

DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN GIZI PATTY IKAN PATIN SEBAGAI MAKANAN SELINGAN SUMBER PROTEIN DALAM PENCEGAHAN STUNTING

Fitri Anna^{1*}, Fatmawaty Suaib² & Sirajuddin³

¹⁻³Poltekkes Kemenkes, Makassar

e-Mail: nazarfitria36@gmail.com

Submit Tgl: 27-Juni-2026

Diterima Tgl: 27-Juni-2026

Diterbitkan Tgl: 29-Juni-2026

Abstrak: Stunting masih menjadi masalah gizi utama pada balita yang berkaitan dengan rendahnya asupan protein dan mikronutrien. Pemanfaatan pangan lokal berbasis ikan patin dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan kualitas asupan gizi anak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya terima dan kandungan gizi patty ikan patin sebagai makanan selingan sumber protein dalam pencegahan stunting pada balita. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan dua formulasi, yaitu Formula A tanpa penambahan sayuran dan Formula B dengan penambahan bayam dan wortel. Kandungan gizi dihitung secara teoritis menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia, sedangkan uji daya terima dilakukan menggunakan uji hedonik pada 34 panelis semi-terlatih. Data dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney* dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Formula B memiliki kandungan zat besi dan vitamin A lebih tinggi dibandingkan Formula A, sedangkan kandungan protein relatif sama. Formula B memberikan kontribusi protein sebesar 39,50% terhadap Angka Kecukupan Gizi balita usia 2–3 tahun. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa Formula B memiliki tingkat penerimaan yang lebih baik pada seluruh parameter dengan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Kesimpulannya, patty ikan patin dengan penambahan sayuran memiliki nilai gizi dan daya terima yang lebih baik sehingga berpotensi menjadi makanan selingan sumber protein dalam mendukung pencegahan stunting pada balita.

Kata Kunci: Patty Ikan Patin; Daya Terima; Kandungan Gizi; Makanan Selingan; Stunting

Abstract: Stunting remains a major public health nutrition problem in toddlers, closely related to inadequate intake of protein and micronutrients. The utilization of local food-based fish products is one of the strategies to improve dietary quality in children. This study aimed to analyze the acceptability and nutritional content of catfish patty as a protein-based snack for stunting prevention in toddlers. This experimental study used two formulations, Formula A without vegetables and Formula B with the addition of spinach and carrots. Nutritional content was calculated using the Indonesian Food Composition Table, while acceptability testing was conducted using a hedonic test involving 34 semi-trained panelists. Data were analyzed using the Mann Whitney test at a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The results showed that Formula B had higher iron and vitamin A content compared to Formula A, while protein content was relatively similar. Formula B contributed 39.50% of the recommended dietary allowance for protein in toddlers aged 2–3 years. Organoleptic results showed that Formula B had significantly higher acceptability in all sensory parameters ($p < 0.05$). In conclusion, catfish patty with vegetable addition provides better nutritional value and acceptability, making it a potential protein-based snack for supporting stunting prevention in toddlers.

Keywords: Catfish Patty; Acceptability; Nutritional Content; Snack; Stunting

Cara mengutip Anna, F., Suaib, F., & Sirajuddin. (2026). Daya Terima dan Kandungan Gizi Patty Ikan Patin sebagai Makanan Selingan Sumber Protein dalam Pencegahan Stunting. *JIKES : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 624–631. <https://doi.org/10.71456/jik.v4i2.2180>

PENDAHULUAN

Stunting termasuk permasalahan gizi kronis yang sangat diperhatikan secara global karena memengaruhi kualitas sumber daya manusia. Ini adalah keadaan berupa gagal tumbuh pada anak yang ditunjukkan melalui tinggi badan berdasarkan umur <-2 SD sebagaimana standar pertumbuhan anak WHO. Hal tersebut tidak sebatas bisa mempengaruhi pertumbuhan fisik anak saja, tetapi berpengaruh juga terhadap kesehatan serta perkembangan kognitif anak dalam jangka panjang.

Mengacu pada *Joint Child Malnutrition Estimates* rilis WHO, UNICEF, serta World Bank tahun 2024 diperkirakan kisaran 148 juta balita secara global mengalami permasalahan stunting. Sebagian besar kasus stunting terjadi di negara berkembang akibat rendahnya kualitas konsumsi pangan, ketidakcukupan asupan zat gizi, serta keterbatasan akses terhadap pangan bergizi.

Stunting di Indonesia sendiri masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian khusus. prevalensi stunting nasional mengacu pada data SSGI tahun 2024 masih kisaran 19,8% (Kemenkes RI, 2025). Walaupun menurun tetapi angka tersebut masih melebihi ambang batas WHO sehingga intervensi gizi berbasis pangan masih perlu ditingkatkan.

Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting di antaranya rendahnya asupan protein, khususnya berupa protein hewani. Terdapat kualitas biologis tinggi pada protein hewani sebab memiliki kandungan asam amino penting yang lengkap dan berperan dalam pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh. Balita yang memiliki asupan protein hewani yang rendah lebih tinggi risikonya terjadi stunting dibanding balita yang memiliki asupan cukup (Haryani et al., 2023). Asupan protein terbukti pula memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting anak yang berusia kisaran 12–24 bulan (Sulistiyani & Setyaji, 2024). Zat gizi mikro contohnya vitamin A serta zat besi juga memegang peranan vital dalam perkembangan, pertumbuhan, sekaligus fungsi imunitas anak.

Ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) merupakan bahan pangan lokal yang berpotensi sebagai sumber protein hewani. Ikan ini memiliki kandungan protein yang baik, harga relatif terjangkau, serta mudah diperoleh. Selain itu, tekstur daging yang lembut dan rasa netral menjadikannya potensial untuk diolah menjadi produk pangan yang lebih disukai anak (Chakma et al., 2022). Namun, konsumsi ikan pada anak masih terkendala oleh rendahnya daya terima terhadap aroma dan bentuk penyajian. Oleh karena itu, diperlukan inovasi produk pangan berbasis ikan yang lebih mudah diterima sekaligus menarik.

Inovasi yang bias dikembangkan di antaranya patty ikan patin dengan penambahan bayam dan wortel. Penambahan bahan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kandungan zat gizi berupa vitamin A sekaligus zat besi serta memperbaiki karakteristik sensori produk. Bayam mengandung mikronutrien penting, sedangkan wortel merupakan sumber beta-karoten sebagai provitamin A (Eggersdorfer & Wyss, 2018; Thiviya et al., 2021).

Penelitian mengenai pengembangan produk pangan berbasis ikan patin sebagai camilan sumber protein masih terbatas, khususnya yang menilai kombinasi daya terima serta kandungan gizi dengan penambahan sayuran. Fokus penelitian ini pada evaluasi daya terima serta kandungan gizi patty ikan patin dengan penambahan bayam sekaligus wortel sebagai makanan selingan sumber protein dalam pencegahan stunting.

METODE PENELITIAN

Penelitian *pra-eksperimental* digunakan dalam penelitian ini dengan memanfaatkan pendekatan pengembangan produk pangan menggunakan dua formulasi patty ikan patin, yaitu Formula A tanpa penambahan sayuran dan Formula B dengan penambahan bayam dan wortel yang berpotensi menjadi makanan selingan sumber protein dalam mendukung pencegahan stunting. Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi daya terima dan kandungan gizi produk yang dikembangkan. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026 di Instalasi Gizi RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

Penelitian ini menggunakan bahan berupa ikan patin *fillet* (250 g), telur ayam (2 butir), wortel (30 g), bayam (30 g), tepung maizena (10 g), tepung terigu (20 g), tepung roti (70 g), bawang putih (5 g), garam (2 g), bawang merah (5 g), serta gula pasir (10 g). Formula A menggunakan bahan tanpa penambahan sayuran, sedangkan Formula B ditambahkan bayam dan wortel masing-masing 30 g dengan total 60 g sayuran dan perbandingan formulasi 100:24 (ikan patin: sayuran). Alat yang digunakan meliputi timbangan digital, pisau, talenan, blender atau *food processor*, baskom, spatula, cetakan patty, kompor, wajan, dan peralatan penyajian.

Ikan patin *fillet* dibersihkan kemudian dihaluskan menggunakan blender atau *food processor*. Bayam diiris halus dan wortel diparut, kemudian seluruh bahan dicampur hingga homogen sesuai formulasi. Adonan dibentuk menggunakan cetakan patty dan dikukus selama ± 10 menit hingga matang. Patty yang telah matang kemudian didinginkan dan dibagi menjadi delapan bagian dengan ukuran seragam. Setiap bagian dicelupkan ke dalam telur, dilapisi tepung roti, kemudian digoreng hingga matang dan berwarna keemasan. Estimasi penyerapan minyak ± 5 g per porsi digunakan dalam perhitungan kandungan gizi.

Kandungan gizi dihitung secara teoritis memakai Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2020 meliputi karbohidrat, lemak, protein, energi, zat besi, dan vitamin A. Hasil dibandingkan AKG balita usia 2–3 tahun.

Uji organoleptik melalui metode hedonik skala 1–5 pada 34 panelis semi-terlatih. Parameter terdiri dari penerimaan keseluruhan, tekstur, rasa, aroma, serta warna. Masing-masing panelis menilai 2 sampel dengan kode yang tidak sama. Seluruh panelis telah menandatangani *informed consent* sebelum penelitian. Data dianalisis secara deskriptif dan uji *Mann-Whitney* dengan $\alpha = 0,05$ untuk melihat perbedaan antara kedua formulasi serta kontribusi terhadap AKG.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Panelis

Panelis berjumlah 34 orang yang termasuk kategori semi-terlatih. Sebagian besar panelis berjenis kelamin perempuan (91,2%) dan sisanya laki-laki (8,8%). Berdasarkan usia, mayoritas panelis termasuk kelompok dewasa muda (58,8%), sedangkan sisanya paruh baya (41,2%).

Karakteristik Produk

Produk yang dihasilkan berupa patty ikan patin dengan dua formulasi, yaitu Formula A (tanpa sayuran) dan Formula B (dengan penambahan wortel dan bayam). Kedua produk memiliki bentuk bulat pipih dengan ukuran seragam (8 porsi per resep).

Formula B menunjukkan warna yang lebih menarik (kombinasi hijau dan oranye), tekstur lebih lembut, serta aroma yang lebih kompleks dibandingkan Formula A.

Kandungan Gizi Produk

Tabel 1. Kandungan Gizi Patty Ikan Patin per Porsi

Zat Gizi	Formula A	Formula B
Energi (kcal)	110,4	117,4
Protein (g)	7,83	7,87
Lemak (g)	3,62	4,20
Karbohidrat (g)	12,05	12,35
Zat Besi (mg)	0,56	0,73
Vitamin A (mcg RE)	0,18	20,44

Formula B memiliki kandungan energi, lemak, karbohidrat, vitamin A serta zat besi lebih tinggi dibandingkan Formula A, sedangkan kandungan protein relatif sama. Peningkatan paling signifikan terdapat pada vitamin A akibat penambahan sayuran.

Kontribusi terhadap AKG Balita

Tabel 2. Kontribusi Zat Gizi terhadap AKG (%)

Zat Gizi	AKG	Formula A (%)	Formula B (%)
Energi (kcal)	1350	8,18	8,70
Protein (g)	20	39,15	39,50
Lemak (g)	45	8,04	9,38
Karbohidrat (g)	215	5,60	5,80
Zat Besi (mg)	7	8,00	10,43
Vitamin A (mcg RE)	400	0,05	5,11

Kontribusi protein merupakan yang tertinggi pada kedua formulasi, yaitu sekitar 39% dari kebutuhan harian balita. Formula B menunjukkan peningkatan kontribusi zat besi dan vitamin A dibandingkan Formula A.

Hasil Uji Organoleptik

Tabel 3. Distribusi Penilaian Organoleptik (%)

Parameter	Kategori	Formula A (%)	Formula B (%)
Warna	Sangat Tidak Suka	2,9	0,0
	Tidak Suka	14,7	0,0
	Netral	38,2	17,6
	Suka	44,1	58,8
	Sangat Suka	0,0	23,5
Aroma	Sangat Tidak Suka	2,9	0,0
	Tidak Suka	17,6	0,0
	Netral	29,4	32,4
	Suka	50,0	55,9
	Sangat Suka	0,0	11,8
Rasa	Sangat Tidak Suka	8,8	0,0
	Tidak Suka	20,6	8,8
	Netral	26,5	32,4
	Suka	44,1	47,1
	Sangat Suka	0,0	11,8
Tekstur	Sangat Tidak Suka	5,9	0,0
	Tidak Suka	5,9	2,9
	Netral	47,1	23,5
	Suka	41,2	61,8
	Sangat Suka	0,0	11,8
Keseluruhan	Sangat Tidak Suka	5,9	0,0
	Tidak Suka	26,5	11,8
	Netral	23,5	29,4
	Suka	44,1	47,1
	Sangat Suka	0,0	11,8

Uji organoleptic didapatkan hasil yaitu Formula B memiliki tingkat penerimaan lebih tinggi dibanding Formula A pada seluruh parameter. Pada aspek warna, persentase panelis yang menyatakan “suka” pada Formula B sebesar 58,8% dan “sangat suka” sebesar 23,5%, lebih tinggi dibandingkan Formula A yang hanya mencapai 44,1% pada kategori “suka”. Selain itu, tidak terdapat panelis yang menyatakan tidak suka pada Formula B. Pada aspek aroma, Formula B juga menunjukkan peningkatan penerimaan, dengan kategori “suka” sebesar 55,9% dan “sangat suka” sebesar 11,8%, sedangkan pada Formula A masih terdapat 17,6% panelis tidak suka.

Aspek rasa, jumlah panelis tidak suka pada Formula B lebih rendah (8,8%) dibandingkan Formula A (20,6%). Kategori “suka” pada Formula B mencapai 47,1% dan didukung oleh “sangat suka” sebesar 11,8%. Pada aspek tekstur, terjadi perbedaan yang cukup jelas. Formula A didominasi oleh kategori “netral” sebesar 47,1%, sedangkan Formula B didominasi oleh kategori “suka” sebesar 61,8%, menunjukkan perbaikan tekstur produk. Pada penerimaan keseluruhan, Formula B menunjukkan hasil yang lebih baik dengan kategori “suka” sebesar 47,1% dan “sangat suka” sebesar 11,8%, serta penurunan jumlah panelis tidak suka dari 26,5% untuk Formula A menjadi 11,8%.

Hasil Uji Statistik

Tabel 4. Hasil Uji *Mann-Whitney*

Parameter	p-value	Keterangan
Warna	0,001	Signifikan
Aroma	0,018	Signifikan
Rasa	0,035	Signifikan
Tekstur	0,002	Signifikan
Keseluruhan	0,039	Signifikan

Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan bahwa seluruh parameter organoleptik memiliki nilai $p < 0,05$, yaitu aroma (0,018), warna (0,001), tekstur (0,002), rasa (0,035), dan penerimaan keseluruhan (0,039).

Hasilnya memperlihatkan ada perbedaan signifikan antara Formula A dengan Formula B pada seluruh parameter yang diuji. Dengan demikian, penambahan bayam dan wortel memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan karakteristik sensori produk, baik dari aspek visual, aroma, rasa, maupun tekstur.

Pembahasan

Karakteristik sensori patty ikan patin dipengaruhi oleh komposisi bahan dalam formulasi. Penambahan bayam dan wortel memberikan pigmen alami berwarna hijau dan oranye yang menghasilkan tampilan produk lebih menarik dibandingkan formula tanpa sayuran. Pigmen karotenoid pada wortel dan klorofil pada bayam berperan dalam meningkatkan daya tarik visual produk pangan (Thiviya et al., 2021).

Aroma dan rasa produk dipengaruhi oleh kombinasi bahan penyusun adonan. Wortel memberikan rasa manis alami, sedangkan penggunaan bumbu membantu mengurangi aroma amis ikan sehingga cita rasa menjadi lebih seimbang. Penambahan bahan nabati pada produk berbasis ikan diketahui dapat memperbaiki karakteristik sensori dan meningkatkan penerimaan konsumen (Ayustaningwarno et al., 2021).

Tekstur produk dipengaruhi oleh kandungan air dan serat dari sayuran serta penggunaan telur dan tepung sebagai bahan pengikat. Serat membantu mempertahankan kelembutan produk, sedangkan protein telur membentuk struktur adonan yang lebih kompak. Tekstur menjadi faktor penting dalam pangan anak karena berkaitan dengan kemudahan konsumsi dan penerimaan produk.

Dari aspek kandungan gizi, ikan patin sebagai bahan utama memiliki kandungan protein tinggi yang sangat penting untuk pembentukan jaringan serta pertumbuhan tubuh anak. Ikan patin termasuk sumber protein hewani dengan asam amino penting yang tergolong lengkap (Chakma et al., 2022). Berdasarkan hasil perhitungan AKG, satu porsi Formula B memenuhi sekitar 39,5% kebutuhan protein anak usia 2–3 tahun.

Penambahan bayam dan wortel juga menjadikan kandungan vitamin A dan zat besi pada produk meningkat. Bayam berperan dalam pembentukan hemoglobin, sedangkan wortel mengandung beta-karoten sebagai provitamin A yang penting bagi pertumbuhan dan

sistem imun anak (Eggersdorfer & Wyss, 2018). Formula B memberikan kontribusi zat besi sebesar 10,43% dan vitamin A sebesar 5,11% terhadap AKG balita usia 2–3 tahun.

Secara keseluruhan, pemanfaatan ikan patin, bayam, dan wortel menunjukkan potensi pengembangan pangan lokal dalam mendukung pencegahan stunting melalui pendekatan berbasis pangan. Diversifikasi pangan lokal dapat meningkatkan kualitas konsumsi gizi anak sekaligus memperkuat ketahanan pangan keluarga (Widyawaty, 2024). Ini sesuai Perpres No. 72 Tahun 2021 tentang percepatan penurunan stunting melalui pemanfaatan pangan lokal.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa patty ikan patin dengan dua formulasi, yaitu Formula A tanpa penambahan sayuran dan Formula B dengan penambahan bayam dan wortel, memiliki perbedaan pada kandungan gizi dan tingkat daya terima. Formula B memiliki kandungan energi, lemak, vitamin A serta zat besi yang lebih tinggi dibandingkan Formula A, sedangkan kandungan protein pada kedua formulasi relatif sama.

Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa Formula B memiliki tingkat penerimaan yang lebih baik dibandingkan Formula A pada seluruh parameter penilaian, yakni aroma, warna, tekstur, rasa, serta penerimaan keseluruhan. Uji statistik didapatkan hasil yaitu ada perbedaan signifikan antara dua formulasi ($p < 0,05$). Dengan demikian, penambahan bayam dan wortel pada patty ikan patin memberikan peningkatan nilai gizi serta daya terima produk. Produk ini berpotensi menjadi makanan selingan sumber protein berbasis pangan lokal yang dapat mendukung upaya pencegahan stunting pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar F. 2023. Pemanfaatan Pangan Lokal Sebagai Strategi Intervensi Gizi Dalam Percepatan Penurunan Stunting. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 18(2):101–109.
- Ayustaningwarno F, Rustanti N, Afifah DN dan Anjani G. 2021. *Teori dan Aplikasi Teknologi Pangan*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Chakma S, Rahman M, Siddik MAB, Hoque MA, Islam S dan Vatsos IN. 2022. Nutritional Profiling of Wild (*Pangasius pangasius*) and Farmed (*Pangasius hypophthalmus*) *Pangasius* Catfish with Implications to Human Health. *Fishes*, 7(6):309. <https://doi.org/10.3390/fishes7060309>
- Eggersdorfer M dan Wyss A. 2018. Carotenoids in Human Nutrition and Health. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 652:18–26. <https://doi.org/10.1016/j.abb.2018.06.001>
- Haryani VM, Putriana D dan Hidayati RW. 2023. Animal-Based Protein Intake is Associated with Stunting in Children in Primary Health Care of Minggir. *Amerta Nutrition*, 7(2SP):139–146. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2SP.2023.139-146>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2025. *SSGI 2024: Prevalensi Stunting Nasional Turun Menjadi 19,8%*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Malaikosa YM, Hasibuan R dan Rakhmawati NIS. 2025. Mencegah Stunting Melalui Gizi Seimbang dan Pangan Lokal Berkualitas. *Jurnal Masyarakat Peduli*, 4(1):25–33.
- Mas'ud H, Rowa SS dan Suaib F. 2023. Daya Terima dan Kandungan Protein Kue Bagea Substitusi Tepung Ikan Gabus dan Tepung Kacang Merah. *Media Gizi Pangan*, 30(2):107–114.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting.
- Réhault-Godbert S, Guyot N dan Nys Y. 2019. The Golden Egg: Nutritional Value, Bioactivities, and Emerging Benefits for Human Health. *Nutrients*, 11(3):684. <https://doi.org/10.3390/nu11030684>
- Sulistiyani S dan Setyaji A. 2024. Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 12–24 Bulan. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 16(1):45–52.
- Tam E, Keats EC, Rind F, Das JK dan Bhutta ZA. 2020. Micronutrient Supplementation and Fortification Interventions on Health and Development Outcomes among Children Under-Five in Low- and Middle-Income Countries. *Nutrients*, 12(2):289. <https://doi.org/10.3390/nu12020289>
- Thiviya P, Gamage A, Piumali D dan Merah O. 2021. Carrot (*Daucus carota* L.) as a Source of Bioactive Compounds and Its Health Benefits. *Foods*, 10(10):2420. <https://doi.org/10.3390/foods10102420>
- UNICEF, WHO dan World Bank Group. 2023. *Levels and Trends in Child Malnutrition: Key Findings of the 2023 Edition*. New York: UNICEF.
- Widyawaty ED. 2024. *Diversifikasi Pangan Lokal untuk Pencegahan Stunting*. Jakarta: Penerbit BRIN.