



### Research Article

### ANALYSIS OF FISH BRAIN PROCESSING TO INCREASE THE ADDED VALUE OF FISH PRODUCTS (UMKM FATIMAH AZZAHRA) IN UJUNG TANAH DISTRICT, MAKASSAR CITY

Arwita Irawati<sup>1\*</sup>, Zazkiah Nurul Izzyah<sup>2</sup>, Erniyani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia Makassar dan Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Makassar, Jln. Sultan Alauddin No. 212 Mangasa, Kec. Makassar, Jln. Daeng Tata Raya Parang Tambung Kec. Tamalate, Makassar

#### ARTICLE INFO

##### Article history:

Received 2024-10-26

Revised 2024-11-20

Accepted 2024-12-10

##### Keywords:

Seaweed Amplang, Mass Balance

##### \*)Corresponding Author:

arwita@nobel.ac.id



CC BY 4.0

Some right reserved by:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

##### Cite this as:

#### ABSTRACT

Mackerel brain production process in Fatimah Azzahra, Makassar, South Sulawesi. This study aims to determine the processing process of mackerel brain production, and identify in increasing the added value of fishery products. The data that has been collected, then analyzed into a descriptive qualitative method with data reduction, data presentation and conclusion drawn, The results of the analysis are concluded to provide strategic recommendations in increasing the added value of mackerel brain products. Based on the results of the research and discussion, it can be concluded that the processing of mackerel into brain-brain products provides added value for UMKM Fatimah Azzahra, both in terms of economic aspects, product diversification, and competitiveness in the market. However, the obstacles found are still limited production capacity and marketing reach. To improve the sustainability of mackerel brain processing production, UMKM Fatimah Azzahra can improve modern production technology to improve production efficiency, expand distribution networks through digital marketing, and collaborate with the government.

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara maritim yang memiliki potensi perikanan sangat besar, sehingga dapat dijadikan untuk ladang bisnis dibidang pengolahan hasil perikanan. Pada tahun 2023 jumlah produksi perikanan indonesia tercatat 24,74 ton (Junianto et al., 2024). Hal ini berdampak pada peningkatan kualitas sumber daya manusia. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS, 2023) kontribusi UMKM terhadap produk domestik bruto (PDB) pada tahun 2023 sebesar 61% yang setara dengan Rp. 9.580 triliun. Artinya bahwa UMKM memberikan kontribusi sangat besar dalam menciptakan lapangan kerja serta mendorong pertumbuhan ekonomi (Wijaya & Lathifah, 2025).

UMKM pada umumnya memiliki sumber daya ekonomi lokal yang tidak bergantung pada impor dan hasilnya berpotensi untuk diekspor (Hasiani & Ash'ari, 2024). Hasil perikanan indonesia semakin dimintai pasar dalam maupun luar negeri, baik yang bentuk segar maupun olahan.

Salah satu UMKM yang bergerak dibidang olah makanan berbahan baku ikan ialah Fatimah Azzahra (Irawati et al., 2024), berdiri sejak tahun 2007 dengan kelompok kerja 25 unit. Dan jumlah pekerjanya 160 orang. Fatimah Azzahra memproduksi beberapa makan olahan yang terbuat dari ikan seperti bako, abon, dan otak-otak. Namun untuk penelitian ini, akan difokuskan pada jenis produk otak-otak tenggiri. Hal ini dikarenakan tingginya peminat konsumen pada produk olahan makanan tersebut (Sartika & Syarif, 2016).

Usaha produk olahan makanan berbahan ikan mengalami peningkatan dikarenakan adanya verifikasi produk olahan makanan seperti kerupuk ikan, bakso ikan, nugget, dan otak-otak dengan durasi waktu ketahanan produk lama (Quran et al., 2024).

Otak-otak merupakan salah satu makanan tradisional berbahan dasar ikan dan sudah terkenal dikalangan masyarakat indonesia (Sutikno & Oktavia, 2023). Otak-otak berpeluang besar menjadi produk unggul yang kaya akan

kandungan gizinya (Hadawiah et al., 2024). Otak-otak merupakan makanan yang terbuat dari ikan dengan campuran tepung dan rempah-rempah, kemudian dibungkus dengan daun pisang (Bakri et al., 2024). Salah satu jenis ikan yang dijadikan sebagai bahan baku dari produk otak-otak yaitu ikan tenggiri.

Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dan dikenal juga dengan *namaspanis mackerel* adalah komoditi sumberdaya ikan pelagis dan digunakan untuk komoditi ekspor dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri (Hidayat et al., 2024). Menurut hasil penelitian Hidayat et al., 2024, ikan tenggiri memiliki kadar lemak cukup rendah dan proteinnya cukup tinggi. Ikan yang tidak berlemak dapat membentuk gel yang baik dengan kekuatan gel yang tinggi dan ikan yang berlemak memiliki gel rendah.

Penelitian olahan ikan tenggiri telah banyak dilakukan sebelumnya, seperti penelitian (Badarudin, 2019) tentang pengolahan bakso ikan tenggiri (*Scomberomorus Comersonni*) dengan konsentrasi tepung tapioka berdasarkan uji organoleptik. Kemudian penelitian (Suyatno et al., 2024) menyatakan

bahwa penambahan albumin berpengaruh nyata terhadap kadar protein empek-empek ikan tenggiri. Adapun perbedaan pada penelitian sebelumnya yaitu terdapat pada proses produksi otak-otak tenggiri di Fatimah Azzahra, Makassar Sulawesi Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses olahan produksi otak-otak ikan tenggiri, dan mengidentifikasi dalam meningkatkan nilai tambah produk perikanan.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1. Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan di UMKM Fatimah Azzahra Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar.

### **2.2 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis kualitatif deskriptif, dengan tujuan untuk menganalisis proses pengolahan produksi otak-otak ikan tenggiri serta mengidentifikasi dalam meningkatkan nilai tambah produk ikan tenggiri.

### **2.3 Sumber Data**

Sumber data untuk penelitian ini terdiri dari:

A. Data Primer

Data primer untuk penelitian ini berupa wawancara mendalam dengan informan yaitu pemilik dan karyawan UMKM Fatimah Azzahra. Selanjutnya, observasi langsung untuk proses produksinya.

B. Data Sekunder

Data sekunder terkait dengan dokumen laporan produksi, data penjualan, serta literatur terkait pengolahan ikan tenggiri khususnya untuk produk otak-otak

## 2.4 Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan, kemudian dianalisis ke dalam metode kualitatif deskriptif dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### A. Reduksi

Dilakukan soritran dan dirangkum data yang relevan untuk fokus penelitian

A. Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk narasi untuk memberikan gambaran proses pengolahan dan nilai tambah

B. Penarikan Kesimpulan

Hasil analisis disimpulkan untuk memberikan rekomendasi strategis dalam

meningkatkan nilai tambah produk otak-otak ikan tenggiri.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Proses Produksi Otak-Otak Ikan Tenggiri

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan ikan tenggiri segar sebagai bahan baku utama berkontribusi pada peningkatan kualitas otak-otak. Standar Operasional Prosedur (SOP) yang diterapkan sebagai berikut :

#### 1. Persiapan Bahan Baku

Pemilihan Ikan tenggiri segar dengan kualitas baik. Ikan Tenggiri yang disediakan sebanyak 10 kg daging ikan tenggiri dalam satu kali produksi. Setelah dilakukan pemilihan Ikan Tenggiri maka dilakukan pembersihan ikan dengan cara membuang sisik, insang, dan isi perutnya. Kemudian kulit dan duri di buang menggunakan pisau tajam dan daging ikan di cuci bersih dengan air es untuk menjaga kesegarannya.

#### 2. Pencampuran Bahan

Daging ikan tenggiri yang telah di bersihkan dihancurkan menggunakan food processor dengan menambahkan bahan-bahan pendukung antara lain : Tepung Tapioka sebanyak 2.500 gram, santan 2000 ml, bawang putih sebanyak

500 gram, garam 100 gram, gula pasir sebanyak 100 gram, Penyedap rasa sebanyak 40 gram dan Es serut sebanyak 1000 gram guna untuk menjaga adonan tetap dingin selama pengadukan. Pengadukan adonan dilakukan menggunakan mesin pengaduk.

### 3. Pembungkusan

Adonan dibungkus menggunakan daun pisang yang telah di bersihkan dan diolesi sedikit minyak agar adonan tidak lengket. Selanjutnya ujung daun pisang disematkan tusuk gigi agar adonan tertutup rapat.

### 4. Pengukusan

Adonan Otak-Otak Ikan Tenggiri dikukus dalam steamer selama 20-30 menit hingga matang dengan suhu  $\pm 100^{\circ}\text{C}$ .

### 5. Pengemasan

Setelah Otak-Otak Ikan Tenggiri dingin maka dilakukan pengemasan dalam kemasan vakum agar otak-otak siap di bekukan sehingga lebih tahan lama dan mudah di pasarkan. Label kemasan mencantumkan informasi seperti komposisi, berat bersih, tanggal produksi dan tanggal kedaluwarsa untuk memenuhi standar keamanan pangan.

### 6. Penyimpanan

Otak-Otak Ikan Tenggiri yang siap dipasarkan disimpan di Lemari Pembeku ( $-180^{\circ}\text{C}$ ) untuk menjaga kesegaran, produk beku memiliki daya simpan hingga 6 bulan.

## 3.2. Strategi Pemasaran

Penerapan strategi pemasaran yang cukup baik melalui media sosial seperti Instagram, Gofood, Grabfood, dan partisipasi dalam pameran kuliner, tentu telah berhasil menarik perhatian konsumen. Dengan memanfaatkan platform digital, UMKM Fatimah Azzahra mampu menpai pasar yang lebih luas sehingga berkontribusi dalam peningkatan pendapatan.

## 3.3. Variasi Rasa dan Inovasi Produk

Penambahan variasi rasa, seperti pedas, terbukti efektif dalam menarik minat konsumen. Data penjualan menunjukkan konsumen lebih tertarik pada produk yang menawarkan inovasi dan diferensiasi, sehingga UMKM Fatimah Azzahra akan terus berinovasi.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan Hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa pengolahan ikan tenggiri menjadi produk otak-otak memberikan nilai tambah bagi UMKM Fatimah Azzahrah, baik dari aspek ekonomi, diversifikasi produk, maupun daya saing di pasar. Namun, kendala yang di temukan yaitu kapasitas produksi dan jangkauan pemasaran yang masih terbatas. Oleh karena itu, dukungan dari pemerintah atau Lembaga terkait sangat diperlukan untuk membantu UMKM berkembang lebih maju.

### 4.2. Saran

Untuk meningkatkan keberlanjutan produksi pengolahan otak-otak ikan tenggiri, UMKM Fatimah Azzahrah dapat meningkatkan teknologi produksi modern untuk meningkatkan efisiensi produksi, memperluas jaringan distribusi melalui pemasaran digital, dan menjalin kerja sama dengan pemerintah, Lembaga pelatihan dan komunitas UMKM untuk mendukung inovasi produk dan pemasaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badarudin, M. I. (2019). Pengolahan bakso ikan tenggiri (*Scomberomorus comersonni*) dengan konsentrasi tepung tapioka berdasarkan uji organoleptik. *Jurnal Riset Perikanan Dan Kelautan*, 1(2), 83–93.
- Bakri, A., Azzahroh, K., Bahri, S., Kurnianto, M. F., & Suryaningsih, W. (2024). Kajian Substitusi Tepung Tapioka Dengan Labu Siam Terhadap Sifat Kimiawi Dan Kualitas Sensori Otak-Otak Ikan Tenggiri. *Journal of Food Industrial Technology*, 1(1), 19–29.
- Hadawiah, H., Tajuddin, M., & Ahdan, A. (2024). Pelatihan Komunikasi Edukatif Masyarakat Pesisir dalam Pembuatan Otak-otak sebagai Wirausaha di Desa Pajukukang Kabupaten Maros. *Intisari: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 83–88.
- Hasiani, Y., & Ash'ari, F. M. (2024). Penerapan Metode Hayami dalam Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Bandeng Menjadi Amplang. *Rawa Sains: Jurnal Sains STIPER Amuntai*, 14–20.
- Hidayat, N., Rachmawani, D., Saputra, F., Safitri, L., Putra, A. A. E., Sukmawati, S. K., & Asyirah, N. (2024). Program Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Juata Kerikil, Kota Tarakan: Meningkatkan Pendapatan Dan Gizi Masyarakat Melalui Pengolahan Daging Ikan Tenggiri Menjadi Olahan

- Pempek. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 1–8.
- Irawati, A., Syafar, M. H., & Erniyani, E. (2024). STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF FISHERY PRODUCT PROCESSING BUSINESS (UMKM FATIMAH AZZAHRA) UJUNG TANAH DISTRICT, MAKASSAR CITY. *Fish Scientiae*, 14(1), 36–43.
- Junianto, J., Hidayati, S. I., Nanang, N., Febrianti, R. M., & Reza, M. (2024). ANALISIS PEMASARAN OTAK-OTAK JUMBO IKAN TENGGIRI PADA UMKM PERMAI SARI KABUPATEN BANDUNG. *Jurnal EBI*, 6(1), 33–41.
- Quran, F. H., Nurhayati, A., Iskandar, I., & Maulina, I. (2024). ANALISIS PENDAPATAN PRODUK OLAHAN BAKSO IKAN MARLIN (*Istiompax indica*) DI UMKM DUHA FOOD. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan Dan Kelautan)*, 8(2), 111–120.
- Sartika, D., & Syarif, A. (2016). Formulasi Penambahan Ampas Tahu Terhadap Kandungan Kimia Dan Akseptabilitas Produk Otak-Otak Ikan Tenggiri. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 10(2), 100–107.
- Sutikno, B., & Oktavia, Y. (2023). ANALISIS STRATEGI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT BERBASIS POTENSI LOKAL MELALUI PROGRAM PENGEMBANGAN MENUJU DESA WISATA PATUGURAN (STUDI KASUS PADA DESA WISATA PATUGURAN). *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(6), 2503–2516.
- Suyatno, S., Dasir, D., & Kuswanto, A. (2024). Karakteristik mutu kimia dan uji indrawi pempek ikan tenggiri pasir dengan penambahan albumin. *Edible: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Teknologi Pangan*, 12(2), 14–21.
- Wijaya, M. B., & Lathifah, N. (2025). Strategi Peningkatan Daya Saing UMKM Pengolahan Bandeng di Desa Jarangan, Kecamatan Rejoso (Menggunakan Analisis SWOT). *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 4(1), 372–391.