

INOVASI PRODUK OLAHAN IKAN BANDENG BERORIENTASI PASAR DAN BERBASIS POTENSI SUMBERDAYA PERIKANAN DI KABUPATEN BULUKUMBA, INDONESIA

Roslindah Daeng Siang^{1*}, Andi Besse Patadjai², Andi Irwan Nur³,
Intihanah⁴

¹ Jurusan Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia

² Jurusan Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia

³ Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia

⁴ Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Halu Oleo, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia

Email: roslindahdgsiang@uho.ac.id

*Koresponden penulis

Info Artikel

Diajukan: 25-06-2024

Diterima: 28-06-2024

Diterbitkan: 30-06-2024

Keyword:

Product innovation;
Processing; Milkfish; Digital
Marketing; Fishery
Resources

Kata Kunci:

Inovasi produk; Pengolahan;
Ikan Bandeng; Pemasaran
Digital, Sumberdaya
Perikanan

Abstract

Bulukumba Regency, which is rich in milkfish fisheries potential, has been limited to selling fish in the form of glondongan at low prices. Innovation in milkfish processing can increase the economic value of the product and the welfare of fishermen. Therefore, the development of innovative products such as milkfish without thorns and its derivatives such as Milkfish cordon blue and Milkfish spring roll, is aimed at expanding the variety of fishery products that not only increase fishermen's income but also open up job opportunities and strengthen MSMEs by utilising science and technology. In addition, service activities in Salemba Village, supported by various local stakeholders, focus on increasing the added value of fishery products through innovation and strengthening digital marketing capacity, according to the needs of the Bulukumba community. Products such as fresh milkfish without thorns, grilled milkfish without thorns, and other innovative preparations are now marketed through digital platforms such as Instagram, Facebook, WhatsApp, TikTok, and YouTube, promising increased turnover and greater profits for the community. Further service activities can be related to institutional strengthening of milkfish processing business groups in Salemba Village. And it is hoped that further community service activities will be more synergised and in line with the local village government so that the results obtained can be more optimal in accordance with the expectations of all parties.

Abstrak

Kabupaten Bulukumba, yang kaya akan potensi perikanan ikan bandeng, selama ini terbatas pada penjualan ikan dalam bentuk glondongan dengan harga rendah. Inovasi dalam pengolahan ikan bandeng dapat meningkatkan nilai ekonomi produk dan kesejahteraan nelayan. Oleh karena itu, pengembangan produk

inovatif seperti bandeng tanpa duri dan turunannya seperti Milkfish cordon blue dan Milkfish spring roll, ditujukan untuk memperluas variasi produk perikanan yang tidak hanya meningkatkan pendapatan nelayan tetapi juga membuka peluang pekerjaan serta menguatkan UMKM dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu, kegiatan pengabdian di Desa Salemba, yang didukung oleh berbagai pemangku kepentingan lokal, fokus pada peningkatan nilai tambah produk perikanan melalui inovasi dan penguatan kapasitas pemasaran digital, sesuai dengan kebutuhan masyarakat Bulukumba. Produk-produk seperti bandeng segar tanpa duri, bandeng bakar tanpa duri, serta olahan inovatif lainnya kini dipasarkan melalui platform digital seperti Instagram, Facebook, WhatsApp, TikTok, dan YouTube, menjanjikan peningkatan omset dan keuntungan yang lebih besar bagi masyarakat. Kegiatan pengabdian selanjutnya bisa berkaitan penguatan kelembagaan kelompok usaha pengolahan ikan bandeng di Desa Salemba. Dan diharapkan pada kegiatan pengabdian selanjutnya lebih bersinergi dan sejalan dengan pemerintah desa setempat sehingga bisa lebih optimal hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan semua pihak.

PENDAHULUAN

Perairan Indonesia memiliki sumber daya perikanan yang berlimpah dan diharapkan dapat berkontribusi terhadap peningkatan ekonomi nasional melalui peningkatan usaha perekonomian nelayan, masyarakat pesisir khususnya yang beraktivitas dalam penangkapan, budidaya serta pengolahan ikan. Aktivitas ini dapat menciptakan lapangan kerja, peluang usaha, penguatan ketahanan pangan, serta penerimaan devisa negara, yang semuanya mendukung pemulihan ekonomi nasional dari krisis.

Kabupaten Bulukumba adalah salah satu lumbung perikanan yang produktivitasnya cukup tinggi di wilayah perairan Sulawesi, ditunjukkan dengan melimpahnya hasil tangkapan ikan di setiap tahun, dengan jenis ikan yang mutunya kompetitif di pasar global. Hasil perikanan tangkap umumnya dipasarkan dalam kondisi segar, dengan pembekuan selama pengangkutan dari laut ke daratan. Selain itu, Kabupaten Bulukumba juga memiliki potensi perikanan budidaya air payau yaitu ikan bandeng dengan hasil panen yang melimpah (BPS, 2018). Akan tetapi penjualan hasil panen terbatas dalam bentuk glondongan dengan harga jual yang sangat rendah padahal penjualan ikan bandeng dalam bentuk terolah dapat meningkatkan nilai ekonominya dan berdampak positif terhadap kesejahteraan nelayan budidaya/petambak. Kecamatan Ujung Loe merupakan salah satu sentra perikanan budidaya air payau di wilayah Kabupaten Bulukumba. Hal ini ditandai dengan luasan areal tambak yang tersebar di beberapa desa yang mencapai 3.576 Ha dengan potensi sekitar 4000 Ha (BPS, 2022). Komoditi perikanan yang dibudidayakan di daerah ini didominasi oleh spesies ikan bandeng dengan pola pemeliharaan tradisional yang dikelola langsung oleh pemilik tambak. Sebagian besar areal tambak berada di sepanjang jalan poros menuju spot wisata bahari dan wisata budaya. Hal ini sangat strategis

dalam mengembangkan produk ekonomi kreatif berupa produk oleh-oleh dan mengembangkan spot wisata kuliner berbasis potensi lokal.

Salah satu produk olahan yang sangat layak dikembangkan dan memiliki daya ungkit ekonomi yang signifikan adalah pengembangan bandeng tanpa duri dengan berbagai varian resep nusantara (Fitri *et al.*, 2021). Pengembangan produk olahan bandeng terkendala kurangnya pengetahuan pascapanen, mengakibatkan kualitas tekstur dan rasa kurang optimal. Selain itu informasi mengenai berbagai produk turunan bandeng bagi masyarakat di sekitar areal tambak maupun nelayan pembudidaya bandeng sangat minim (Kasmawati *et al.*, 2022). Demikian pula penerapan teknologi pengemasan baik materi kemasan maupun metode pengemasan sebagai upaya meningkatkan omset penjualan belum dipahami. Permasalahan lain yang sangat menentukan proses produksi dan kapasitas produksi adalah tidak memiliki berbagai peralatan pengolahan dan pengemasan yang menunjang pengembangan berbagai produk tersebut.

Tujuan pengembangan produk inovasi berbasis ikan bandeng ini adalah untuk mengoptimalkan penganekaragaman produk perikanan, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk menjadi produk oleh-oleh dan wisata kuliner, dan memperkenalkan dan memberi bimbingan teknis pembuatan *value added product* yang berasal dari ikan bandeng. Dengan sasaran kegiatan adalah untuk pengembangan inovasi produk ikan bandeng tanpa duri dan turunannya akan berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat nelayan dan penyerapan tenaga kerja, dan terkondisinya UMKM yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari :

- 1) Observasi, survey dan pengumpulan informasi mengenai keluarga masyarakat nelayan pembudidaya ikan bandeng sekaligus Sosialisasi kegiatan pada masyarakat calon sasaran yang ada Di Desa Salemba, Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba, Provinsi Sulawesi Selatan.
- 2) Persiapan Alat, Bahan dan Peserta Pelatihan dengan mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan. Dalam tahap persiapan ini juga mempersiapkan sarana dan prasarana yang akan mendukung kegiatan seperti laptop, infokus, spanduk, bahan baku ikan bandeng, bahan penunjang, bahan tambahan, peralatan dan wadah serta piranti dapur yang akan digunakan dalam mengeluarkan duri dan tulang ikan bandeng dan membuat produk turunannya, serta persiapan dan tempat dan yang telah disepakati sebelumnya bersama masyarakat nelayan peserta pelatihan.
- 3) Pelaksanaan Kegiatan., berupa ceramah singkat atau pengenalan kepada peserta pelatihan dalam memasarkan produk sehingga dapat

meningkatkan pendapatan keluarga. Mendemonstrasikan teknik termudah mengeluarkan duri dari daging/otot ikan bandeng dan mendemonstrasikan cara membuat beberapa produk turunan bandeng tanpa duri. Pelatihan pemasaran produk dengan plat form offline dan online. Menjelaskan cara membuat iklan dalam memasarkan produk dengan menggunakan media sosial (Instagram, Facebook, Whatsapp, Tiktok, Youtube). Kegiatan interaktif berupa sesi tanya jawab. Para peserta bebas menanyakan apa saja seputar bisnis dari segi aspek teknisnya maupun pemasarannya.

Indikator keberhasilan dari pelatihan ini mencakup peningkatan pemahaman peserta mengenai inovasi produk berbahan dasar ikan (80% peserta), peningkatan volume produksi dan jumlah produk inovatif (20% peningkatan produksi dan 5 produk baru per usaha/UMKM), kualitas produk yang memenuhi standar (90% produk lulus uji kualitas), pemasaran produk yang efektif (75% produk terjual dalam 3 bulan pertama), peningkatan pendapatan usaha/UMKM (25% peningkatan dalam 6 bulan), serta kemitraan baru yang terjalin (2 kemitraan per usaha/UMKM).

Teknologi yang diintroduksi

Teknologi yang diintroduksi dalam pengabdian ini:

1. Pemanfaatan pengetahuan ichtiology untuk pengembangan produk unik (bandeng tanpa duri) dan berbagai produk olahannya.
2. Penanganan rantai dingin yang selama ini tidak diketahui oleh masyarakat umum karena tidak mengerti sifat alami dari bahan pangan berasal dari perairan baik dari marine spesies, air payau maupun ikan air tawar. Umumnya masyarakat tidak mengetahui bahwa ikan adalah komoditi yang sangat mudah mengalami kemunduran mutu dibanding dengan sumber pangan lain yang berasal dari hewan ternak dan unggas.

Alasan Pemilihan Teknologi Proses Produksi

Pengembangan *Value Added Product* merupakan alasan utama pengembangan produk ikan bandeng yang berdampak pada peningkatan nilai jual ikan. Di tingkat nelayan penjualan ikan bandeng hasil panen hanya berkisar Rp15.000/kg, dengan jumlah 3 ekor/kg yang berarti nilainya Rp5.000/kg. Harga ini sangat rendah jika dibandingkan dengan harga produk bandeng tanpa duri yaitu rata-rata 20.000-35.000/ekor. Sehingga 1 kg bahan baku ikan dapat bernilai Rp60.000-Rp105.000. Jika produk ini diolah lebih lanjut sebagai produk turunan dari bandeng tanpa duri maka nilainya akan lebih meningkat lagi. Hal ini sangat menguntungkan sebab ikan yang akan dibuat produk yang salah satunya adalah *Fish Cordon Blue* dapat dijual

dengan harga Rp30.000-Rp70.000 per ekor. Dengan demikian akan didapatkan nilai Rp90.000/kg-Rp210.000 per ekor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Sosialisasi dan Pelatihan

Kegiatan yang dilakukan, antara lain:

1. Sosialisasi atau pengenalan kepada peserta potensi perikanan dan kelautan untuk menjadi klaster Bandeng Kabupaten Bulukumba
2. Sosialisasi atau pengenalan kepada peserta pelatihan dalam memproduksi olahan bandeng tanpa duri dan produk turunannya
3. Sosialisasi atau pengenalan kepada peserta pelatihan dalam memasarkan produk dengan strategi digital marketing sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga
4. Pelatihan cara membuat iklan dalam memasarkan produk dengan menggunakan media social (Instagram, Facebook, Whatsapp, Twitter, Snackvideo, Youtube). Contoh pemasaran produk melalui media social dengan akunnya masing masing.
5. Pelatihan pengolahan ikan bandeng tanpa duri segar dan bakar, *Fishmilk Cordon Blue*, dan *Fishmilk spring roll*.

Hal-Hal yang Perlu Dipahami Peserta Pelatihan

Kandungan Ikan Bandeng

Sebelum kita mengolah ikan bandeng menjadi produk siap saji, sangat perlu kita mengenal asal muasal dan kandungan gizinya. Ikan bandeng memiliki nama latin yaitu *Chanos chanos*, yang untuk pertama kalinya ditemukan pada tahun 1775 di perairan Laut Merah oleh *Dane Forsskal*. Indonesia adalah salah satu daerah penyebaran ikan jenis bandeng, dari perairan pantai timur Sumatera, Bali dan Nusa Tenggara, bagian Utara Jawa, Kalimantan, Maluku, Papua, dan Sulawesi (Ditjen PK2P,2003). Ikan bandeng tergolong bernilai ekonomi, kandungan gizi sehingga permintaan pasokan domestikpun cukup tinggi. Tingkat konsumsi ikan tersebut tergolong tinggi terutama di wilayah Jawa dan Sulawesi Selatan (Ditjen PK2P,2003).

Ikan bandeng adalah sumber protein yang sangat baik berdasarkan komposisi asam amino yang dimiliki (Tabel 1 dan 2), sumber lemak dan sumber vitamin yang menunjang kesehatan dan kebugaran tubuh (Tabel 2,3 dan 4), bahkan merupakan sumber Omega3 yang dapat diunggulkan.

Tabel 1. Komposisi asam amino dan Vitamin 12

Major nutrients	Jumlah (%)
-----------------	------------

Vitamin B-12	115,83
Isoleucine	61,66
Lysine	61,42
Tryptophan	57.05
Threonine	55.74

Tabel 2. Komposisi Nutrisi Daging Ikan Bandeng

Nutrisi	Bandeng Tambak	Bandeng KJA laut
Kadar air %	8,49	5,73
Abu %	5,09	2,52
Lemak %	15,42	34,57
Protein %	67,19	50,59
Serat Kasar %	1,31	4,94
Nitrogen bebas %	2,50	1,84
Kalori (cal/g)	4.945,98	5.759,62

Tabel 3. Komposisi vitamin yang larut dalam air

Jenis Vitamin	Jumlah	DV
Vitamin B1 (Thiamin)	0.014 mg	1.17%
Vitamin B2 (Riboflavin)	0.059 mg	4.54%
Vitamin B3 (Niacin)	7.018 mg	43.86%
Vitamin B5 (Pantothenic acid)	0.735 mg	14.70%
Vitamin B6 (Pyridoxine)	0.415 mg	31.92%
Vitamin B9 (Folate)	15 µg	3.75%
Folate, food	15 µg	N/D
Folate, DEF	15 µg	N/D
Vitamin B-12 (Cobalamine)	2.78 µg	115.83%

Tabel 4. Vitamin yang larut dalam lemak

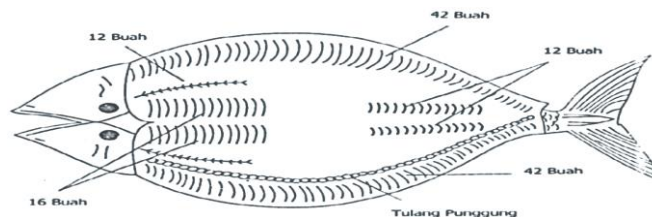
Vitamin A, RAE	28 µg	4.00%
Vitamin A, IU	93 IU	N/D
Retinol	28 µg	N/D

Pengeluaran tulang pada berbagai spesis ikan nampaknya sederhana dan mudah, namun tidak demikian halnya dengan ikan bandeng yang mengandung banyak duri halus di samping tulang vertebra. Akan tetapi keunikan karakteristik dari ikan bandeng adalah letak duri di sepanjang otot yang mudah ditemukan dengan menoreh bagian antar otot yang berdampingan sepanjang dorsal dari cranial ke caudal, juga pada bagian ventral. Pada ikan bandeng terdapat 43-44 tulang intermuscular epaxial ditiap

sisi dorsal, 22-24 duri berada di antara segmen otot pada masing-masing sisi, dan 2 duri berukuran besar yang berbentuk busur diikuti dengan 19 duri berbentuk huruf Y dan diakhiri dengan 3 duri halus tunggal pada bagian tengah tubuh pada setiap sisi.

Bandeng Tanpa Duri

Bandeng tanpa duri adalah salah satu produk mentah dari ikan bandeng yang dapat dilanjutkan dengan berbagai pengolahan produk lainnya. Duri dihilangkan dari tubuh ikan bandeng dengan menggunakan teknik pencabutan duri berdasarkan struktur dan letak duri (Tartar *et al.*, 2022). Anatomi tubuh ikan bandeng dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Letak anatomi tulang/duri ikan bandeng

Bahan Baku Utama

Bahan baku bandeng tanpa duri harus memenuhi syarat antara lain diambil dari wilayah perairan tidak tercemar, tubuh ikan bersih serta bebas bau yang menunjukkan terjadinya pembusukan, bebas bau dan tidak membahayakan kesehatan (Nusantari *et al.*, 2016). Mutu ikan bandeng yang baik akan menghasilkan proses pencabutan duri dengan baik juga. Uji organoleptik bahan baku antara lain adalah tubuh yang masih utuh dengan kulit yang masih elastis, berbau rumput laut segar, tekstur padat serta rasa gurih (SNI-01-2729-1-1992).

Bahan Tambahan

Bahan tambahan makanan digunakan dalam proses pengolahan pangan, untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Bahan tambahan yang umum digunakan dalam pengolahan bandeng tanpa duri adalah es batu dan air untuk mencuci bahan baku, peralatan ruang pemrosesan. Standart air bersih yang digunakan direkomendasikan untuk menempatkan saluran secara terpisah, serta memenuhi persyaratan sebagai air minum. Pemberian batu es selama proses pengolahan adalah untuk mengawetkan dengan menghindarkan ikan dari mikroorganisme yang bisa merusak (Murniyati & Sunarman, 2000).

Proses Pengolahan

Pencucian menggunakan air mengalir untuk menghilangkan kotoran yang melekat di permukaan kulit ikan, serta mengurangi jumlah mikroorganisme yang dapat melekat pada tubuh ikan. Isi perut, kulit dan insang adalah 3 lokasi terawan dalam tubuh ikan yang menjadi target mikroorganisme. Mengalirkan air secara teruse menerus sebelum ke pengolahan berikutnya dapat menjauhkan berkumpulnya mikroorganisme. Ikan hasil cucian ditempatkan dalam ember berisi es batu. Selama proses penanganan, mutu bahan baku produk dipertahankan dengan menyimpannya pada suhu terendah (sekitar 0°C) (Murniyati & Sunarman, 2000).

Pemasaran Digital

Pemasaran adalah sebuah mata rantai penting dalam berkegiatan bisnis termasuk pada sektor perikanan. Manajemen pemasaran memiliki peran dalam pembentukan atau penentuan harga, penyerapan produksi dan pertumbuhan industri serta peningkatan kapasitas pelaku pemasaran (Kotler, P., & Keller, K.L. 2014). Kelancaran pemasaran ikan sangat bergantung pada kegiatan dan keberadaan para pedagang perantara ataupun pialang dan pengepul. Pemasaran menjadi faktor dominan dalam siklus perekonomian yang berujung pada pemenuhan keperluan konsumen. Pelaksana pemasaran harus berkemampuan dalam melihat kebutuhan dan peluang, selera serta keinginan konsumen yang informasinya didapatkan dari pasar yang tepat, cepat serta akurat. Informasi perkembangan pasar adalah salah satu komponen strategis dalam mengembangkan pemasaran yang lebih luas, dan itulah mengapa aspek pemasaran dapat dikatakan sebagai salah satu kunci penentu dalam keberhasilan perusahaan.

Dalam strategi pemasaran, permintaan akan sebuah barang (demand) merupakan sejumlah barang yang dibutuhkan konsumen dengan berbagai kemampuan harga, dalam periode waktu tertentu dan mengabaikan hal-hal yang lain (*ceteris paribus*), menjadi bagian penting dalam suatu produksi (Lindawati *et al.*, 2020). Banyaknya produk yang rencana dihasilkan berdasarkan pada permintaan tersebut, dan setiap komoditas berubah-ubah sesuai dengan perubahan musim. Konsep pemasaran ini menjadi dasar suatu perusahaan dalam melakukan kegiatan pemasaran :

1. berwawasan produksi, di mana konsumen memilih produk yang mudah diperoleh dengan harga murah, fokus utamanya adalah untuk meningkatkan efisiensi produksi serta memperluas wilayah distribusi.
2. berwawasan produk, konsumen akan memilih produk berdasarkan mutu, kinerja terbaik dan inovatif dengan fokus utamanya adalah pembuatan produk dengan lebih baik dan selalu berupaya untuk menyempurnakannya secara berkelanjutan.
3. berwawasan penjualan, di mana perusahaan sangat penting melakukan usaha penjualan dengan promosi agresif, dengan anggapan bahwa jika

konsumen dibiarkan saja, tidak akan ada ketertarikan konsume berbelanja produk perusahaan dengan jumlah yang cukup.

4. berwawasan pemasaran, menjadi kunci dalam mencapai tujuan organisasi terdiri, menentukan kebutuhan pasar sasaran dengan memberikan kepuasan lebih efektif dan efisiensi dibandingkan dengan pada pesaingnya. Konsep berwawasan pemasaran didasarkan pasar sasaran, pemasaran terkoordinasi, kebutuhan pelanggan dan keuntungan dalam penjualan.
5. berwawasan pemasaran bermasyarakat, maksudnya adalah tugas perusahaan di antaranya yaitu menentukan kebutuhan, keinginan dan kepentingan pasar sasaran, memenuhinya secara lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan strategi para saingannya, dengan jalan mempertahankan serta meningkatkan kesejahteraan konsumen dan masyarakat.

Market share atau dikenal juga dengan pangsa pasar, merupakan sebuah data krusial bagi perusahaan dalam menentukan langkah-langkah strategi berbisnis. Pangsa pasar akan memberikan ilustrasi kenaikan dan penurunan kinerja perusahaan menjadi salah satu indikator perusahaan dalam membuat peringkat mereka dalam hal penjualan. Pangsa pasar produk sangat penting diketahui untuk menilai perkembangan perusahaan dalam industri sejenis, di mana semakin tinggi pangsa pasar prediksi keuntungan juga lebih besar (OCBC NISP, 2022)

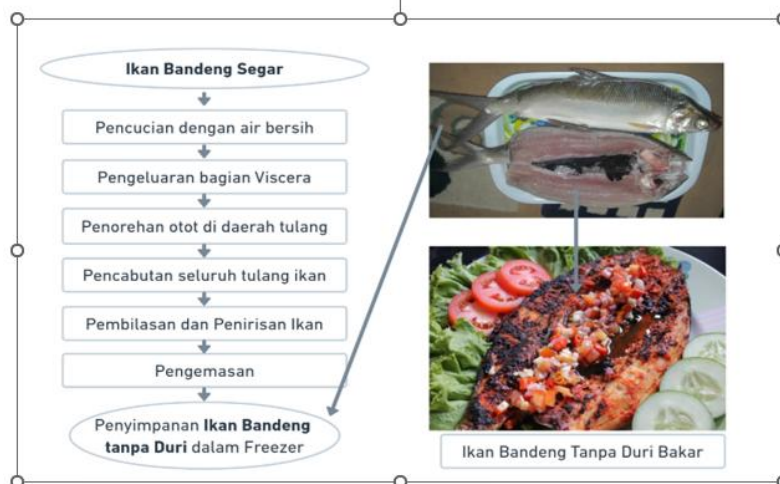
Media pemasaran digunakan dalam mempromosikan suatu produk (Lindawati *et al.*, 2020). Pemasaran digital merupakan segala usaha yang dilakukan dalam hal pemasaran melalui penggunaan perangkat digital yang terhubung dengan internet dengan tujuan dapat berkomunikasi secara online dengan calon konsumen (Chakti, 2019), melalui blog, website, dan media sosial seperti tiktok, instagram, shopee, whatsapp, video youtube, serta audio interaktif seperti podcast dan spotify, dan Display Ads. Media digital telah menjadi gerbang informasi bagi para konsumen di masa sekarang, dengan memberikan informasi yang dapat mempermudah konsumen dalam memberikan banyak kesempatan dan waktu bagi para konsumen dalam mempelajari produk/jasa yang kita pasarkan. Namun demikian digital marketing juga memiliki kekurangan seperti di antaranya menjadikan kita mengalami ketergantungan kepada teknologi, dapat terindikasi peretasan yang mengancam keamanan dan privasi perusahaan serta biaya pemeliharaan menjadi tinggi.

Introduksi Teknologi

Produk yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian ini adalah bandeng tanpa duri segar, bandeng tanpa duri bakar, *Fishmilk Cordon Blue*, dan *Fishmilk spring roll* dengan alur proses pengolahannya dapat dilihat pada gambar 1,2 dan 3. Menurut Anwar (2022), bandeng tanpa tulang adalah

produk perikanan yang diolah dengan membuang tulang ikannya, tetapi proses pencabutannya masih memungkinkan adanya perlekatan tulang-daging menjadi ikut terangkat. Tulang dan daging ikan ini dapat diolah menjadi produk olahan ekonomi bergizi tinggi seperti abon ikan. Inovasi produk bandeng tanpa duri memiliki daya saing baik di pasaran. Produk turunan dari bandeng tanpa duri masih kurang dipasarkan, seperti di berbagai UKM di Bulukumba, dari penelusuran penulis menunjukkan produk olahan bandeng masih sangat kurang di pasaran.

Kegiatan PKM ini adalah membuat produk turunan dari bandeng tanpa duri seperti *Milkfish cordon blue* dan *Milkfish spring roll* yang sangat disukai anak-anak dan orang dewasa karena memiliki citarasa enak dengan komposisi gizi yang dapat diatur dengan lebih baik dan lengkap, tetapi dijual dengan harga lebih terjangkau, sehingga estimasi keuntungan menjadi lebih besar.



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Bandeng tanpa Duri Bakar



Gambar 2. Diagram Alir Proses Pembuatan *Milkfish cordon blue* dari Bandeng tanpa Duri



Gambar 3. Diagram Alir Proses Pembuatan *Milkfish spring roll*

Aktivitas tim pelaksana dan peserta dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini dapat dilihat pada gambar-gambar berikut :



Gambar 4. Sambutan dari Kepala Dusun Lembang, di Desa Salemba Kecamatan Ujung Loe, Kabupaten Bulukumba



Gambar 5. Penyampaian materi "Potensi Sumberdaya perikanan dalam mengolah produk bandeng menjadi unggulan perikanan di Bulukumba"



Gambar 6. Penyampaian materi "Teknologi pengolahan bandeng menjadi produk unggulan Bandeng"



Gambar 7. Penyampaian materi "Teknologi pemasaran on-line dengan memanfaatkan media sosial"



Gambar 8. Proses cabut tulang ikan bandeng oleh ibu-ibu peserta pelatihan

Kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan metode ceramah ilmiah dan diskusi interaktif yang melibatkan semua peserta ini dapat menstimulasi semangat dan motivasi masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Salemba, mendapat dukungan dari beberapa pihak seperti Kepala Desa setempat, petugas penyuluh bidang perikanan, penggiat UKM serta tokoh masyarakat dan kelompok usaha masyarakat yang menjadi sasaran kegiatan PKM ini. Masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan sampai akhir, dan menurutnya belum pernah dilakukan kegiatan pengolahan seperti yang dilakukan saat ini. Kegiatan PKM ini dapat meningkatkan kapasitas dan skill masyarakat mengenai teknologi pengolahan dan digital pemasaran serta mengenal potensi perikanan bandeng di Kabupaten Bulukumba. Pemerintah daerah sebaiknya menjalin kerjasama yang baik dan berkolaborasi dengan perguruan tinggi sebagai wadah implementasi tridharma perguruan tinggi (Themba *et al.*, 2021). Sasaran kegiatan di antaranya adalah pengurus BUMDes, yang bertujuan agar pengurus BUMDes memiliki keterampilan dalam tata kelola keuangan BUMDes yang baik, dengan menggunakan aplikasi akuntansi sederhana sesuai dengan akuntansi yang berlaku umum.

Pembinaan dan pendampingan

Kegiatan pembinaan dan pendampingan dilakukan oleh tim pengabdian, dibantu oleh UMKM Jutsuka yang telah berhasil usahanya, sampai masyarakat peserta pelatihan benar-benar mampu melakukan pengolahan ikan dan praktek pemasaran dengan menggunakan teknologi dan media sosial yang biasa mereka gunakan sehari-hari.

Keunggulan dan Kelemahan

Keunggulan kegiatan PKM "Inovasi produk olahan ikan bandeng berorientasi pasar dan berbasis potensi sumberdaya perikanan di Kabupaten Bulukumba", meliputi:

1. Peningkatan Kapasitas Masyarakat:

Sosialisasi dan penyuluhan: Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat lokal tentang nilai gizi dan potensi ekonomi dari ikan bandeng, membantu mereka memahami pentingnya pengolahan dan pemasaran yang efektif.

Pelatihan Introduksi Teknologi Pengolahan Ikan Bandeng: Memberikan pelatihan praktis mengenai teknologi terbaru dalam pengolahan ikan, seperti pengawetan dan pengolahan ikan bandeng tanpa duri, meningkatkan skill dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan produk perikanan.

2. Inovasi Produk:

Produk Olahan Ikan Bandeng Tanpa Duri dan Produk Olahan Lainnya: Inovasi ini memenuhi permintaan pasar yang menginginkan kemudahan konsumsi ikan bandeng, sekaligus membuka peluang pasar baru dengan produk yang variatif dan menarik.

3. Penguatan Ekonomi Lokal:

Pembinaan Pemasaran Digital: Memperkenalkan dan mengajarkan strategi pemasaran digital kepada pelaku usaha lokal, memungkinkan mereka untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan penjualan secara signifikan.

Kelemahan Kegiatan PKM

1. Tantangan Adopsi Teknologi:

Masyarakat mungkin mengalami kesulitan dalam mengadopsi teknologi baru, terutama bagi mereka yang tidak terbiasa dengan teknologi atau memiliki akses terbatas terhadap infrastruktur teknologi.

2. Ketergantungan pada Sumberdaya:

Proyek dapat menjadi sangat bergantung pada sumber daya yang terbatas, baik sumber daya manusia yang memiliki keahlian teknis

maupun sumber daya finansial untuk pengadaan bahan baku dan teknologi.

3. Risiko pada Kontinuitas Pasar:

Ketergantungan pada pasar digital mungkin menimbulkan risiko jika tidak ada strategi pemasaran offline yang efektif, terutama jika terjadi masalah teknis atau gangguan pada akses internet.

Fokus utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan nilai tambah produk perikanan lokal melalui inovasi dan teknologi, serta memperkuat kapasitas pemasaran digital komunitas lokal. Hal ini sangat sesuai dengan kondisi masyarakat di Kabupaten Bulukumba yang memiliki potensi besar dalam perikanan tetapi masih memerlukan pengembangan kapasitas dan akses pasar yang lebih baik.

Tingkat Kesulitan, Peluang dan Strategi

Tingkat kesulitan dalam kegiatan PKM, antara lain:

1. Mediasi dan Konsultasi: Kesulitan dalam menyelaraskan berbagai kepentingan antara pemerintah, pengusaha, dan masyarakat lokal. Ini membutuhkan kemampuan mediasi yang tinggi untuk menghasilkan solusi yang berkelanjutan.
2. Pendidikan dan Pendampingan: Mengedukasi masyarakat lokal mengenai teknik baru jadi menantang, terutama karena terdapat resistensi terhadap perubahan atau kurangnya akses terhadap pendidikan formal.
3. Produksi Barang: Penyesuaian dengan teknologi baru dan standar kualitas yang lebih tinggi menjadi tantangan, terutama dalam skala produksi yang lebih besar yang belum familiar.

Produk inovatif berbasis ikan bandeng memiliki potensi untuk meningkatkan nilai tambah produk perikanan lokal, membuka pasar baru, dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Kabupaten Bulukumba memiliki sumber daya alam yang kaya, terutama ikan bandeng, yang dapat diolah menjadi berbagai produk inovatif. Kondisi ini memberikan fondasi yang kuat untuk pengembangan produk. Pengenalan teknologi baru dalam pengolahan dan pemasaran ikan bandeng dapat membawa efisiensi produksi dan peningkatan kualitas produk, membuatnya lebih kompetitif di pasar.

Untuk mengatasi kesulitan dan memanfaatkan peluang, beberapa strategi yang dapat diadopsi meliputi:

1. Pelatihan dan Pengembangan Kapasitas: Mengadakan pelatihan reguler untuk mengupdate keterampilan para pelaku industri dengan teknik terkini dan tren pasar.
2. Kerjasama Strategis: Membangun kerjasama antara pemerintah, industri, dan lembaga pendidikan untuk mendukung inovasi dan teknologi pengolahan ikan.

3. Pendekatan Partisipatif: Melibatkan masyarakat lokal dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan untuk meningkatkan penerimaan dan adaptasi teknologi.
 4. Investasi dalam Teknologi: Mengalokasikan dana untuk pengadaan dan pengembangan teknologi pengolahan yang lebih modern dan efisien.
- Dengan memperhatikan aspek-aspek ini, PKM "Inovasi Produk Olahan Ikan Bandeng" di Kabupaten Bulukumba bisa diarahkan untuk mencapai hasil yang optimal dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

- 1) Masyarakat Desa Salemba sangat antusias mengikuti kegiatan pengabdian sampai akhir.
- 2) Fokus utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan nilai tambah produk perikanan lokal melalui inovasi dan teknologi, serta memperkuat kapasitas pemasaran digital komunitas lokal. Hal ini sangat sesuai dengan kondisi masyarakat di Kabupaten Bulukumba yang memiliki potensi besar dalam perikanan tetapi masih memerlukan pengembangan kapasitas dan akses pasar yang lebih baik. Produk yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian ini adalah bandeng tanpa duri segar, bandeng tanpa duri bakar, *fishmilk cordon blue*, dan *fishmilk spring roll*. Dan pemasaran bandeng tanpa duri diperkenalkan metode pemasaran digital melalui media social Instagram, facebook, whatsapp, tiktok dan youtube.
- 3) Rekomendasi: Kegiatan pengabdian selanjutnya bisa berkaitan penguatan kelembagaan kelompok usaha pengolahan ikan bandeng di Desa Salemba. Dan diharapkan pada kegiatan pengabdian selanjutnya lebih bersinergi dan sejalan dengan pemerintah desa setempat sehingga bisa lebih optimal hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan semua pihak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pemerintah setempat, penyuluh perikanan Desa Salemba dan keterlibatan UMKM Jutsuka, untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan pelatihan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, D. P. 2022. *Analisis Mutu dan Keamanan Pangan, dan Kelayakan Dasar Unit Pengolahan Ikan pada Produksi Abon menggunakan By-product Ikan Bandeng (chanos chanos) Tanpa Tulang (Studi Kasus UMKM Cahaya Bandeng)* Thesis, Universitas Hasanuddin.
- BPS. 2018. Sulawesi Selatan dalam Angka. Biro Pusat Statistik Sulawesi Selatan, Makassar.

- BPS, 2022. Kabupaten Bulukumba dalam Angka. Biro Pusat Statistik, Bulukumba Sulawesi Selatan.
- Chakti, G. 2019. *The Book of Digital Marketing: Buku Pemasaran Digital*. Makassar : Celebes Media Perkasa.
- Fitri, M., Syamsuar., Sumarni., & Tartar, S. U. 2021. Produksi Bandeng (*Chanos-Chanos* Forsskal) Tanpa Duri Beku Rasa Parape. *J. Dinamika Pengabdian*, 6 (2).
- Kasmawati., Hasrun., Ernaningsih., & Wamnebo, M.I. 2022. Pengolahan Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Tanpa Duri Dan Strategi Pemasaran Untuk Peningkatan Penjualan Pada Kelompok Wanita Tani Di Desa Tamangapa, Kec. Ma'rang, Kab. Pangkep. *Journal Of Indonesian Tropical Fisheries*, 5 (1): 51-61.
- Kotler, P., & Keller, K.L. 2014. Manajemen Pemasaran. Alih Bahasa oleh Ali Rangkuti, Freddy. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Lindawati, S., Hendri, M., & Hutahaeen, J. 2020. *Pemasaran Digital*. Medan : Yayasan Kita Menulis
- Murniyati, A. S., & Sunarman, D. 2000. Pendinginan, Pembekuan, dan Pengawetan Ikan. *Yogyakarta (ID)*: Kanisius.
- Nusantari, E., Abdul A., Marsuci, R., & Harmain. 2016. "Ikan Bandeng Tanpa Duri (*Chanos chanos*) sebagai Peluang Bisnis Masyarakat Desa Mootinelo. Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo". *Agrokreatif*, 3 (1): 78-87.
- Themba, O.S., Amin, A., & Azi, I. 2021. Sosialisasi Variasi Produk UKM dan Pengelolaan Keuangan Bumdesa Di Era New Normal Di Desa Manjalling Kabupaten Bulukumba. *Nobel Community Service*, 1 (1).
- OCBC NISP. 2022. Pangsa Pasar: Pengertian, Manfaat, dan Cara Menghitung. 11 Maret 2022. <https://www.ocbcnisp.com/id/article/2022/03/11/pangsa-pasar>
- Tartar, S.U., Zaimar., Nurmiah, S., & Reta. 2021. Pelatihan pengolahan ikan bandeng tanpa duri pada masyarakat pesisir di Desa Bulucindea Kabupaten Pangkep. *Kacaneegara Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.