

MENU SEHAT OLAHAN IKAN LELE UPAYA Mendukung PROGRAM GEMARIKAN

Chusnul Khotimah Galatea¹, Sofia Ariyani², Nely Ana Mufarida^{3*}

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

²Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

^{3*}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

* Penulis Korespondensi : nelyana@unmuhjember.ac.id

Penulis pertama : chusnulkhotimah@unmuhjember.ac.id

Penulis kedua : sofia.ariyani@unmuhjember.ac.id

Penulis ketiga : nelyana@unmuhjember.ac.id

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan menu sehat berbasis olahan ikan lele guna mendukung program Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) pada siswa TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates, Jember. Konsumsi ikan sejak dini penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama dalam pemenuhan protein hewani. Ikan lele dipilih karena memiliki nilai gizi tinggi, harga terjangkau, serta mudah diolah menjadi berbagai menu menarik bagi anak-anak. Kegiatan dalam program ini meliputi sosialisasi manfaat ikan lele kepada siswa, guru, dan orang tua, serta pelatihan pengolahan menu sehat berbasis ikan lele. Beberapa olahan yang diperkenalkan antara lain abon lele, nugget lele, bakso lele, dan stik lele, yang dibuat dengan bahan alami tanpa bahan pengawet. Selain itu, dilakukan edukasi mengenai pola makan sehat dan pentingnya konsumsi ikan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa setelah program berjalan, terdapat peningkatan pemahaman guru dan orang tua mengenai manfaat konsumsi ikan serta meningkatnya minat anak dalam mengonsumsi ikan lele. Dengan adanya inovasi menu sehat ini, diharapkan konsumsi ikan pada anak dapat meningkat, sehingga membantu tercapainya gizi seimbang dan pertumbuhan optimal. Program ini juga dapat menjadi inspirasi bagi sekolah lain untuk menerapkan kebiasaan makan ikan sejak dini.

Kata kunci: Menu sehat, ikan lele, GEMARIKAN, gizi anak, TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates

Abstract

This community service program aims to introduce a healthy menu based on processed catfish to support the Movement to Popularize Fish Eating (GEMARIKAN) program for Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates Kindergarten students, Jember. Consuming fish from an early age is important to support children's growth and development, especially in fulfilling animal protein. Catfish was chosen because it has high nutritional value, affordable prices, and is easy to process into various interesting menus for children. Activities in this program include socializing the benefits of catfish to students, teachers and parents, as well as training in processing healthy catfish-based menus. Some of the preparations introduced include catfish floss, catfish nuggets, catfish meatballs and catfish sticks, which are made with natural ingredients without preservatives. Apart from that, education is provided regarding healthy eating patterns and the importance of consuming fish in daily life. The results of this activity show that after the program started, there was an increase in teachers' and parents' understanding of the benefits of consuming fish as well as an increase in children's interest in consuming catfish. With this healthy menu innovation, it is hoped that fish consumption in children can increase, thereby helping to achieve balanced nutrition and optimal growth. This program can also be an inspiration for other schools to implement the habit of eating fish from an early age.

Keywords: Healthy menu, catfish, GEMARIKAN, children's nutrition, Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates Kindergarten

1. PENDAHULUAN

Menurut Data Pendidikan Kemendikbudristek, TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 merupakan salah satu sekolah jenjang TK berstatus Swasta yang berada di wilayah Kec. Kaliwates, Kab. Jember, Jawa Timur. TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 didirikan pada tanggal 12 Januari 1995 dengan Nomor SK Pendirian 144/I04.32/I/1995 yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Peserta didik di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 memiliki peserta didik yang terdiri dari Play Group (30 anak), TK Kelompok A (71 anak) dan Kelompok B (53 anak), serta TPA (30 anak) dengan diasuh oleh 37 Guru



Gambar 1. TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Jember

Konsumsi ikan pada anak usia dini di Indonesia masih tergolong rendah, padahal ikan merupakan sumber protein hewani yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak [1]. Program Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) digagas oleh pemerintah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap manfaat konsumsi ikan, terutama bagi anak-anak [2].

Salah satu jenis ikan yang mudah didapat, bergizi tinggi, dan ekonomis adalah ikan lele [3]. Ikan ini mengandung protein, asam lemak omega-3, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan anak dalam masa pertumbuhan [4]. Namun, rendahnya minat konsumsi ikan di kalangan anak sering kali disebabkan oleh bau amis dan cara penyajian yang kurang menarik [5]. Oleh karena itu, inovasi dalam mengolah ikan lele menjadi menu sehat dan menarik menjadi solusi untuk meningkatkan konsumsi ikan pada anak usia dini [6].

Tabel 1. Kandungan Gizi Ikan Lele per 100 gram ikan lele segar (tanpa tulang sebelum dimasak) [7]

Kandungan Gizi	Jumlah per 100 g	Kandungan Gizi	Jumlah per 100 g
Energi	105 kkal	Magnesium (Mg)	25 mg
Protein	18 g	Kalium (K)	356 mg
Lemak	2,9 g	Sodium (Na)	50 mg
Karbohidrat	0 g	Zinc (Zn)	0,3 mg
Serat	0 g	Vitamin A	150 IU
Air	78 g	Vitamin B1 (Tiamin)	0,1 mg
Kalsium (Ca)	14 mg	Vitamin B2 (Riboflavin)	0,07 mg
Fosfor (P)	168 mg	Vitamin B3 (Niacin)	2,1 mg
Zat Besi (Fe)	0,5 mg	Vitamin B12	2,5 µg

Latar belakang dari kegiatan ini adalah 1) pemenuhan gizi anak usia dini membutuhkan nutrisi optimal untuk pertumbuhan otak dan daya tahan tubuh, sehingga perlu asupan protein hewani yang cukup, 2) minat makan ikan masih rendah. Banyak anak enggan makan ikan karena faktor bau amis, duri, dan penyajian yang kurang menarik, 3) dukungan terhadap Program GEMARIKAN sejalan dengan kebijakan pemerintah dalam meningkatkan konsumsi ikan di masyarakat, 4) peluang Edukasi bagi orang tua dan guru karena Orang tua dan guru memiliki peran penting dalam membiasakan anak untuk makan ikan dengan cara yang kreatif. Program ini diharapkan dapat menciptakan kebiasaan makan ikan sejak dini, dengan memperkenalkan berbagai olahan ikan lele yang sehat dan menarik untuk siswa TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates, Jember.

Tujuan dari kegiatan ini adalah 1) meningkatkan kesadaran siswa, guru, dan orang tua akan pentingnya konsumsi ikan untuk kesehatan dan kecerdasan anak, 2) mengembangkan menu sehat berbasis ikan lele yang lebih menarik dan disukai anak-anak, 3) melatih guru dan orang tua dalam mengolah ikan lele menjadi variasi makanan sehat seperti abon, nugget, bakso, dan stik lele, dan 4) mendukung Program GEMARIKAN melalui edukasi dan praktik langsung dalam mengolah ikan untuk konsumsi harian.

Identifikasi masalah dalam kegiatan ini adalah 1) konsumsi ikan di kalangan anak masih rendah, 2) kurangnya inovasi dalam penyajian ikan di rumah dan sekolah, 3) rendahnya kesadaran orang tua dan guru tentang pentingnya makan ikan bagi anak.

Strategi pemecahan masalah adalah 1) sosialisasi dan edukasi kepada guru, siswa, dan orang tua tentang manfaat ikan lele dan bagaimana mengolahnya dengan cara yang lebih menarik, 2) pelatihan pembuatan menu sehat olahan ikan lele yang disukai anak-anak, seperti abon lele, nugget lele, bakso lele, dan stik lele, 3) demonstrasi memasak dan praktik langsung, di mana peserta akan diajarkan cara mengolah ikan lele agar tetap bergizi dan lezat, 4) evaluasi dan pendampingan, untuk memastikan bahwa kebiasaan makan ikan tetap berlanjut setelah program selesai. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa lebih terbiasa mengonsumsi ikan, orang tua memiliki keterampilan dalam menyajikan makanan bergizi, dan program GEMARIKAN dapat lebih efektif diimplementasikan di lingkungan sekolah [8].

2. METODE

Untuk mencapai tujuan program pengabdian masyarakat ini, digunakan metode pelaksanaan yang sistematis dan terstruktur [9]. Metode ini mencakup beberapa tahapan utama, yaitu sosialisasi, pelatihan, demonstrasi, serta evaluasi dan pendampingan, guna memastikan keberhasilan implementasi program. Pada beberapa tahapan tersebut, juga dijelaskan tujuan dan pelaksanaan kegiatan untuk masing-masing tahapan yang akan dilaksanakan. Empat tahapan tersebut sebagai berikut, antara lain:

1. Sosialisasi dan Edukasi

Tujuan:

- Memberikan pemahaman kepada guru, orang tua, dan siswa tentang manfaat konsumsi ikan lele untuk pertumbuhan dan kesehatan anak.
- Menjelaskan pentingnya program GEMARIKAN dalam meningkatkan konsumsi ikan sejak usia dini.

Pelaksanaan:

- Penyampaian materi melalui diskusi interaktif.
 - Penjelasan mengenai kandungan gizi ikan lele dan manfaatnya.
 - Pengenalan berbagai menu sehat berbasis ikan lele yang bisa dibuat di rumah.
- ### 2. Pelatihan dan Demonstrasi Pengolahan Menu Sehat Ikan Lele

Tujuan:

- Melatih guru dan orang tua dalam membuat menu berbahan dasar ikan lele yang menarik dan sehat bagi anak-anak.
- Mengajarkan cara mengolah ikan lele agar tidak berbau amis serta tetap mempertahankan kandungan gizinya.

Pelaksanaan:

Demonstrasi pembuatan berbagai olahan ikan lele, disertai praktik langsung oleh peserta dengan didampingi tim pengabdian. Tips penyimpanan dan penyajian agar lebih higienis dan menarik bagi anak-anak. Olahan ikan lele tersebut antara lain:

- Abon ikan lele
- Nugget ikan lele
- Bakso ikan lele
- Stik ikan lele

3. Implementasi di Sekolah dan Rumah

Tujuan:

- Mengajak siswa lebih aktif mengonsumsi ikan melalui menu sehat yang telah diperkenalkan.
- Mendorong orang tua untuk menerapkan hasil pelatihan di rumah dengan rutin memasak olahan ikan lele bagi anak-anak.

Pelaksanaan:

- Pengenalan olahan ikan lele dalam menu makan bersama di sekolah.
- Melibatkan siswa dalam mengenal bentuk dan rasa olahan ikan lele secara langsung.
- Kolaborasi dengan kantin sekolah untuk menyediakan menu berbasis ikan lele.

4. Evaluasi dan Pendampingan

Tujuan:

- Menilai efektivitas program dalam meningkatkan minat makan ikan pada anak-anak.
- Memberikan pendampingan kepada guru dan orang tua untuk memastikan keberlanjutan program.

Pelaksanaan:

- Survei atau wawancara dengan orang tua dan guru terkait perubahan pola konsumsi anak.
- Pendampingan dalam praktik pengolahan ikan secara berkelanjutan.

- Pemberian rekomendasi untuk pengembangan menu sehat berbasis ikan lele.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat

Program pengabdian masyarakat ini terdiri dari berbagai kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam mengolah menu sehat berbasis ikan lele sebagai upaya mendukung Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) di kalangan anak usia dini.



Gambar 2. Peserta dan Tim Kegiatan PKM

Berikut adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan dalam program ini:

1. Sosialisasi dan Edukasi tentang Manfaat Ikan Lele



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi dan Edukasi

Tujuan:

- Memberikan pemahaman kepada siswa, guru, dan orang tua tentang kandungan gizi ikan lele serta manfaatnya bagi tumbuh kembang anak.
- Meningkatkan kesadaran akan pentingnya konsumsi ikan sejak dini dalam mendukung pertumbuhan dan kecerdasan anak.

Kegiatan:

- Diskusi interaktif tentang manfaat ikan lele bagi kesehatan anak.
- Pengenalan berbagai jenis olahan ikan yang menarik bagi anak-anak.

2. Pelatihan Pengolahan Menu Sehat Ikan Lele

Tujuan:

- Melatih orang tua dan guru dalam mengolah ikan lele menjadi menu sehat dan menarik bagi anak-anak.
- Mengajarkan teknik menghilangkan bau amis ikan dan mempertahankan kandungan gizinya.

Kegiatan:

- Demonstrasi pembuatan olahan ikan lele, seperti abon ikan lele, nugget ikan lele, bakso ikan lele, stik ikan lele.



Gambar 4. Bahan-bahan yang telah disiapkan



Gambar 5. Demonstrasi pembuatan olahan ikan lele

- Keterampilan memasak yang telah diperoleh dapat diterapkan di rumah.



Gambar 6. Pembuatan olahan ikan lele di rumah

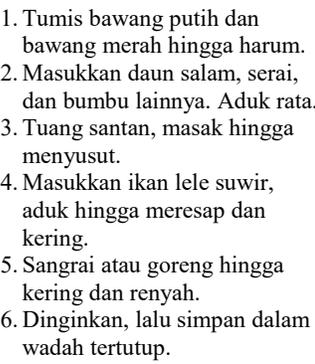
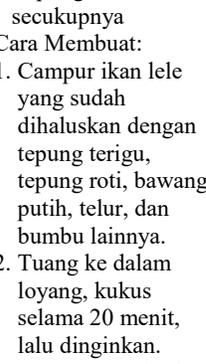
- Tips pengemasan dan penyimpanan agar makanan tetap higienis dan tahan lama.

Hasil yang Diharapkan

- Meningkatnya konsumsi ikan lele sebagai sumber protein sehat.
- Masyarakat memiliki keterampilan baru dalam mengolah ikan lele.
- Terbuka peluang usaha berbasis olahan ikan lele.
- Terciptanya kebiasaan makan ikan yang lebih sehat dan bervariasi.

Dengan adanya pelatihan pembuatan olahan ikan lele, seperti abon ikan lele, nugget ikan lele, bakso ikan lele, stik ikan lele ini, diharapkan masyarakat dapat lebih kreatif dalam mengolah ikan lele, baik untuk konsumsi pribadi maupun sebagai peluang usaha.

Berikut adalah resep olahan ikan lele yang enak dan mudah dibuat:

Abon Ikan Lele	Nugget Ikan Lele
	
<p>Bahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 kg ikan lele (bersihkan, kukus, dan suwir halus) • 5 siung bawang putih (haluskan) • 6 siung bawang merah (haluskan) • 2 lembar daun salam • 2 batang serai (memarkan) • 1 sdt ketumbar bubuk • 1 sdt garam • 1 sdt gula merah • ½ sdt lada bubuk • 200 ml santan • Minyak untuk menumis <p>Cara Membuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tumis bawang putih dan bawang merah hingga harum. 2. Masukkan daun salam, serai, dan bumbu lainnya. Aduk rata. 3. Tuang santan, masak hingga menyusut. 4. Masukkan ikan lele suwir, aduk hingga meresap dan kering. 5. Sangrai atau goreng hingga kering dan renyah. 6. Dinginkan, lalu simpan dalam wadah tertutup. 	<p>Bahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 gram daging ikan lele (kukus, haluskan) • 100 gram tepung terigu • 50 gram tepung roti • 2 butir telur • 3 siung bawang putih (haluskan) • 1 sdt garam • ½ sdt lada bubuk • ½ sdt kaldu bubuk • Minyak goreng secukupnya <p>Pelapis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 butir telur (kocok lepas) • Tepung roti secukupnya <p>Cara Membuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campur ikan lele yang sudah dihaluskan dengan tepung terigu, tepung roti, bawang putih, telur, dan bumbu lainnya. 2. Tuang ke dalam loyang, kukus selama 20 menit, lalu dinginkan. 3. Potong sesuai selera, celupkan ke dalam telur kocok, lalu balurkan tepung roti. 4. Goreng hingga kecoklatan. Sajikan dengan saus sambal atau mayones.
	

Bakso Ikan Lele	Stik Ikan Lele
	
<p>Bahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 gram daging ikan lele (haluskan) • 100 gram tepung tapioka • 1 butir putih telur • 3 siung bawang putih (haluskan) • ½ sdt garam • ½ sdt lada bubuk • ½ sdt kaldu bubuk • Air untuk merebus <p>Cara Membuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campurkan semua bahan dalam wadah, aduk hingga adonan kalis. 2. Bentuk bulatan bakso menggunakan tangan atau sendok. 3. Rebus dalam air mendidih hingga bakso mengapung. Angkat dan tiriskan. 4. Sajikan dengan kuah bakso atau goreng sebagai camilan. 	<p>Bahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 gram daging ikan lele (haluskan) • 200 gram tepung tapioka • 1 butir telur • 3 siung bawang putih (haluskan) • ½ sdt garam • ½ sdt lada bubuk • ½ sdt kaldu bubuk • Minyak untuk menggoreng <p>Cara Membuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campurkan semua bahan hingga adonan bisa dipulung. 2. Giling adonan hingga tipis, lalu potong panjang seperti stik. 3. Goreng dalam minyak panas hingga renyah dan kecoklatan. 4. Sajikan sebagai camilan atau teman makan.

3. Implementasi Menu Sehat di Sekolah dan Rumah

Implementasi menu sehat di sekolah dan rumah merupakan langkah penting dalam membentuk pola makan yang bergizi seimbang bagi anak-anak dan keluarga [10]. Dengan menerapkan menu sehat, diharapkan dapat meningkatkan kualitas gizi, mendukung pertumbuhan anak, serta mencegah berbagai penyakit akibat pola makan yang tidak sehat [11].

Dengan menerapkan menu sehat di sekolah dan rumah, anak-anak dapat tumbuh dengan optimal, memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat, serta mengembangkan kebiasaan makan sehat sejak dini [12]. Peran sekolah, orang tua, dan lingkungan sangat penting dalam mendukung keberlanjutan program ini agar menjadi bagian dari gaya hidup sehat [13].

Di sekolah, penerapan menu sehat dapat dilakukan melalui penyediaan makanan bergizi di kantin, edukasi gizi bagi siswa, serta keterlibatan guru dan orang tua dalam membiasakan anak memilih makanan sehat [14]. Program seperti "Bekal Sehat dari Rumah" juga dapat membantu membangun kesadaran akan pentingnya

makanan bergizi dalam mendukung aktivitas belajar anak [15].

Tujuan:

- Membiasakan anak-anak untuk mengonsumsi ikan dengan cara yang lebih menarik.
- Mendorong orang tua untuk memasukkan olahan ikan lele ke dalam menu harian di rumah.

Kegiatan:

- Pengenalan menu berbasis ikan lele dalam program makan bersama di sekolah.
- Penyediaan menu sehat berbasis ikan lele di kantin sekolah atau melalui bekal dari rumah.
- Menciptakan suasana makan yang menyenangkan dengan mengenalkan cerita atau lagu bertema ikan.

4. Evaluasi dan Monitoring Program

Tujuan:

- Menilai efektivitas program dalam meningkatkan konsumsi ikan di kalangan siswa.
- Memberikan pendampingan kepada guru dan orang tua agar program tetap berlanjut.

Kegiatan:

- Survei dan wawancara dengan guru dan orang tua mengenai perubahan pola makan anak.
- Observasi langsung terhadap antusiasme anak dalam mengonsumsi olahan ikan lele.
- Penyusunan rekomendasi dan rencana keberlanjutan program untuk mendukung GEMARIKAN secara lebih luas.

4. KESIMPULAN

- Peningkatan Kesadaran Gizi

Program ini berhasil meningkatkan pemahaman para guru, orang tua, dan anak-anak mengenai pentingnya konsumsi ikan, khususnya ikan lele, sebagai sumber protein yang bergizi dan terjangkau.

- Pengenalan Variasi Menu Sehat

Kegiatan ini memberikan inovasi dalam pengolahan ikan lele menjadi menu yang lebih menarik dan sesuai untuk anak-anak, sehingga dapat meningkatkan minat mereka dalam mengonsumsi ikan.

- Dukungan terhadap Program GEMARIKAN

Program ini berkontribusi pada keberhasilan Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) dengan mengedukasi masyarakat tentang manfaat ikan lele dan cara mengolahnya menjadi makanan yang sehat dan lezat.

- Partisipasi dan Antusiasme yang Tinggi

Respon dari peserta, baik guru, orang tua, maupun anak-anak, sangat positif. Mereka aktif dalam kegiatan memasak, diskusi, serta mencicipi olahan ikan lele, yang menunjukkan bahwa program ini efektif dalam membangun kesadaran gizi sejak dini.

- Keberlanjutan Program

Diharapkan setelah pelaksanaan program ini, kebiasaan konsumsi ikan, terutama ikan lele, terus diterapkan dalam pola makan sehari-hari anak-anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates, serta

menjadi inspirasi bagi sekolah lain untuk melakukan program serupa.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan (Diktilitbang) Pimpinan Pusat Muhammadiyah yang telah memberikan pendanaan melalui Surat Kontrak Pengabdian Masyarakat Pendanaan dan Pelaksanaan Hibah Riset Nasional Muhammadiyah Batch VIII Tahun 2024 Nomor: 0258.177/I.3/D/2025 Pada hari ini Senin, tanggal Enam bulan Januari, tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima (06-01-2025). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Mitra yaitu sekolah TK Aisyiyah Bustanul Athfal 1 Kaliwates, Jember yang telah mengikuti kegiatan dengan sangat partisipatif. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah ikut membantu suksesnya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. C. Mainassy and D. C. Birahy, "Edukasi Potensi Sumber Daya Ikan untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi dan Imunitas Anak di SMP Negeri 6 Maluku Tengah," *Proceeding Biol. Educ. ...*, vol. 20, no. 1, pp. 115–120, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/82598>
%0Ahttps://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/viewFile/82598/43490
- [2] Y. Y. Cahyani, "Manajemen Program Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan oleh Dinas Pangan dan Perikanan Kabupaten Sijunjung," *J. Public Adm. Gov.*, vol. 3, pp. 78–94, 2021.
- [3] N. Fatmawati, Y. Zulviana, and D. S. R. Ariendha, "KANDUNGAN OLAH LELE ((CLARIAS BATRACHUS TERHADAP STATUS GIZI (LITERATUR REVIEW) CONTENT OF PROCESSED CATFISH ((Clarias Batrachus) ON NUTRITIONAL STATUS (LITERATUR REVIEW)," vol. 4, no. 2, pp. 29–35, 2024.
- [4] A. A. Rahma, R. S. Nurlaela, A. Meilani, Z. P. Saryono, and A. D. Pajrin, "Ikan Sebagai Sumber Protein dan Gizi Berkualitas Tinggi Bagi Kesehatan Tubuh Manusia," *Karimah Tauhid*, vol. 3, no. 3, pp. 3132–3142, 2024, doi: 10.30997/karimahtauhid.v3i3.12341.
- [5] L. Maknun, A. M. Tsafitri, R. A. Ananda, E. Fazirra, and D. P. Lestari, "Kegiatan Sosialisasi 'Gemar Makan Ikan' Dan Pengenalan Produk Perikanan Pada Anak Usia Dini, Desa Pemuteran, Kecamatan Gerokgak, Bali," *J. Wicara Desa*, vol. 1, no. 4, pp. 646–653, 2023, doi: 10.29303/wicara.v1i4.3378.
- [6] A. Masrufah *et al.*, "Inovasi Pemanfaatan Ikan Lele (Clarias Batracus) Menjadi Produk Olahan Lele (Abon, Brownis, Dan Kue Kering) Di Desa Candipari Sidoarjo," *J. Sci. Soc. Dev.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–27, 2022, doi: 10.55732/jossd.v4i1.535.
- [7] M. Primawestri, Sumardianto, and R. A. Kurniasih, "Karakteristik Stik Ikan Lele (Clarias gariepinus) Dengan Perbandingan Rasio Daging dan Tulang," *J. Ilmu dan Teknol. Perikan.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–23, 2023.
- [8] N. E. W. Risa and A. A. Isma, "Pelatihan Pengolahan Limbah Tulang Ikan di Desa Lamuru, Kecamatan Tellu Siattinge, Kabupaten Bone," *Pros. Simp. Nas. IX Kelaut. dan Perikanan, Fak. Ilmu Kelaut. dan Perikanan, Univ. Hasanuddin*, pp. 175–178, 2022.
- [9] A. R. Hakim and A. Gutama, "Profesionalisme Guru melalui Workshop Penulisan Karya Ilmiah dan Publikasi," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–17, 2023, doi: 10.56393/jpkm.v3i1.1485.
- [10] S. Hal, K. Jurnal, I. Sosial, P. Anak, U. Tahun, and B. Hilir, "Implementasi Strategi Program Pemberian Makanan Bergizi Untuk Meningkatkan," vol. 2, no. 1, pp. 114–118, 2024.
- [11] Y. Indah Susnita and S. Lailiyatul Iftitah, "KIDDO : JURNAL PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI Penerapan Pola Makan Bergizi untuk Kecerdasan Anak Usia Dini di PAUD Ramah Anak," pp. 350–365, doi: 10.19105/kiddo.v5i1.12962.
- [12] K. Aeni and A. Formen, "Pengaruh Kemitraan PAUD dan Keluarga dalam Mendukung Praktik Playful Parenting," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 5, pp. 5630–5642, 2023, doi: 10.31004/obsesi.v7i5.5212.
- [13] P. R. Zulfani and A. Tabi, "Peran Orang Tua dan Guru dalam Mendorong Pola Makan Sehat pada Anak Usia Dini di RAM NU Delektukang Wiradesa," pp. 692–701.
- [14] W. L. Rubai and H. Nabawiyah, "Pentingnya Program Edukasi Gizi Berbasis Sekolah," *UGM Public Heal. Symp.*, vol. 70, no. 7, p. 89401, 2018.
- [15] N. I. Sofianita, E. Meiyetrianita, and F. A. Arini, "Intervensi Pendidikan Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan," *Kedokt. Dan Kesehat.*, vol. 14, no. 2, pp. 54–64, 2018.

