

PEMANFAATAN TULANG IKAN SEBAGAI BAHAN BAKU PRODUK PANGAN DALAM UPAYA PEMBERDAYAAN KELOMPOK JAKPRENEUR DI KEPULAUAN SERIBU

Rike Tri Kumala Dewi¹, Anastasia
Ary Noviyanti², Arief Budiman³, M.
Akmal⁴, Nira C. Regita⁵

^{1,4} Program Studi Teknologi Pangan,
School of STEM, Universitas
Prasetya Mulya, Tangerang,
Indonesia.

^{2,5} Program Studi Desain Produk,
Sekolah STEM, Universitas Prasetya
Mulya, Tangerang, Indonesia.

³ Program Studi Manajemen, Sekolah
Bisnis dan Ekonomi, Universitas
Prasetya Mulya, Tangerang,
Indonesia.

Artikel

Diterima : 18 Februari 2025

Disetujui : 12 Januari 2026

Terbit : 27 Februari 2026

Email : rike.dewi@prasetyamulya.ac.id

Abstrak

Kepulauan Seribu kekayaan biota laut yang berlimpah, khususnya ikan. Namun, limbah hasil pengolahan ikan seperti tulang ikan belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah limbah tersebut. Tujuan dari kegiatan pemberdayaan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kepulauan Seribu mengenai pengolahan tulang ikan menjadi produk pangan bernilai seperti sup krim instan. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 23-24 November 2023 di Aula Suku Dinas Ketahanan Pangan, Kelautan dan Pertanian (Sudin KPKP), Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta dan dihadiri oleh 16 peserta dari kelompok binaan Jakpreneur. Solusi yang ditawarkan mencakup pelatihan pembuatan tepung tulang ikan dan sup krim instan, pelatihan pengemasan produk yang aman, menarik, dan sesuai regulasi, serta pelatihan strategi pemasaran produk. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta terhadap pengolahan tulang ikan sebesar 10% menjadi 65.3; pengemasan produk sebesar 30% menjadi 53.84; dan strategi pemasaran sebesar 9% menjadi 64.09. Kegiatan berjalan lancar dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas dalam mengelola limbah tulang ikan menjadi produk pangan siap jual.

Kata Kunci: Jakpreneur, Kepulauan Seribu, Pemberdayaan, Tulang Ikan

Abstract

The Seribu Islands are rich in marine biodiversity, particularly fish. However, fish processing waste, such as fish bones, has not been optimally utilized by the local community due to limited knowledge and skills in processing such waste. This community empowerment program aimed to improve the knowledge and skills of the Seribu Islands community in processing fish bones into value-added food products such as instant cream soup. The activity was conducted on November 23-24, 2023, at the Hall of the Suku Dinas Ketahanan Pangan, Kelautan dan Pertanian (Sudin KPKP), Pramuka Island, Seribu Islands, Jakarta, and was attended by 16 participants from the Jakpreneur-assisted group. The solutions offered included training in producing fish bone flour and instant cream soup, training on safe and appealing product packaging that complies with regulations, and training on product marketing strategies. The program evaluation was conducted through pre-tests and post-tests. The results showed an increase in participants' knowledge of fish bone processing by 10% to 65.3, product packaging by 30% to 53.84, and marketing strategies by 9% to 64.09. The program ran smoothly and had a positive impact on enhancing participants' capacity to process fish bone waste into market-ready food products.

Keywords: Empowerment; Fish Bone; Jakpreneur; Thousand Island

PENDAHULUAN

Kepulauan Seribu, sebuah gugusan pulau di lepas pantai utara Jakarta, memiliki potensi signifikan untuk menjadi pusat maritim Indonesia (Aryaningrum & Amien, 2021; Bappenas, 2023). Karakteristik geografisnya yang unik, dengan luas total 4,745.62 km² dan luas daratan hanya 8.76 km² (Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, 2023), terdiri dari 110 pulau baik berpenghuni maupun tidak (Sachomar, 2008), menjadikannya wilayah yang kaya akan sumber daya laut. Keanekaragaman hayati laut di Kepulauan Seribu sangat beragam, dengan 31 famili dan 171 spesies ikan karang (Hartati dkk., 2021). Spesies ikan dominan meliputi selar, cakalang, tenggiri, tuna, kakap merah, pari, dan ekor kuning. Program budi daya ikan laut, khususnya ikan kerapu, yang diinisiasi oleh Pemerintah DKI Jakarta pada tahun 2016, telah meningkatkan produksi ikan secara signifikan (CNN, 2016). Lebih lanjut, konsumsi ikan di kalangan masyarakat Kepulauan Seribu sangat tinggi. Menurut Bapak Parsan, Humas Suku Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Perikanan (Sudin KPKP) Kepulauan Seribu, rata-rata konsumsi ikan mencapai dua kali sehari per individu. Dengan populasi sekitar 20.000 jiwa, estimasi konsumsi ikan harian mencapai 40.000 ekor.

Tingginya konsumsi ikan ini menghasilkan limbah tulang ikan dalam jumlah besar. Rohmah dkk. (2019) menyatakan bahwa rata-rata massa tulang ikan adalah 15% dari berat tubuhnya. Dengan asumsi rata-rata massa ikan konsumsi 100 g per ekor, potensi limbah tulang ikan di Kepulauan Seribu dapat mencapai 600 kg per hari. Meskipun saat ini limbah tulang ikan sebagian besar dibuang, sebenarnya masih memiliki potensi pemanfaatan, terutama dalam industri pangan. Tulang ikan mengandung nutrisi yang signifikan, termasuk kalsium sebesar 72-77% (Untailawan & Wijaya, 2021) dan protein mencapai 27% (Matondang, 2022). Pemanfaatan limbah tulang ikan ini dapat memberikan nilai tambah ekonomi dan mengurangi dampak lingkungan dari pembuangan limbah.

Disisi lain, Jakpreneur merupakan sebuah platform yang berfungsi sebagai wadah kreasi, fasilitasi, dan kolaborasi dalam pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) melalui ekosistem kewirausahaan yang didirikan oleh pemerintah DKI Jakarta. Tujuan utama dari platform ini adalah untuk mengembangkan keterampilan dan kemandirian dalam berwirausaha. Dalam implementasinya, anggota Jakpreneur dibina oleh enam Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), salah satunya adalah Suku Dinas Ketahanan Pangan, Kelautan, dan Pertanian yang berfokus pada pengelolaan sumber daya pertanian dan kelautan guna mewujudkan perekonomian yang berkelanjutan (Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah, 2023). Menurut Bapak Parsan, terdapat 51 kelompok binaan Jakpreneur yang tersebar di Kepulauan Seribu. Kepulauan Seribu terbagi menjadi dua kecamatan, yaitu Kecamatan Kepulauan Seribu Utara yang meliputi tiga kelurahan (Pulau Kelapa, Pulau Harapan, Pulau Panggang), dan Kecamatan Seribu Selatan yang meliputi tiga kelurahan (Pulau Pari, Pulau Tidung, dan Pulau Untung Jawa) (Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu, 2023).

Sejauh ini, mayoritas kelompok binaan Jakpreneur menggunakan daging ikan untuk membuat makanan seperti bakso ikan dan pempek. Namun, tulang ikan jarang dimanfaatkan. Beberapa kelompok

memang membuat kerupuk dari tulang ikan, tapi hanya untuk konsumsi sendiri atau tamu wisatawan. Ini disayangkan karena tulang ikan punya banyak gizi, tapi hanya dibuat jadi kerupuk yang bisa menambah kalori. Banyak kelompok belum tahu cara mengolah tulang ikan jadi bahan makanan lain yang lebih bernilai, seperti sup krim instan. Sup krim instan ini mudah dimasak, disajikan, dan tahan lama, cocok dijual di kota besar seperti Jakarta (Dewi¹ dkk., 2023; Dewi dkk., 2025). Selain itu, belum ada UMKM di Indonesia yang menjual sup krim instan dari tulang ikan. Sampai sekarang, program pengembangan masyarakat baru sebatas sosialisasi manfaat tulang ikan untuk kerupuk di Kelurahan Batu Kota, Manado (Kusumaningtyas & Djafar, 2022), bahan baku bakso serta nugget di Kampung Jengalo Kito, Bengkulu (Fariadi dkk., 2024), dan bahan baku kukis (Pangestika & Arumsari, 2021).

Dalam konteks penjualan produk makanan, Bapak Parsan mengemukakan bahwa kelompok binaan Jakpreneur belum sepenuhnya memahami cara pengemasan makanan yang efektif. Mereka perlu memperoleh pengetahuan mengenai aspek keamanan, peraturan, dan desain kemasan. Pengemasan yang tepat sangat penting untuk melindungi produk dari kontaminasi. Selain itu, kemasan yang sesuai juga memastikan produk dapat dipasarkan dengan baik dan memberikan informasi yang diperlukan kepada konsumen. Desain kemasan yang menarik dapat meningkatkan minat konsumen untuk membeli produk tersebut. Menurut Widiati (2019), konsumen lebih suka kemasan yang ramah lingkungan, mudah dibawa, aman, dan informatif. Saat ini, kelompok Jakpreneur hanya memakai plastik dengan desain dan informasi yang minim. Mereka juga belum menguasai strategi pemasaran dan penjualan yang baik, sehingga sulit memasarkan produk, terutama karena lokasi mereka di pulau. Program sosialisasi pemasaran produk masih dilakukan di dalam pulau, yang lebih mudah dibandingkan antar pulau, seperti yang dilakukan oleh Dewi² dkk. (2023) pada UMKM Berkah DY, Kuningan, Jawa Barat.

Masalah penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan pemanfaatan tulang ikan dan mengembangkan keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah perikanan menjadi produk bernilai tambah, khususnya melalui pelatihan kelompok Jakpreneur dalam pembuatan, pengemasan, dan pemasaran sup krim instan berbahan dasar tulang ikan. Sedangkan tujuan penelitian ini dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Mengembangkan metode pengolahan tulang ikan menjadi sup krim instan sebagai produk bernilai tambah bagi kelompok binaan Jakpreneur.
2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok binaan Jakpreneur dalam teknik pengemasan produk makanan yang aman, informatif, dan menarik.
3. Merancang strategi pemasaran dan penjualan yang efektif untuk produk-produk kelompok binaan Jakpreneur, khususnya dalam konteks pemasaran antar pulau.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi konkret untuk meningkatkan pemanfaatan limbah perikanan, mengembangkan keterampilan masyarakat, dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal melalui pengolahan tulang ikan menjadi produk bernilai tambah yang inovatif dan berdaya saing.

METODE

Metode pelaksanaan yang tim pelaksana uraikan pada bagian ini ditujukan untuk mengatasi permasalahan pada peserta meliputi bagian produksi dan pemasaran. Metode tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Kepulauan Seribu

Koordinasi dengan mitra dilakukan di awal kegiatan pengabdian untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan mitra. Mitra diwakilkan oleh tim Suku Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Perikanan (Sudin KPKP) Kepulauan Seribu. Dari hasil koordinasi tersebut, disimpulkan bahwa permasalahan mitra yaitu belum mengetahui cara pembuatan tepung tulang ikan untuk digunakan sebagai bahan baku produk pangan instan (sup krim), belum mengetahui cara mendesain kemasan produk pangan dan regulasinya, serta belum mengetahui strategi pemasaran penjualan produk. Oleh karena itu, tim pelaksana mengusulkan program pengabdian berupa pelatihan pemanfaatan tulang ikan menjadi sup krim instan, beserta pengemasan dan pemasarannya.

Mitra yang akan mengikuti kegiatan ini adalah sebanyak 16 kelompok binaan Jakpreneur Kepulauan Seribu, Jakarta di bawah bimbingan Sudin KPKP. Tahap persiapan kegiatan meliputi: (1) Perancangan program sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut; (2) Mempersiapkan alat, bahan yang dibutuhkan dalam program pengabdian; (3) Wawancara yang dilakukan secara daring.

Program yang dirancang pada kegiatan pengabdian ini meliputi: (1) Pelatihan pembuatan tepung tulang ikan yang dimulai dari proses pelunakkan, dilanjutkan dengan proses pengeringan, penggilingan, dan pengayakan. Waktu yang dibutuhkan adalah 2 hari dan dilakukan pada hari pertama dan kedua, (2) Pelatihan pembuatan sup krim instan menggunakan formula hasil penelitian penulis yang ditambahkan dengan tepung tulang ikan. Waktu yang dibutuhkan untuk pelatihan ini adalah 2 hari bersamaan dengan pembuatan tepung tulang ikan, (3) Pelatihan pengemasan produk pangan yang meliputi pembuatan desain kemasan menggunakan aplikasi daring Canva. Dalam penelitian ini juga dipaparkan regulasi BPOM terkait pelabelan pada kemasan. Pelatihan ini akan menghabiskan waktu selama 1 hari yang dilakukan pada hari pertama, (4) Pelatihan strategi pemasaran dalam penjualan produk pangan berbahan dasar tulang ikan.

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melihat hasil tes yang dilakukan pada saat sebelum dan sesudah pelatihan. Sebelum memulai pelatihan, mitra peserta pelatihan diminta untuk mengisi tes awal untuk menguji pemahaman materi yang akan disampaikan melalui pelatihan. Setelah sesi pelatihan selesai, mereka diminta untuk mengisi tes akhir terkait materi pelatihan. Setelah program pengabdian berakhir, evaluasi dilakukan melalui analisis perbandingan nilai tes awal dan akhir, serta penilaian produk beserta kemasannya. Indikator keberhasilan kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan, Solusi, dan Indikator Capaian Kegiatan Pengabdian

Permasalahan	Solusi	Indikator Capaian
Mitra belum mengetahui cara pembuatan tepung tulang ikan sampai nanti digunakan sebagai bahan baku produk pangan instan (sup krim)	Memberikan pelatihan mengenai cara pengolahan tulang ikan untuk dijadikan sebagai bahan baku sup krim instan.	• 50 % peserta mendapatkan nilai post-test diatas 70 • 50% peserta kegiatan dapat membuat tepung tulang ikan, dan membuat sup krim instan berbahan tulang ikan secara mandiri.
Mitra belum mengetahui cara mendesain kemasan produk pangan, dan belum mengetahui regulasinya.	Memberikan pelatihan mengenai cara mendesain kemasan produk menggunakan Canva, dan memberikan informasi mengenai regulasi pelabelan kemasan produk pangan	• 50 % peserta mendapatkan nilai post-test diatas 70 • 50% peserta kegiatan dapat mendesain kemasan secara mandiri
Mitra belum mengetahui strategi pemasaran penjualan produk	Memberikan pelatihan mengenai pemasaran strategis untuk penjualan produk sup krim instan baik secara daring maupun luring	• 50 % peserta mendapatkan nilai post-test diatas 70

Sumber: data diolah oleh penulis, 2025

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Pada tahap ini dilakukan pra-penelitian terlebih dahulu dengan cara menduplikasi formula yang dihasilkan dari penelitian Dewi¹ dkk. (2023) untuk melihat konsistensi produk. Hasilnya, produk memiliki konsistensi yang baik terutama ketika dilakukan rehidrasi. Selanjutnya, tim menganalisis permasalahan yang biasa dialami oleh mitra. Mitra menyampaikan bahwa mereka belum mengetahui cara mengolah limbah tulang ikan—yang jumlahnya melimpah sebagai sisa produksi—menjadi produk pangan bernilai. Selama ini, limbah tersebut selalu dibuang karena mereka tidak bahwa tulang ikan masih mengandung nilai gizi yang tinggi. Hasil penelitian tim menjadi sangat relevan dengan permasalahan mitra terkait kebermanfaatan limbah tulang menjadi produk pangan bernilai, misalnya sup krim instan. Selain itu, mitra belum mengetahui cara mendesain kemasan produk pangan dan regulasinya, serta belum mengetahui strategi pemasaran penjualan produk.

Alat dan bahan disiapkan dan dikirimkan ke Sudin KPKP Kepulauan Seribu, Jakarta menjelang pelaksanaan pelatihan. Alat utama yang penting disediakan adalah 1 unit *food dehydrator*, 1 unit *flour grinder*, dan 2 unit *packaging sealer* karena ketiga alat ini digunakan untuk pengeringan, penepungan, dan pengemasan (Gambar 2).

Pelatihan

Pelatihan dilakukan selama dua hari dari tanggal 23 hingga tanggal 24 November 2023. Ada tiga pelatihan yang dilakukan selama dua hari tersebut, yaitu pelatihan pengolahan tulang ikan menjadi sup krim instan yang dilakukan pada hari pertama dan kedua, pelatihan pengemasan produk pangan yang

dilakukan pada hari pertama, dan pelatihan pemasaran strategis produk pangan yang dilakukan pada hari kedua. Sebelum dilakukan pelatihan, peserta diminta untuk mengerjakan pre-test terlebih dahulu agar tim pelaksana mengetahui pengetahuan dasar para peserta sebelum dilakukan pelatihan.



Gambar 2. Dari kiri ke kanan: mesin dehidrator (*Food dehydrator*), mesin penggiling (*flour grinder*), mesin perekat kemasan (*packaging sealer*)

Pengolahan Tulang Ikan

Pelatihan pengolahan tulang ikan dilakukan dengan tujuan agar masyarakat Kepulauan Seribu dapat mengetahui bahwa tulang ikan yang notabene merupakan limbah organik (hasil samping perikanan) dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk pangan bernilai, salah satunya sup krim instan (Ira Octaviani Rz dkk, 2021; Dewi dkk., 2025). Sup krim instan dipilih karena merupakan produk yang memiliki umur simpan panjang, mudah disajikan, dan mudah dibawa sehingga cocok untuk dijadikan sebagai souvenir atau oleh-oleh khas Kepulauan Seribu. Pengolahan tulang ikan dimulai dengan tahapan pembersihan dan perebusan. Pembersihan dan perebusan ini bertujuan membunuh mikroorganisme kontaminan dan membuat tekstur tulang menjadi lebih lunak sehingga mudah untuk ditepungkan. Proses perebusan dilakukan selama kurang lebih 2-3 jam tergantung besarnya tulang. Setelah itu, tulang ditiriskan dan dikeringkan pada suhu 65°C selama 24 jam, lalu digiling dengan *flour grinder* dengan ukuran partikel sebesar 80 mesh. Suhu tersebut dianjurkan agar tidak terjadi kerusakan nilai gizi, sedangkan ukuran mesh adalah standar tepung berdasarkan SNI tepung.

Pelatihan dilanjutkan dengan membuat sup krim instan berbahan tepung tulang ikan. Dalam pelaksanaan pelatihan pembuatan sup krim, tim menjelaskan terlebih dahulu mengenai langkah-langkah pembuatan sup krim instan. Setelah menjelaskan, para peserta secara langsung melakukan proses pembuatan sup krim dengan pengarahan dari tim (Gambar 3).



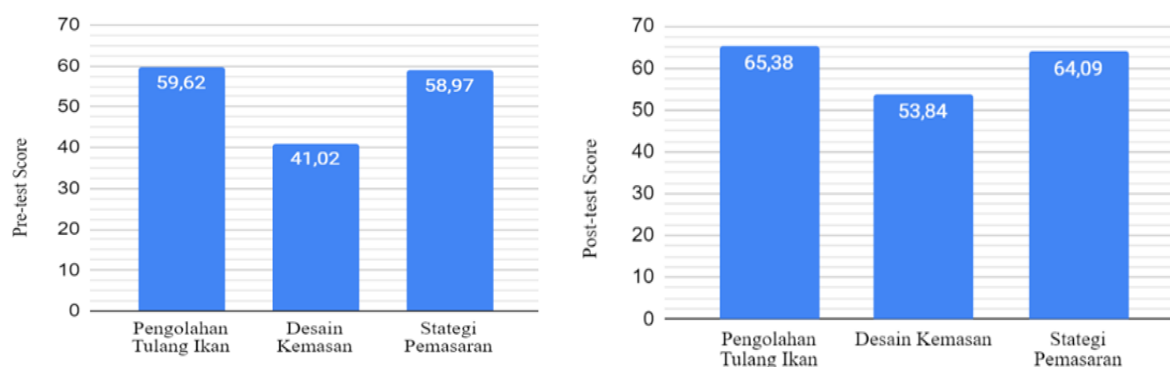
Gambar 3. Pelatihan pembuatan sup krim: Pemberian materi (kiri), Praktik (kanan)

Tim membantu menyiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan untuk praktek membuat sup krim. Mitra menggunakan materi yang diberikan sebagai acuan dalam proses pembuatan sup krim. Pembuatan sup krim dimulai dengan melakukan penimbangan sesuai resep, dilanjutkan dengan pemasakan (gelatinisasi) di atas kompor sampai tekstur mengental (terdehidrasi), setelah itu dilanjutkan dengan pengeringan menggunakan *food dehydrator* selama 24 jam pada suhu 65°C dan digiling hingga ukurannya mencapai 80 mesh. Sup krim instan memiliki daya tahan sekitar 6 bulan sehingga dapat didistribusikan dengan jangkaun pemasaran yang lebih luas. Cara penyajiannya pun cukup mudah, hanya memasak sebanyak 16 g bubuk sup krim instan dalam 120 ml air hingga mendidih (Gambar 4).



Gambar 4. Sup krim instan berbahan tulang ikan: Prototipe produk (kiri), produk yang sudah direhidrasi/disajikan (kanan)

Berdasarkan hasil praktik yang dilakukan peserta, menunjukkan bahwa peserta dapat membuat sup krim instan berdasarkan pengarahan dari tim dan modul materi yang diberikan. Hal ini dapat dibuktikan dengan beberapa pertanyaan yang diajukan terkait dengan proses produksi, dan para peserta dapat mengikuti semua prosedur dengan baik. Namun, berdasarkan hasil pre-test dan post-test, indikator keberhasilan belum dapat tercapai. Indikator keberhasilan dari pelatihan ini adalah 50% peserta mendapatkan nilai di atas 70. Hasil pre-test menunjukkan rata-rata nilai sebesar 59.62, dan post-test menunjukkan nilai rata-rata sebesar 65.38, hanya meningkat 10% (Gambar 5).



Gambar 5. Rata-rata nilai pre-test (atas), dan post-test (bawah)

Pelatihan Pengemasan

Pada pelatihan pengemasan produk pangan, peserta diberikan teori terlebih dahulu tentang pelabelan kemasan, terutama yang terkait regulasi BPOM dan cara membuat tampilan menarik dari sisi warna, tulisan, sehingga menarik pembeli. Selanjutnya, peserta mempraktikkan cara membuat desain kemasan sendiri, dinilai berdasarkan kelengkapan (nama produk, komposisi, saran penyajian dan keterangan produk terbuat dari ikan), komposisi tampilan kemasan, perpaduan warna, menarik pembeli, serta mudah dibaca (Gambar 6). Dari 5 kelompok yang membuat desain, terpilih 2 desain terbaik, tampak pada Gambar 7-8. Desain terbaik pertama berasal dari kelompok Pulau Harapan, sedangkan terbaik kedua berasal dari Pulau Pramuka. Pelatihan desain label menggunakan aplikasi Canva diberikan sebagai bagian dari keterampilan pemasaran produk. Dalam sesi ini, peserta dikenalkan pada pembuatan desain kemasan makanan instan—yang nantinya dapat menjadi dasar untuk pembuatan kemasan oleh-oleh Khas Kepulauan Seribu—dengan menggunakan contoh seperti “sup krim jagung instan”. Selanjutnya, peserta diarahkan untuk mengadaptasi keterampilan tersebut pada produk aktual yang dikembangkan, yaitu sup krim instan berbahan dasar tulang ikan. Desain kemasan yang dibuat peserta belum secara eksplisit menonjolkan bahan baku utama, yaitu tulang ikan, karena peserta masih dalam tahap awal mengenal prinsip dasar desain visual. Meskipun demikian, pelatihan ini berhasil meningkatkan keterampilan dasar desain kemasan, dan di tahap lanjutan, pendampiang akan difokuskan pada penyelarasan visual dengan karakteristik produk olahan berbasis tulang ikan.



Gambar 6. Pelatihan mendesain kemasan produk sup krim instan menggunakan Canva



Gambar 7. Desain Kemasan Terbaik ke-1



Gambar 8. Desain Kemasan Terbaik ke-2

Berdasarkan hasil praktik yang dilakukan peserta, menunjukkan bahwa peserta sudah dapat mendesain kemasan sendiri. Hal ini sesuai dengan indikator ketercapaian yang diinginkan, bahwa 50% peserta kegiatan dapat mendesain kemasannya sendiri. Indikator lain yang diharapkan dalam pelatihan desain kemasan ini adalah peserta mendapat nilai *post test* diatas 70, namun hal ini belum tercapai karena peserta mendapat nilai *post-test* 53.84. Nilai rata-rata *pre test* pada bagian desain kemasan adalah 41.02, sehingga terdapat kenaikan poin sekitar 30% (Gambar 5).

Pelatihan Pemasaran

Pada pelatihan ini, materi tentang usaha yang berasaskan green economy diberikan, yaitu berfokus pada pertumbuhan kemakmuran yang menunjang kesejahteraan semua warga desa dan dibangun di atas

aksi kolektif untuk kebaikan bersama, namun tetap menghargai nilai-nilai yang dimiliki oleh setiap individu. Ada empat strategi pemasaran berbasis komunitas yang dapat dilakukan untuk mendukung *green economy*, yaitu:

1. Penyelenggaraan festival lokal, misalnya dengan mengundang para pengrajin, atau seniman,
2. Mensponsori kegiatan lokal yang sejalan dengan visi dan misi usaha
3. Bermitra dengan para influencer
4. Membuat kanal YouTube

Di era reformasi digital, sudah tentu pemasaran tidak lagi dilakukan secara konvensional melainkan dengan pendekatan teknologi digital. Saat ini, YouTube merupakan platform paling efektif dan efisien untuk melakukan promosi produk. Digitalisasi dan penggunaan platform berbasis aplikasi telah diterapkan dalam pengembangan usaha lokal, termasuk wisata di Kepulauan Seribu (Fakhrudin dkk., 2022) Pelatihan ini tidak dilakukan dengan praktik langsung melainkan hanya diskusi santai sehingga para peserta dapat menceritakan kondisi yang dialaminya selama ini ketika memasarkan produk yang dimilikinya (Gambar 9).



Gambar 9. Pelatihan pemasaran strategis

Hasil pre-test dan post-test, indikator keberhasilan juga belum tercapai. Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang didapatkan adalah 58.97, dan post-test menunjukkan rata-rata nilai sebesar 64.09, hanya meningkat 9% (Gambar 4).

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, diketahui bahwa mayoritas peserta merupakan ibu rumah tangga berusia di atas 50 tahun. Informasi mengenai karakteristik usia ini belum diperoleh secara lengkap saat tahap awal analisis permasalahan mitra, karena pada saat itu tim hanya memperoleh data umum dari pihak Sudin KPKP sebagai pembina kelompok Jakpreneur. Akibatnya, pendekatan pelatihan masih berorientasi pada teori dan penilaian tertulis.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa meskipun peningkatan nilai pengetahuan peserta berada pada kisaran 9–30%, peserta menunjukkan keterampilan yang cukup baik saat sesi praktik. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik lebih sesuai untuk kelompok masyarakat dengan

karakteristik usia tersebut. Ke depannya, pemilihan metode pelatihan akan lebih menyesuaikan dengan latar belakang peserta agar program dapat berjalan lebih efektif dan tepat sasaran.

SIMPULAN

Kesimpulan

Kepulauan Seribu merupakan wilayah yang memiliki perairan cukup luas sehingga keberlimpahan ikannya banyak. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Kepulauan Seribu yang meliputi pelatihan pengolahan tulang ikan menjadi sup krim instan, pelatihan pengemasan produk pangan yang aman, menarik, dan sesuai regulasi, serta pelatihan strategi pemasaran berbasis komunitas berjalan sangat lancar. Hal ini ditandai dengan antusiasme para peserta dalam mengikuti kegiatan ini, bersikap aktif, dan kontributif. Namun, berdasarkan penilaian pre-test dan post-test, indikator keberhasilan belum tercapai. Rata-rata peningkatan nilai setelah pelatihan hanya bertambah 9% untuk pelatihan pemasaran menjadi 64,09, 10% untuk pelatihan pengolahan tulang ikan menjadi 65,38, dan 30% untuk pelatihan pengemasan menjadi 53,84. Hal ini disebabkan hampir 50% peserta kegiatan ini adalah orangtua (diatas 50 tahun) yang cenderung mengalami kesulitan dalam memahami teori melalui metode tes tertulis. Namun demikian, pada sesi praktik, peserta mampu mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan baik, mulai dari proses pengolahan tulang ikan hingga desain label produk menggunakan aplikasi Canva. Ini menunjukkan bahwa pendekatan praktik langsung lebih efektif dalam program pemberdayaan masyarakat kelompok ini. Dengan demikian, meskipun hasil tes rendah, program tetap berjalan tepat sasaran dalam konteks peningkatan keterampilan peserta.

Saran

Saran dari kegiatan ini adalah sebaiknya materi pelatihan disusun dengan pendekatan yang lebih aplikatif seperti memperbanyak praktik langsung dan menggunakan media visual yang sederhana. Dengan strategi ini, diharapkan program pengabdian dapat lebih tepat sasaran dan efektif dalam meningkatkan keterampilan masyarakat, terutama pada kelompok usia lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada LPPM Universitas Prasetya Mulya yang memberikan dukungan sarana dan prasarana dalam skema hibah internal tahun 2023, serta Suku Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Pertanian Kepulauan Seribu yang menghubungkan tim pelaksana dengan mitra Jakpreneur Kepulauan Seribu.

DAFTAR PUSTAKA

Aryaningrum, S. I. P., & Amien, D. A. (2021). Peluang sektor ekonomi dalam kerangka poros maritim sebagai strategi peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir di Indonesia. Dalam Inten, R. N., Siswanto, A. D., & Aryaningrum, S. I. P., *Indonesia Emas Berkelanjutan 2045*, 151–165. LIPI Press: Jakarta.

- Bappenas. (2021). Bappenas luncurkan blue economy development framework for Indonesias economic transformation. Diakses 7 Oktober 2024, dari: <https://www.bappenas.go.id/id/berita/bappenas-luncurkan-blue-economy-development-framework-for-indonesias-economic-transformation-NNTgJ>
- CNN Indonesia. (2016). Kepulauan seribu genjot produksi kerapu dua kali lipat. Diakses 7 Oktober 2024, dari: <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20161115012745-92-172665/kepulauan-seribu-genjot-produksi-kerapu-dua-kali-lipat>
- Dewi¹, R. T. K., Iswaldi, I., Jaya, K. B., Kwando, W. A., Clarissa, R., & Winardi, A. (2023). Optimization of instant corn cream soup formulation containing chicken bone and moringa leaf using linear programming. *Advances in Food Science, Sustainable Agriculture and Agroindustrial Engineering*, 6(3), 310–324. <https://doi.org/10.21776/ub.afssae.2023.006.03.10>
- Dewi², R. T. K., Young, A.V., Nababan, A.P., Tamba, B., Danela, E., Susanto, K.E., William, M.M., Rosalina, P.U., Batu, V.L., Angeline, V. (2023). Pemanfaatan tulang ayam sebagai ingredian sup krim dan kalkulasi profitnya bagi UMKM Azzahra, Cirebon, Prosiding Sembadha, 4, 47-47.
- Dewi, R. T. K., Noviyanti, A. A., Budiman, A., Akmal, M., Regita, N.C. (2025). Pemberdayaan kelompok pengolah pemasar Kepulauan Seribu dalam pengolahan limbah tulang ikan menjadi produk pangan bernilai. *Indonesian Community Service and Empowerment Journal (IComSE)*, 6(2), 746-759.
- Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah. (2023). Jakarta Entrepreneur. Diakses 7 Oktober 2024, dari: <https://www.jakarta.go.id/jakpreneur>.
- Fakhrudin, I., Rismawati, N., & Sriyanti, R. (2022). Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Paket Wisata Pulau Seribu Berbasis Java Dengan Metode Scrum (Studi Kasus PT. Abarter Global Indonesia). *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 5(1), 104–111. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v5i1.3989>.
- Fariadi, H., Yulihartika, R. D., Azhari, D., & Saputra, J. (2024). Sosialisasi Limbah Tulang Ikan Sebagai Bahan Baku Pengolahan Produk Pangan Inovatif. *Jurnal Dehasen Untuk Negeri*, 3(1). <https://doi.org/10.37676/jdun.v3i1.5592>.
- Hartati, S., Wiadnyana, N., Nugraha, B. (2021). Sebaran dan kelimpahan ikan di teluk Jakarta dan Kepula ituan Seribu. Dalam Wiadnyana, N., Krismono., Pranowo, W. *Menuju Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan di Teluk Jakarta dan Perairan Kepulauan Seribu*, 11-25. AMAFRaD Press: Jakarta.
- Ira Oktaviani Rz, Uthia, R., & Jannah, F. (2021). Pemanfaatan tulang ikan patin sebagai tepung tinggi kalsium di Kampung Patin, Kabupaten Kampar. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.7055>.
- Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. (2023). Profile Wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Portal Resmi Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. <https://pulauseribu.jakarta.go.id/profile/wilayah>
- Kusumaningtyas, F. A., & Djafar, R. H. (2022). Pemanfaatan Daging dan Limbah Tulang Ikan sebagai Sumber Protein, Kalsium dan Fosfor (Bagi Warga Kelurahan Batukota, Kecamatan Lembah Utara). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(4), 163–169. <https://doi.org/10.57214/pengabmas.v4i4.213>.
- Matondang, S. E. (2022). Perbandingan Kadar Protein Ikan Air Tawar Dan Ikan Air Laut. *LAVOISIER: Chemistry Education Journal*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.24952/lavoisier.v1i1.5723>.
- Pangestika, W., Putri, F. W., & Arumsari, K. (2021). Pemanfaatan tepung tulang ikan patin dan tepung tulang ikan tuna untuk pembuatan cookies. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 9(1), 44–55. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2021.009.01.5>.
- Rohmah, S., Darmanto, Y. S., & Rianingsih, L. (2019). Penambahan nanokalsium dari jenis tulang ikan yang berbeda terhadap karakteristik beras analog dari umbi tepung umbi garut (maranta arundinacea) dan tepung *gracilaria verrucosa*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.14710/jitpi.2019.6741>.
- Sachoemar, S. I. (2008). Karakteristik lingkungan perairan kepulauan seribu. *Jurnal Air Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/10.29122/jai.v4i2.2408>.
- Untailawan, R., & Wijaya, J. (2021). Studi kandungan kalsium dalam tepung tulang ikan. 11(1). widiati, a. (2019). peranan kemasan (packaging) dalam meningkatkan pemasaran produk usaha mikro kecil menengah (umkm) di “mas pack” terminal kemasan pontianak. *JAAKFE UNTAN (Jurnal Audit dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura)*, 8(2). <https://doi.org/10.26418/jaakfe.v8i2.40670>