau individu yang ingin mempelajari resep dan cara membuatnya. 2) Pemasaran Online: a) Media Sosial: Manfaatkan platform media sosial untuk mempromosikan produk. Berbagi gambar produk, video tutorial pembuatan, dan cerita di balik produk dapat membantu menarik perhatian konsumen; b) Toko Online: Buat toko online atau gunakan platform perdagangan elektronik yang ada untuk menjual produk secara online. Ini dapat membuka peluang pemasaran lebih luas, bahkan di luar wilayah lokal; c) Kolaborasi dengan Influencer: Bekerjasama dengan influencer lokal yang memiliki audiens yang sesuai dapat membantu memperluas jangkauan pemasaran. Selain itu, informasi yang diberikan dalam pengabdian dan sosialisasi diharapkan dapat membantu masyarakat agar dapat melakukan bisnis usaha mikro kecil menengah (UMKM) guna meningkatkan pendapatan keluarga (Maulidasari & Rusma, 2020).

Pelatihan "Pembuatan Nugget dan Bakso Ikan Rucah" memiliki potensi untuk memberikan berbagai dampak positif pada masyarakat, baik dari segi ekonomi, kesehatan, maupun lingkungan. Berikut adalah beberapa cara di mana pelatihan ini dapat memberikan dampak positif: 1) Pemberdayaan Ekonomi: a) Peluang Usaha Baru: Pelatihan ini dapat membuka peluang bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha rumahan atau kelompok usaha kecil dalam produksi dan penjualan nugget dan bakso ikan rucah; b) Peningkatan Pendapatan: Dengan memiliki keterampilan dalam pembuatan produk olahan ikan, masyarakat dapat meningkatkan pendapatan mereka melalui penjualan produk-produk tersebut; c) Diversifikasi Pendapatan: Pelatihan ini dapat membantu masyarakat diversifikasi sumber pendapatan mereka, yang dapat mengurangi risiko finansial di masa depan. 2) Peningkatan Gizi dan Kesehatan: a) Konsumsi Ikan Lebih Sehat: Dengan memasukkan produk nugget dan bakso ikan rucah dalam diet, masyarakat dapat

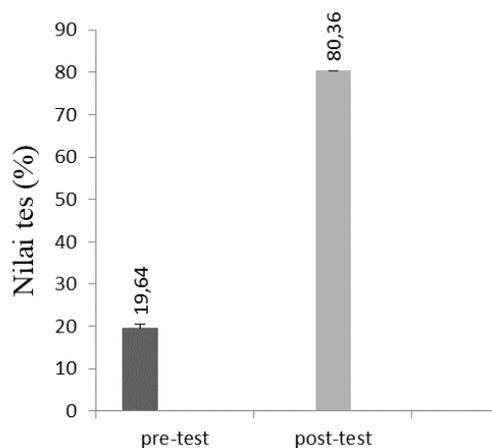
meningkatkan asupan nutrisi seperti protein berkualitas tinggi, omega-3, dan vitamin-mineral; b) Alternatif Makanan Bernilai Gizi: Produk ini dapat menjadi alternatif yang lebih sehat daripada produk olahan lain yang mungkin memiliki kadar lemak jenuh dan kalori yang lebih tinggi; c) Pendidikan Gizi: Pelatihan ini juga dapat digunakan sebagai platform untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat gizi dan pentingnya variasi dalam pola makan. 3) Peningkatan Kesadaran Lingkungan: a) Pemanfaatan Sumber Daya Lokal: Pengolahan ikan rucah yang kurang populer dapat membantu mengurangi tekanan terhadap ikan-ikan populer dan mendukung pemanfaatan sumber daya laut yang berkelanjutan; b) Pentingnya Keragaman Hayati: Mengedukasi masyarakat tentang pentingnya menjaga keragaman hayati laut dan mengurangi eksploitasi berlebihan terhadap spesies ikan tertentu. 4) Peningkatan Keterampilan dan Pengetahuan: a) Keterampilan Pengolahan Makanan: Pelatihan ini dapat membantu masyarakat mengembangkan keterampilan baru dalam pengolahan makanan, yang dapat berguna dalam berbagai aspek kehidupan; b) Peningkatan Pengetahuan: Masyarakat akan mendapatkan pengetahuan baru tentang potensi ikan rucah dan cara mengolahnya menjadi produk bernilai tinggi. 5) Meningkatkan Kesadaran Berwirausaha: a) Kemandirian Ekonomi: Pelatihan semacam ini dapat mendorong masyarakat untuk menjadi lebih mandiri secara ekonomi dengan mengembangkan usaha sendiri; b) Kreativitas dan Inovasi: Dengan memahami proses pembuatan produk, masyarakat dapat berinovasi dalam mengembangkan berbagai varian produk yang unik.



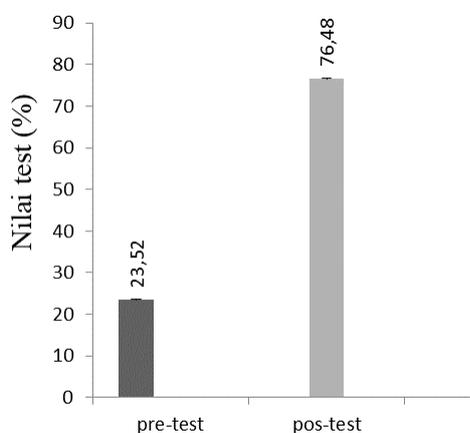
Gambar 3a) Peragaan pembuatan nugget dan bakso ikan, dan b) Peserta tes produk

3. Evaluasi Monitoring Kegiatan Pengabdian

Demonstrasi pembuatan nugget ikan rucah di desa Weru mampu menarik minat masyarakat ibu-ibu PKK desa Weru untuk mencoba melakukan diversifikasi pangan perikanan khususnya produk nugget ikan. Bahan baku pembuatan nugget ikan sangat mudah didapatkan dari nelayan. Data yang diperoleh dari hasil kuisisioner pesertta sosialisasi pembuatan nugget ikan memiliki rerata nilai pre-tes dan post-tes sebesar 19.64% dan 80.36%. Berdasarkan rerata nilai tersebut maka sosialisasi dan demonstrasi pengenalan dan pembuatan nugget ikan di desa Weru memiliki tingkat keberhasilan 60,72% (selisih nilai rerata pre-tes dan post-tes), seperti terlihat pada **Gambar 4**.



Gambar 4 Rerata nilai tes dari kuesioner sosialisasi pembuatan nugget ikan



Gambar 5. Rerata nilai tes dari kuesioner sosialisasi pembuatan bakso ikan

Hasil evaluasi tes (**Gambar 4**) menyatakan bahwa pemahaman berhasil meningkat pada peserta sosialisasi tentang pembuatan nugget ikan sebesar 80,36%. Menurut Ratnasari & Manaf (2015), semua kegiatan sosialisasi atau hasil studi lapangan tergolong berhasil dalam menjalankan program apabila mencapai persentase keberhasilan minimal >66,7%. Nilai rerata tes yang merupakan selisih antara pre-tes dan post-tes dapat dijadikan sebagai indikator keberhasilan suatu program kegiatan. Hal ini berarti proses kegiatan sosialisasi tentang pembuatan nugget ikan berhasil dilaksanakan, dimana warga desa Weru mengetahui pengertian dan cara pembuatan nugget ikan, serta mereka mampu mempraktikkan membuat nugget ikan. Pada tahap pembuatan bakso ikan Juwi, nilai tes mengalami peningkatan dari 23,52% menjadi 76,48% (**Gambar 5**). Nilai rerata tes pada sosialisasi pembuatan bakso ikan lebih kecil dibandingkan sosialisasi nugget ikan. Walaupun demikian, pada kedua kegiatan tersebut terjadi peningkatan pemahaman peserta mengenai nugget ikan dan bakso ikan, mulai dari pengertian, cara pembuatan, hingga manfaatnya. Peranan kedua produk sebagai diversifikasi produk olahan ikan Juwi dalam rangka pemenuhan kebutuhan gizi keluarga (protein, karbohidrat, dan mineral).

Pada **Gambar 4** dan **5** menunjukkan kegiatan pengabdian ini memiliki manfaat bagi warga desa Weru, adanya peningkatan hasil tes sebagai tingkat pemahaman terhadap materi dan respons yang diberikan selama kegiatan berlangsung (Hanum et al., 2021). Biasanya ikan rucah digunakan untuk campuran pakan ikan atau pakan ternak. Upaya untuk memanfaatkan ikan rucah perlu dilakukan melalui pembuatan produk olahan seperti nugget dan bakso ikan rucah yang dapat

disimpan dalam jangka panjang. Ikan rucah merupakan ikan yang hidup di air laut yang paling banyak dihasilkan oleh nelayan pantai utara kabupaten Lamongan dan memiliki harga yang cukup murah pada saat panen raya (Anam et al., 2021).

Hal tersebut menjadikan mengapa ikan rucah sebagai bahan utama pada pembuatan nugget dan bakso ikan. Kedua produk yaitu nugget dan bakso ikan sebagai upaya peningkatan nilai tambah dari ikan rucah, terutama saat panen raya ikan. Mayoritas masyarakat desa Weru baru mengetahui bahwa nugget dan bakso tidak hanya dapat diolah dari daging sapi dan ayam melainkan dapat juga diolah dari daging ikan rucah sehingga tidak memerlukan biaya pengeluaran besar. Nugget dan bakso ikan rucah dapat dijadikan sebagai solusi saat panen raya ikan rucah yang melimpah, kesulitan dalam penanganan, murah nya harga ikan rucah di pasaran, serta variasi konsumsi ikan rucah yang dapat dijadikan sebagai sumber lauk-pauk. Selain itu, informasi yang diberikan dalam pengabdian dan sosialisasi diharapkan dapat menstimulus masyarakat desa untuk membuat kedua produk tersebut, dan membantu masyarakat agar dapat melakukan bisnis usaha mikro kecil menengah (UMKM) sebagai alternatif usaha untuk meningkatkan pendapatan keluarga (Hanum et al., 2021).

KESIMPULAN

Pada program pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa ikan rucah dapat dideversifikasi menjadi produk nugget dan bakso ikan. Kedua produk tersebut sebagai pemenuhan kebutuhan gizi keluarga; protein dan mineral kalsium. Proses pembuatan yang mudah diterapkan oleh setiap keluarga desa Weru. Evaluasi keberhasilan pada kegiatan ini sebesar 80,36% (nugget ikan) dan 76,48% (bakso ikan) mengenai pemahaman produk tersebut mulai dari pengertian, cara pembuatan, sampai keamanan pangannya. Hasil evaluasi ini sebagai bukti kegiatan sosialisasi pembuatan kedua produk dapat dilaksanakan oleh warga desa Weru, Kegiatan ini dapat dijadikan sebagai peluang peningkatan pendapatan melalui pemberdayaan ekonomi keluarga diperantari BUMdes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim program pengabdian yang melibatkan para dosen dan mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Islam Darul Ulum mengucapkan terima kasih atas bantuan dana kegiatan PPK ORMAWA Kemdikbud/Ristek 2023 dengan Nomor surat: 2379/E2/DT.01.01/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, C., Amiroh, A., Qibtiyah, M., Karina, A. G., Masahid, A. D., & Witono, Y. (2023). *Formulasi nugget ikan curah berdasarkan karakteristik organoleptik dan fisik*. 17(3), 537–548. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v17i3.15817>
- Anam, C., Harini, N., Damat, D., Wahyudi, A., Witono, Y., Kuswardhani, N., Azus Shony Azar, M., Anne, O., & Rachmawati, D. (2021). Potential Analysis of Low Economic Value Fish in Lamongan Regency, East Java, Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 226, 00011. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202122600011>
- BPS Kabupaten Lamongan. (2022). Kabupaten Lamongan Dalam Angka 2022. In *CV. Azka Putra Pratama Surabaya*.
- Hanum, L., Indah, R., Sari, K., Hendriani, R., Program, S. F., Agribisnis, S., Pertanian, P., Payakumbuh, N., Raya, J., Km, N., & Pati, T. (2021). Pelatihan Aplikasi Sarana Pemasaran Online Imooji Untuk Mitra Produk Gusereen di Masa Pandemi Covid-19 (Training on Online Marketing Tool Application of Imooji for Gusereen Product During the Covid-19 Pandemic). *Agrokreatif*, 7(3), 201–208.

- Maulidasari, C. D., & Rusma, S. (2020). Sosialisasi Digital Marketing pada Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar*, 2(1), 63–73.
- Moosavi-Nasab, M., Asgari, F., & Oliyaei, N. (2019). Quality evaluation of surimi and fish nuggets from Queen fish (*Scomberoides commersonianus*). *Food Science and Nutrition*, 7(10), 3206–3215. <https://doi.org/10.1002/fsn3.1172>
- Pratiwi, N. M., Widiastuti, I., & Baehaki, A. (2016). Karakteristik Fisiko-Kimia dan Sensori Bakso Ikan Gabus (*Channa striata*) dengan Penambahan Genjer (*Limnocharis flava*). *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 5(2), 178–189.
- Ratnasari, D. J., & Manaf, A. (2015). Tingkat Keberhasilan Program Penataan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunitas (Studi Kasus: Kabupaten Kendal Dan Kota Pekalongan). *Jurnal Pengembangan Kota*, 3(1), 40. <https://doi.org/10.14710/jpk.3.1.40-48>