



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Ikan Tenggiri Sebagai Produk Olahan Akuakultur Melalui Pembuatan Amplang dan Kerupuk

Mackerel Fish As An Aquaculture Processed Product Through The Making Of Amplang And Crackers

Sucipto

Universitas Lambung Mangkurat

*Corresponding Author: E-mail: kacipto321@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 15 Mei, 2026

Revised: 21 June, 2026

Accepted: 07 July, 2026

Kata Kunci: Teknologi Modern Dan Rekayasa DNA Akuakultur; Seleksi DNA, Pemanfaatan Bioteknologi, Hingga Penerapan Teknologi Molekuler.

Keywords: *Modern Technology and Aquaculture DNA Engineering; DNA Selection, Biotechnology Utilization, and Molecular Technology Application.*

DOI: [10.56338/jks.v9i7.11779](https://doi.org/10.56338/jks.v9i7.11779)

ABSTRAK

Teknologi Modern dan Rekayasa DNA Akuakultur membahas perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang akuakultur yang semakin maju dan inovatif. Seiring meningkatnya kebutuhan pangan serta permintaan hasil perikanan, teknologi modern menjadi salah satu solusi penting dalam meningkatkan produktivitas budidaya perairan. Melalui penerapan rekayasa DNA dan bioteknologi, berbagai organisme perairan dapat dikembangkan menjadi lebih unggul, tahan penyakit, serta memiliki kualitas produksi yang lebih baik sehingga mampu konsep dasar mengenai teknologi modern dalam akuakultur, mulai dari teknik rekayasa genetik, seleksi DNA, pemanfaatan bioteknologi, hingga penerapan teknologi molekuler dalam pengembangan organisme budidaya perairan. Pembahasan juga mencakup manfaat teknologi dalam meningkatkan efisiensi produksi, pengendalian penyakit, pelestarian sumber daya perairan, serta pengembangan sistem budidaya yang lebih ramah lingkungan mendukung Teknologi Modern dan Rekayasa DNA Akuakultur perkembangan sektor akuakultur secara berkelanjutan. menjadi sumber inspirasi dalam mengembangkan budidaya perairan yang lebih inovatif, produktif, dan berdaya saing tinggi. Dengan perkembangan teknologi yang terus maju, akuakultur diharapkan mampu menjadi salah satu sektor strategis dalam mendukung ketahanan pangan dan pembangunan ekonomi di masa depan.

ABSTRACT

Modern Technology and Aquaculture DNA Engineering discusses the development of science and technology in the field of aquaculture which is increasingly advanced and innovative. As the need for food and the demand for fishery products increases, modern technology is one of the important solutions in increasing the productivity of aquaculture. Through the application of DNA engineering and biotechnology, various aquatic organisms can be developed to be superior, disease resistant, and have better production quality so that they are able to basic concepts regarding modern technology in aquaculture, starting from genetic engineering

techniques, DNA selection, the use of biotechnology, to the application of molecular technology in the development of aquaculture organisms. The discussion also covers the benefits of technology in increasing production efficiency, disease control, preservation of aquatic resources, and the development of more environmentally friendly cultivation systems. Modern Technology and Aquaculture DNA Engineering support the development of the aquaculture sector in a sustainable manner. become a source of inspiration in developing aquaculture that is more innovative, productive, and highly competitive. With the development of technology that continues to advance, aquaculture is expected to be one of the strategic sectors in supporting food security and economic development in the future.

PENDAHULUAN

Amplang dan Kerupuk ikan merupakan salah satu bentuk diversifikasi hasil perikanan yang banyak dikembangkan di berbagai daerah. Produk ini dibuat melalui proses pencampuran daging ikan dengan bahan tambahan seperti tepung dan bumbu, kemudian diolah melalui tahapan pengukusan, pengeringan, dan penggorengan. Amplang dan Kerupuk ikan banyak diminati masyarakat karena memiliki cita rasa yang khas, tekstur renyah, serta daya simpan yang relatif lebih lama dibandingkan ikan segar. Penelitian Hendrikayanti et al. (2022) menyebutkan bahwa kerupuk ikan merupakan salah satu produk perikanan yang digemari masyarakat karena rasanya yang gurih dan teksturnya yang renyah sehingga memiliki potensi pasar yang cukup besar. Pemanfaatan ikan tenggiri dalam pembuatan amplang dan kerupuk juga menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan. Jika ikan hanya dijual dalam bentuk segar, nilai ekonominya cenderung lebih rendah dan rentan mengalami penurunan kualitas akibat proses penyimpanan yang terbatas. Dengan mengolah ikan tenggiri menjadi amplang dan kerupuk, masa simpan produk dapat diperpanjang sekaligus memberikan peluang usaha yang lebih menguntungkan bagi masyarakat dan pelaku industri kecil maupun menengah. Selain memiliki nilai ekonomi, amplang dan kerupuk ikan tenggiri juga menawarkan manfaat gizi yang baik bagi konsumen. Ikan tenggiri mengandung protein, asam lemak omega-3, vitamin, dan mineral yang penting bagi tubuh. Kandungan gizi tersebut menjadikan amplang dan kerupuk tidak hanya sebagai makanan ringan yang lezat, tetapi juga sebagai alternatif camilan yang memiliki nilai nutrisi lebih baik dibandingkan dengan beberapa jenis makanan ringan lainnya yang minim kandungan protein. Proses pembuatan amplang dan kerupuk ikan tenggiri melibatkan beberapa tahapan, mulai dari pemilihan bahan baku, penggilingan daging ikan, pencampuran dengan tepung dan bumbu, pembentukan adonan, hingga proses penggorengan. Setiap tahapan perlu dilakukan dengan tepat untuk menghasilkan amplang yang berkualitas. Kualitas bahan baku, komposisi adonan, serta teknik pengolahan sangat memengaruhi tekstur, rasa, aroma, dan tingkat kerenyahan produk akhir.

Permintaan masyarakat terhadap produk makanan ringan berbahan dasar ikan terus meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya konsumsi pangan bergizi. Kondisi ini membuka peluang yang besar bagi pengembangan usaha amplang dan kerupuk ikan tenggiri. Produk ini tidak hanya dipasarkan secara lokal, tetapi juga berpotensi menjadi oleh-oleh khas daerah dan komoditas yang mampu bersaing di pasar yang lebih luas, baik nasional maupun internasional. Maka pengolahan ikan menjadi amplang dan kerupuk memberikan nilai ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan menjual ikan dalam bentuk segar. Penelitian Febriawan, Hendrik, dan Yolandika (2024) mengenai pengolahan kerupuk ikan tenggiri menunjukkan bahwa kegiatan pengolahan memberikan nilai tambah yang signifikan terhadap komoditas perikanan sehingga mampu meningkatkan pendapatan pelaku usaha. Kerupuk ikan tidak hanya berfungsi sebagai produk pangan, tetapi juga menjadi sarana peningkatan nilai ekonomi hasil perikanan. Di sisi lain, pengembangan amplang ikan tenggiri juga dapat mendukung diversifikasi produk perikanan. Diversifikasi diperlukan untuk mengurangi ketergantungan pada penjualan ikan segar sekaligus menciptakan berbagai produk inovatif yang memiliki daya saing tinggi. Melalui pengolahan menjadi amplang dan kerupuk, ikan tenggiri dapat dimanfaatkan secara

lebih optimal sehingga memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi nelayan, pengolah hasil perikanan, dan masyarakat secara umum. Berdasarkan uraian tersebut, pembuatan amplang dan kerupuk dari ikan tenggiri menjadi kegiatan yang penting untuk dikembangkan karena mampu meningkatkan nilai tambah hasil perikanan, menyediakan produk pangan yang bergizi, serta membuka peluang usaha yang menjanjikan. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang baik mengenai proses pembuatan amplang dan kerupuk ikan tenggiri agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas, aman dikonsumsi, dan memiliki daya saing di pasaran. Selain aspek ekonomi dan gizi, pembuatan amplang dan kerupuk ikan tenggiri juga berperan dalam mendukung pemanfaatan sumber daya perikanan secara berkelanjutan. Pengolahan hasil tangkapan menjadi produk bernilai tambah dapat membantu mengurangi risiko kerugian akibat penurunan mutu ikan selama distribusi dan penyimpanan. Dengan adanya berbagai bentuk pengolahan seperti amplang, hasil perikanan dapat dimanfaatkan secara lebih efisien sehingga mampu mengurangi potensi pemborosan bahan pangan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang bergantung pada sektor perikanan.

TINJAUAN PUSTAKA

Ikan Tenggiri sebagai Bahan Baku Olahan

Ikan tenggiri merupakan salah satu komoditas perikanan laut yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan banyak dimanfaatkan dalam industri pengolahan pangan. Ikan ini dikenal memiliki kandungan protein yang tinggi, rendah lemak, serta tekstur daging yang lembut dan mudah diolah. Selain itu, ikan tenggiri juga memiliki cita rasa yang gurih sehingga sangat diminati oleh masyarakat. Sebagai bahan baku, ikan tenggiri memiliki keunggulan dibandingkan jenis ikan lainnya karena tidak memiliki banyak duri dan mudah dipisahkan antara daging dan tulangnya. Hal ini memudahkan dalam proses pengolahan menjadi berbagai produk, termasuk amplang ikan. Menurut Hidayat (2024), karakteristik daging ikan tenggiri yang halus dan padat menjadikannya sangat ideal sebagai bahan dasar produk olahan. Dengan potensi tersebut, ikan tenggiri sangat cocok dikembangkan sebagai produk olahan yang memiliki nilai tambah. Menurut Rahman (2023), ikan tenggiri merupakan bahan baku unggulan dalam industri pengolahan hasil perikanan karena memiliki kualitas daging yang baik, kandungan gizi tinggi, serta tingkat penerimaan konsumen yang tinggi dibandingkan jenis ikan lainnya.

Pengolahan dan Pengawetan Amplang Ikan Tenggiri

Pengolahan ikan tenggiri menjadi amplang dan kerupuk merupakan salah satu bentuk diversifikasi produk perikanan yang bertujuan untuk meningkatkan daya simpan dan nilai jual. Proses pembuatan amplang juga kerupuk meliputi beberapa tahapan, seperti pembersihan, perebusan atau pengukusan, penghalusan daging, pencampuran bumbu, hingga proses penggorengan sampai kering. Setiap tahapan harus dilakukan dengan baik agar menghasilkan produk yang berkualitas. Pengawetan ikan terjadi melalui proses pengurangan kadar air dan penggunaan bumbu tertentu yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Menurut Lestari (2026), teknik penggorengan dan pengeringan yang tepat sangat berpengaruh terhadap ketahanan produk amplang ikan.

Dengan demikian, amplang dan kerupuk ikan tenggiri dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama dibandingkan ikan segar serta tetap memiliki kualitas yang baik. Menurut Sari dan Putra (2025), proses pengolahan amplang dan kerupuk ikan yang tepat dapat meningkatkan daya simpan produk hingga beberapa bulan tanpa mengurangi kualitas rasa dan nilai gizinya, sehingga sangat potensial sebagai produk usaha.

Nilai Tambah dan Peluang Kewirausahaan Amplang Ikan

Pengolahan ikan tenggiri menjadi amplang memberikan nilai tambah yang signifikan, baik dari segi ekonomi maupun pemanfaatan sumber daya. Produk amplang memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan ikan segar, serta memiliki daya tahan yang lebih lama sehingga memudahkan dalam distribusi dan pemasaran. Hal ini menjadikan amplang ikan sebagai produk yang potensial untuk dikembangkan. Dari sisi kewirausahaan, usaha amplang dan Kerupuk ikan tenggiri memiliki peluang yang cukup besar karena bahan baku mudah diperoleh dan proses produksinya relatif sederhana.

Menurut Pratama (2024), usaha olahan ikan memiliki prospek yang baik karena didukung oleh ketersediaan bahan baku dan permintaan pasar yang terus meningkat. Selain itu, meningkatnya minat masyarakat terhadap makanan praktis membuka peluang pasar yang luas.

Menurut Wijaya (2022), pengembangan produk olahan ikan seperti amplang dapat meningkatkan nilai tambah hingga dua kali lipat dibandingkan penjualan ikan segar, serta membuka peluang usaha baru di sektor ekonomi kreatif berbasis pangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi implementasi teknologi modern dalam akuakultur, mulai dari teknik rekayasa genetik, seleksi DNA, pemanfaatan bioteknologi, hingga penerapan teknologi molekuler dalam pengembangan organisme budidaya perairan. Penelitian kualitatif sangat sesuai untuk mengkaji fenomena kompleks yang bergantung pada konteks, di mana interaksi sosial, makna, dan praktik adaptif memegang peranan penting (Creswell & Poth, 2018; Braun & Clarke, 2021). Konsep Blue Transformation yang diusung oleh lembaga global seperti FAO (2022) telah menegaskan bahwa akuakultur bukan sekadar pelengkap perikanan tangkap, melainkan tulang punggung ketahanan pangan global. Namun, tantangannya masif. Perubahan iklim yang tidak menentu dan degradasi kualitas air memaksa praktisi untuk tidak lagi mengandalkan insting tradisional. Houston dkk. (2020) dalam ulasan mereka mengenai seleksi genomik menekankan bahwa kunci dari produktivitas masa depan terletak pada kemampuan kita memetakan variasi genetik yang paling adaptif terhadap cekaman lingkungan yang ekstrem. Paradigma lama yang mengandalkan seleksi fenotipe visual—memilih ikan yang terlihat besar—kini dianggap usang dan tidak efisien. Kita sekarang mengejar *Genomic Estimated Breeding Values* (GEBVs). Mengapa? Karena presisi adalah mata uang baru dalam industri ini. Kecepatan pertumbuhan tanpa ketahanan penyakit adalah resep bencana ekonomi.

HASIL

Potensi Ikan Tenggiri sebagai Bahan Baku



Gambar 1. Ikan Tenggiri

Ikan tenggiri merupakan salah satu komoditas perikanan laut yang memiliki potensi besar sebagai bahan baku dalam industri pengolahan hasil perikanan. Hal ini didukung oleh ketersediaannya yang cukup melimpah di perairan Indonesia serta tingginya permintaan pasar. Ikan tenggiri juga memiliki

nilai ekonomis yang tinggi dibandingkan dengan beberapa jenis ikan lainnya, sehingga sangat prospektif untuk dikembangkan menjadi berbagai produk olahan yang bernilai tambah. Selain itu, ikan tenggiri memiliki karakteristik daging yang putih, tebal, dan padat sehingga sangat cocok dijadikan bahan baku produk olahan seperti abon. Kandungan gizinya yang tinggi, terutama protein, menjadi keunggulan tersendiri dalam meningkatkan nilai jual produk. Pengolahan ikan tenggiri menjadi abon tidak hanya dapat memperpanjang masa simpan, tetapi juga membuka peluang usaha yang menjanjikan karena produknya praktis, tahan lama, dan diminati oleh masyarakat luas.

Proses Pembuatan Amplang Ikan Tenggiri

Proses pembuatan amplang ikan tenggiri diawali dengan pemilihan bahan baku yang segar dan berkualitas. Ikan dibersihkan dari sisik, isi perut, dan tulangnya, kemudian dicuci hingga bersih. Selanjutnya, ikan direbus atau dikukus hingga matang untuk memudahkan proses pemisahan daging dari duri. Daging ikan yang telah matang kemudian disuwir atau dihaluskan agar memiliki tekstur yang sesuai untuk diolah menjadi amplang.

Tahap berikutnya adalah proses pencampuran daging ikan dengan bumbu seperti bawang merah, bawang putih, gula, garam, dan rempah-rempah lainnya. Setelah itu, campuran dimasak dengan cara digoreng sambil terus diaduk hingga kering dan berwarna kecokelatan. Proses penggorengan ini bertujuan untuk mengurangi kadar air sehingga amplang menjadi lebih tahan lama. Setelah matang, abon ditiriskan dari minyak, didinginkan, lalu dikemas dalam wadah yang bersih dan kedap udara agar kualitas dan daya simpannya tetap terjaga nilai tambah produk amplang ikan tenggiri dapat dilihat dari perubahan bentuk bahan baku menjadi produk olahan yang memiliki harga jual lebih tinggi. Ikan tenggiri segar yang umumnya dijual dengan harga relatif standar dapat diolah menjadi amplang dengan nilai ekonomis yang lebih besar karena memiliki keunggulan seperti daya simpan lebih lama, rasa yang khas, serta kemudahan dalam penyajian. Proses pengolahan ini tidak hanya meningkatkan kualitas produk, tetapi juga memberikan diferensiasi di pasar sehingga lebih menarik bagi konsumen.

Selain itu, nilai tambah juga terlihat dari aspek peluang usaha dan peningkatan pendapatan. Produk abon ikan tenggiri dapat dipasarkan dalam berbagai kemasan dan segmen pasar, mulai dari skala rumah tangga hingga industri kecil dan menengah. Dengan strategi pemasaran yang tepat, seperti inovasi rasa, desain kemasan yang menarik, serta pemanfaatan media digital, produk ini memiliki potensi besar untuk berkembang. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan ikan menjadi abon tidak hanya meningkatkan nilai jual, tetapi juga membuka peluang kewirausahaan yang berkelanjutan.



Gambar 2. Amplang Ikan Tenggiri

Proses Kerupuk Ikan Tenggiri

Kerupuk ikan merupakan salah satu produk olahan hasil perikanan yang dibuat dengan memanfaatkan daging ikan sebagai bahan utama yang dicampur dengan tepung dan bahan tambahan lainnya. Produk ini banyak dikembangkan oleh masyarakat karena memiliki cita rasa yang khas, tekstur yang renyah, serta daya simpan yang relatif lama dibandingkan ikan segar. Selain berfungsi sebagai makanan ringan, kerupuk ikan juga menjadi salah satu bentuk pengawetan hasil perikanan yang mampu meningkatkan nilai ekonomis bahan baku ikan.



Gambar 3 Kerupuk Ikan Tenggiri

Pembuatan kerupuk ikan pada umumnya menggunakan ikan yang memiliki daging tebal dan mudah dihaluskan, seperti ikan tenggiri, ikan gabus, ikan kakap, ikan patin, maupun ikan bandeng. Selain bahan baku utama berupa ikan, diperlukan bahan tambahan seperti tepung tapioka, garam, gula, bawang putih, dan air untuk menghasilkan adonan yang memiliki karakteristik yang baik. Menurut Hendrikayanti et al. (2022), komposisi bahan baku dan proses pengolahan memiliki pengaruh yang besar terhadap mutu akhir kerupuk ikan, terutama pada tekstur, warna, dan tingkat kerenyahannya.

Tabel 3.1 Bahan Baku dan Bahan Tambahan dalam Pembuatan Kerupuk Ikan

No	Bahan	Fungsi
1	Daging Ikan	Bahan utama dan sumber protein
2	Tepung Tapioka	Membentuk tekstur dan struktur kerupuk
3	Bawang Putih	Memberikan aroma dan cita rasa
4	Garam	Penambah rasa dan membantu pengawetan
5	Gula	Menyeimbangkan cita rasa
6	Air	Membantu proses pencampuran adonan

Proses pembuatan kerupuk ikan dimulai dengan membersihkan ikan dan memisahkan daging dari tulang serta bagian yang tidak digunakan. Daging ikan kemudian dihaluskan menggunakan alat penggiling atau blender hingga membentuk pasta yang halus. Tahap selanjutnya adalah pencampuran daging ikan dengan tepung tapioka dan berbagai bahan tambahan hingga diperoleh adonan yang homogen.

Adonan yang telah tercampur rata kemudian dibentuk menjadi silinder atau sesuai kebutuhan produksi dan selanjutnya dikukus hingga matang. Proses pengukusan bertujuan untuk mematangkan adonan sekaligus membentuk struktur dasar kerupuk. Setelah proses pengukusan selesai, adonan didinginkan selama beberapa jam agar teksturnya menjadi lebih padat dan mudah dipotong.

Tahap berikutnya adalah pengirisan adonan menjadi lembaran tipis dengan ketebalan yang relatif seragam. Ketebalan irisan sangat memengaruhi kualitas produk akhir karena akan menentukan tingkat pengembangan dan kerenyahan kerupuk saat digoreng. Irisan kerupuk kemudian dikeringkan menggunakan sinar matahari atau alat pengering hingga kadar airnya menurun dan produk dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama.

Kerupuk mentah yang telah kering dapat dipasarkan secara langsung atau digoreng terlebih dahulu sebelum dijual kepada konsumen. Pada saat proses penggorengan, kerupuk akan mengembang dan menghasilkan tekstur yang renyah. Menurut Hendrikayanti et al. (2022), pengaturan suhu dan waktu penggorengan merupakan faktor penting yang memengaruhi kualitas kerupuk ikan, terutama dalam menghasilkan warna yang menarik dan tingkat kerenyahan yang optimal.

Secara umum, proses pembuatan kerupuk ikan tergolong sederhana dan dapat dilakukan dengan peralatan yang mudah diperoleh. Kemudahan proses produksi tersebut menjadi salah satu alasan mengapa usaha kerupuk ikan banyak dikembangkan oleh masyarakat sebagai usaha rumah tangga maupun usaha mikro kecil yang berorientasi pada peningkatan nilai tambah hasil perikanan.

Keunggulan Amplang dan Kerupuk Ikan sebagai Produk Bernilai Tambah

Amplang dan Kerupuk ikan merupakan salah satu produk olahan hasil perikanan yang memiliki nilai tambah yang tinggi dibandingkan dengan ikan segar. Nilai tambah tersebut diperoleh melalui proses pengolahan yang mampu meningkatkan daya simpan, memperbaiki karakteristik produk, serta meningkatkan nilai jual bahan baku. Menurut Febriawan et al. (2024), pengolahan ikan menjadi kerupuk dapat memberikan keuntungan ekonomi yang lebih besar dibandingkan menjual ikan dalam bentuk segar karena produk yang dihasilkan memiliki harga jual yang lebih tinggi dan daya tahan yang lebih lama.

Salah satu keunggulan utama Amplang dan kerupuk ikan adalah masa simpannya yang relatif panjang. Ikan segar umumnya hanya dapat bertahan dalam waktu singkat apabila tidak disimpan dengan penanganan khusus. Sebaliknya, Amplang dan kerupuk ikan yang telah melalui proses pengeringan memiliki kadar air yang rendah sehingga lebih tahan terhadap kerusakan akibat aktivitas mikroorganisme. Kondisi ini memungkinkan produk disimpan dan dipasarkan dalam jangka waktu yang lebih lama tanpa mengalami penurunan mutu yang signifikan.

Keunggulan lainnya terletak pada peningkatan nilai ekonomi bahan baku. Melalui proses pengolahan, ikan yang semula dijual sebagai bahan mentah dapat diubah menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi. Menurut Lantu et al. (2024), kegiatan pengolahan hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah merupakan salah satu cara efektif untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya perikanan.

Amplang Kerupuk ikan juga memiliki daya tarik yang tinggi bagi konsumen karena cita rasanya yang khas dan teksturnya yang renyah. Produk ini dapat dikonsumsi oleh berbagai kelompok usia serta sering digunakan sebagai makanan ringan maupun pelengkap hidangan. Tingginya tingkat penerimaan konsumen terhadap kerupuk ikan menjadikan produk ini memiliki peluang pasar yang luas dan berkelanjutan.

Selain itu, bahan baku yang digunakan dalam pembuatan amplang dan amplangkerupuk ikan cukup beragam. Berbagai jenis ikan dapat dimanfaatkan sebagai bahan utama sehingga pelaku usaha dapat menyesuaikan produksi dengan ketersediaan sumber daya di daerah masing-masing. Caroline et al. (2024) menjelaskan bahwa berbagai jenis ikan memiliki potensi untuk menghasilkan Amplang dan kerupuk dengan karakteristik yang baik dan dapat diterima oleh konsumen.

Tabel 3.2 Perbandingan Ikan Segar dan Amplang/Kerupuk Ikan

Aspek	Ikan Segar	Amplang/Kerupuk Ikan
Masa simpan	Relatif singkat	Relatif lama
Nilai jual	Bergantung kondisi kesegaran	Lebih tinggi karena telah diolah
Distribusi	Memerlukan penanganan khusus	Lebih mudah didistribusikan
Risiko kerusakan	Tinggi	Lebih rendah
Variasi produk	Terbatas	Dapat dikembangkan dengan berbagai rasa dan kemasan
Nilai tambah	Rendah	Tinggi

Dari aspek produksi, amplang/kerupuk ikan juga memiliki keunggulan karena dapat dibuat menggunakan teknologi yang relatif sederhana. Peralatan yang dibutuhkan mudah diperoleh dan proses pembuatannya dapat dilakukan dalam skala rumah tangga maupun industri kecil. Kondisi ini memungkinkan masyarakat untuk memulai usaha dengan modal yang tidak terlalu besar namun tetap memiliki potensi keuntungan yang menjanjikan.

Pemanfaatan hasil samping perikanan menjadi produk kerupuk juga menjadi salah satu bentuk peningkatan nilai tambah yang mendukung prinsip keberlanjutan. Penelitian Yulihartika et al. (2024) menunjukkan bahwa limbah tulang ikan yang sebelumnya kurang dimanfaatkan dapat diolah menjadi produk kerupuk yang memiliki nilai ekonomi. Pemanfaatan tersebut tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya perikanan.

Berdasarkan berbagai keunggulan tersebut, amplang/kerupuk ikan dapat dikategorikan sebagai produk olahan hasil perikanan yang memiliki nilai tambah tinggi. Produk ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi pelaku usaha, tetapi juga mendukung diversifikasi pangan, meningkatkan pemanfaatan sumber daya perikanan, serta membuka peluang usaha yang dapat dikembangkan secara berkelanjutan.

Peluang Usaha Amplang dan Kerupuk Ikan

Usaha amplang/kerupuk ikan merupakan salah satu bentuk usaha pengolahan hasil perikanan yang memiliki prospek cukup baik untuk dikembangkan. Ketersediaan bahan baku ikan yang melimpah di Indonesia menjadi faktor pendukung utama dalam pengembangan usaha ini. Selain itu, tingginya minat masyarakat terhadap produk olahan berbahan dasar ikan turut membuka peluang pasar yang luas bagi pelaku usaha. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (2024), produksi perikanan Indonesia yang terus meningkat menunjukkan bahwa ketersediaan bahan baku untuk industri pengolahan perikanan masih sangat potensial untuk dimanfaatkan.

Amplang/Kerupuk ikan memiliki peluang usaha yang menjanjikan karena dapat diproduksi dalam berbagai skala usaha, mulai dari industri rumah tangga hingga usaha kecil dan menengah. Proses produksinya yang relatif sederhana memungkinkan masyarakat untuk memulai usaha dengan modal yang tidak terlalu besar. Kondisi ini menjadikan usaha kerupuk ikan sebagai salah satu alternatif kegiatan kewirausahaan yang dapat dilakukan oleh berbagai kalangan masyarakat.

Permintaan pasar terhadap amplang/kerupuk ikan cenderung stabil karena produk ini telah menjadi bagian dari kebiasaan konsumsi masyarakat Indonesia. Kerupuk sering digunakan sebagai makanan ringan maupun pelengkap berbagai jenis hidangan. Tingginya tingkat konsumsi tersebut memberikan peluang bagi pelaku usaha untuk terus mengembangkan produksi dan memperluas jaringan pemasaran produk.

Perkembangan teknologi informasi juga memberikan dukungan yang besar terhadap

pertumbuhan usaha amplang/ kerupuk ikan. Pelaku usaha dapat memanfaatkan media sosial, marketplace, dan platform perdagangan elektronik untuk mempromosikan serta menjual produk kepada konsumen yang lebih luas. Strategi pemasaran digital tersebut memungkinkan usaha skala kecil sekalipun untuk menjangkau pasar di luar daerah tanpa memerlukan biaya promosi yang besar.

Kelayakan usaha amplang/Kerupuk ikan telah dibuktikan melalui berbagai penelitian. Khairunnisa et al. (2024) melaporkan bahwa usaha kerupuk ikan di Kelurahan Kotabaru Tengah, Kota Kotabaru Kalimantan Selatan memiliki nilai R/C Ratio sebesar 1,98. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha Amplang/kerupuk ikan layak untuk dijalankan karena setiap biaya yang dikeluarkan mampu menghasilkan penerimaan yang lebih besar. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa usaha Amplang/kerupuk ikan memiliki prospek ekonomi yang menguntungkan apabila dikelola dengan baik.

Temuan yang serupa juga dikemukakan oleh Alfiyanti dan Gunawan (2024) yang menyatakan bahwa usaha Amplang/kerupuk ikan memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan sebagai usaha masyarakat. Faktor pendukungnya meliputi ketersediaan bahan baku, kemudahan proses produksi, serta tingginya permintaan pasar terhadap produk kerupuk ikan. Untuk memberikan gambaran sederhana mengenai potensi keuntungan usaha kerupuk ikan, dapat dilakukan simulasi perhitungan usaha skala rumah tangga sebagai berikut.

Tabel 3.3 Simulasi Analisis Usaha Kerupuk Ikan Skala Rumah Tangga

Komponen	Jumlah (Rp)
Bahan baku ikan	300.000
Tepung dan bumbu	150.000
Kemasan	50.000
Biaya gas dan listrik	50.000
Biaya lain-lain	50.000
Total biaya produksi	600.000
Hasil penjualan	1.000.000
Keuntungan	400.000

Berdasarkan simulasi pada Tabel 3.3, usaha amplang/kerupuk ikan mampu menghasilkan keuntungan sebesar Rp400.000 dalam satu kali siklus produksi. Besarnya keuntungan yang diperoleh tentu dapat berbeda tergantung pada harga bahan baku, kapasitas produksi, serta harga jual produk di masing-masing daerah. Namun demikian, simulasi tersebut menunjukkan bahwa usaha amplang/kerupuk ikan memiliki potensi ekonomi yang cukup menarik untuk dikembangkan.

Selain memberikan keuntungan bagi pelaku usaha, pengembangan usaha kerupuk ikan juga berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Usaha ini dapat membuka lapangan pekerjaan, meningkatkan nilai tambah hasil perikanan, serta mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Oleh karena itu, kerupuk ikan dapat menjadi salah satu pilihan usaha yang potensial dalam bidang kewirausahaan berbasis hasil perikanan.



Gambar 3.2 Produk Kerupuk Ikan dalam Kemasan

Strategi Pengembangan dan Pemasaran Usaha Amplang dan Kerupuk Ikan

Keberhasilan usaha amplang/kerupuk ikan tidak hanya ditentukan oleh kualitas produk yang dihasilkan, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengembangkan dan memasarkan produknya. Persaingan usaha yang semakin ketat menuntut pelaku usaha untuk mampu beradaptasi dengan perubahan kebutuhan konsumen serta perkembangan teknologi yang terus berlangsung. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat agar usaha kerupuk ikan dapat berkembang dan memiliki daya saing yang baik di pasar.

Salah satu strategi pengembangan yang dapat dilakukan adalah menjaga dan meningkatkan kualitas produk secara konsisten. Kualitas produk menjadi faktor penting yang memengaruhi kepuasan konsumen dan keputusan pembelian ulang. Pelaku usaha perlu memastikan bahwa bahan baku yang digunakan memiliki mutu yang baik serta menerapkan proses produksi yang higienis agar menghasilkan kerupuk ikan yang aman dan berkualitas. Menurut Hendrikayanti et al. (2022), kualitas bahan baku dan proses pengolahan memiliki pengaruh yang besar terhadap karakteristik akhir kerupuk ikan, terutama pada tekstur dan tingkat kerenyahannya.

Inovasi produk juga menjadi strategi yang penting dalam pengembangan usaha kerupuk ikan. Inovasi dapat dilakukan melalui penambahan variasi rasa, penggunaan bahan baku yang berbeda, maupun pengembangan bentuk dan ukuran produk. Keberagaman produk dapat meningkatkan minat konsumen sekaligus memperluas segmen pasar yang dapat dijangkau oleh pelaku usaha. Selain itu, inovasi juga dapat menjadi pembeda antara satu produk dengan produk lainnya di tengah persaingan pasar.

Kemasan produk merupakan aspek lain yang perlu diperhatikan dalam pengembangan usaha. Kemasan tidak hanya berfungsi sebagai pelindung produk, tetapi juga sebagai sarana promosi yang dapat menarik perhatian konsumen. Desain kemasan yang menarik, informatif, dan profesional dapat meningkatkan nilai jual produk di mata konsumen. Oleh karena itu, pelaku usaha perlu memperhatikan kualitas bahan kemasan, desain label, serta informasi produk yang dicantumkan pada kemasan.

Strategi pemasaran yang efektif menjadi faktor penting dalam meningkatkan penjualan produk kerupuk ikan. Pemasaran dapat dilakukan secara langsung maupun melalui media digital. Pemasaran langsung dapat dilakukan dengan menitipkan produk di toko, warung, pusat oleh-oleh, maupun mengikuti pameran dan bazar usaha. Cara ini masih efektif karena memungkinkan konsumen melihat dan mencoba produk secara langsung sebelum melakukan pembelian.

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang yang lebih luas bagi pelaku usaha dalam

memasarkan produknya. Media sosial seperti Instagram, Facebook, dan TikTok dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat. Selain itu, marketplace seperti Shopee dan Tokopedia memungkinkan produk dipasarkan ke berbagai daerah dengan lebih mudah. Pemanfaatan pemasaran digital dapat membantu pelaku usaha menjangkau konsumen yang lebih luas dengan biaya promosi yang relatif rendah.

Pelaku usaha juga dapat menerapkan strategi promosi melalui pemberian potongan harga, bonus produk, atau program loyalitas pelanggan. Strategi tersebut dapat meningkatkan minat beli konsumen sekaligus mempertahankan pelanggan yang telah ada. Pelayanan yang baik serta kemampuan menjaga hubungan dengan pelanggan juga menjadi faktor penting dalam membangun kepercayaan dan citra positif usaha.

Tabel 3.4 Strategi Pengembangan dan Pemasaran Usaha Kerupuk Ikan

Aspek	Strategi
Produk	Menjaga kualitas dan kebersihan produk
Inovasi	Menambah variasi rasa dan ukuran produk
Kemasan	Menggunakan kemasan yang menarik dan informatif
Harga	Menetapkan harga yang kompetitif
Promosi	Memanfaatkan media sosial dan marketplace
Distribusi	Menitipkan produk di toko, warung, dan pusat oleh-oleh
Pelayanan	Memberikan pelayanan yang baik kepada konsumen

Pengembangan usaha Amplang/kerupuk ikan memerlukan kombinasi antara kualitas produk, inovasi, pemasaran yang efektif, serta pelayanan yang baik kepada konsumen. Pelaku usaha yang mampu menerapkan strategi tersebut memiliki peluang yang lebih besar untuk meningkatkan penjualan, memperluas pangsa pasar, dan mempertahankan keberlangsungan usahanya dalam jangka panjang. Dengan dukungan sumber daya perikanan yang melimpah dan perkembangan teknologi yang semakin maju, usaha amplang/ kerupuk ikan memiliki prospek yang baik untuk terus berkembang sebagai salah satu usaha berbasis hasil perikanan yang bernilai ekonomi tinggi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi modern dalam akuakultur, mulai dari teknik rekayasa genetik, seleksi DNA, pemanfaatan bioteknologi, hingga penerapan teknologi molekuler dalam pengembangan organisme budidaya perairan penguasaan atas teknologi rekayasa DNA dan IoT adalah prasyarat mutlak bagi siapa pun yang ingin tetap relevan dalam industri perikanan dekade ini. Kita sedang bergerak menuju era di mana ikan yang kita konsumsi adalah hasil dari rancang bangun saintifik yang presisi, bukan sekadar hasil keberuntungan alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyanti, A., & Gunawan, K. I. (2024). Analisis kelayakan usaha kerupuk ikan di Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik. *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi*, 3(12), 159–169.
- Asikin, A. N., Kusumaningrum, I., Hidayat, T., et al. (2024). Karakteristik dan pengembangan produk olahan hasil perikanan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 27(5). <https://doi.org/10.17844/jphpi.v27i5.50429>
- Badan Pusat Statistik. (2025). Profil industri mikro dan kecil 2024. Badan Pusat Statistik.
- Caroline, S., Ibrahim, M. N., & Nurhayati. (2024). Use of Payus Meat (*Elops hawaiiensis*) as a basic material in the fish crackers production. *Jurnal Perikanan*, 14(3). <https://doi.org/10.29303/jp.v14i3.593>

- Febriawan, G., Hendrik, & Yolandika, C. (2024). Analisis nilai tambah pengolahan kerupuk ikan tenggiri di Desa Batu Lepuk Kecamatan Tambelan Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Agriuma*, 6(2), 85–94. <https://doi.org/10.31289/agri.v6i2.13141>
- Hendrikayanti, R. H., Fahmi, A. S., & Kurniasih, R. A. (2022). Optimasi waktu pengukusan dan suhu penggorengan kerupuk ikan patin menggunakan Response Surface Methodology. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 6(1), 90–98. <https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2022.006.01.10>
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2024). Produksi perikanan Indonesia hingga Oktober 2024 mencapai 10,24 juta ton. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Khairunnisa, A., Gosari, B. A. J., Fakhriyyah, S., Hasani, M. C., & Alpiani. (2024). Analisis kelayakan usaha kerupuk ikan di Kelurahan Tahtul Yaman Kecamatan Pelayangan Kota Jambi. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan*, 9(1), 83–88. <https://doi.org/10.33772/jsep.v9i1.74>
- Lantu, M., Ahmad, & Manteu, S. H. (2024). Peningkatan nilai tambah hasil samping ikan tuna sebagai bahan baku kerupuk. *PLANET*, 3(1). <https://doi.org/10.58300/planet.v3i1.786>
- Lestari, S., Nurjanah, & Jacoeb, A. M. (2024). Pemanfaatan dan pengembangan produk hasil perikanan bernilai tambah. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 27(1). <https://doi.org/10.17844/jphpi.v27i1.45014>
- Yulihartika, R. D., Fariadi, H., & Azhari, D. (2024). Analisis nilai tambah limbah tulang ikan menjadi kerupuk pada industri kerupuk di Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah AgriSains*, 25(1), 28–33
- Yuniarti, R., Novita, D., & Aprianti, Y. (2022). Diversifikasi produk hasil perikanan sebagai upaya peningkatan nilai ekonomi masyarakat. *Marinade*, 5(1). <https://doi.org/10.31629/marinade.v5i01.4424>.