

Pengaruh Pemberian Pmt Bakso Ikan Gabus Terhadap Status Gizi Balita Gizi Kurang (BB/U) Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Pintu Angin Kota Sibolga

Herlina¹, Meiyati Simatupang², Meylin Fortina Aritonang³

STIKes Nauli Husada Sibolga

E-mail: herlinatarigan2018@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 24 Juni 2025

Revised : 03 Juli 2025

Accepted : 10 Juli 2025

Kata Kunci:

Status Gizi, Balita Gizi

Kurang, PMT Lokal, Bakso

Ikan Gabus, Protein Hewani,

Gizi Anak

DOI: 10.62335

ABSTRAK

Masalah gizi pada balita masih menjadi tantangan serius di Indonesia, salah satunya adalah gizi kurang yang berdampak pada tumbuh kembang anak. Rendahnya asupan protein menjadi salah satu faktor penyebab yang sering ditemukan. Ikan gabus merupakan salah satu sumber protein hewani lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dalam bentuk olahan yang lebih disukai anak, seperti bakso ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian PMT bakso ikan gabus terhadap status gizi balita gizi kurang usia 24–59 bulan. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan non-equivalent control group design. Jumlah sampel sebanyak 50 balita, dibagi ke dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Intervensi dilakukan selama 30 hari dengan pemberian bakso ikan gabus pada kelompok eksperimen. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat peningkatan berat badan dan status gizi yang signifikan setelah pemberian PMT bakso ikan gabus (nilai $p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa PMT lokal berbahan dasar ikan gabus dapat menjadi alternatif intervensi gizi yang efektif untuk meningkatkan status gizi balita gizi kurang.

LATAR BELAKANG

Masalah gizi kurang pada balita masih menjadi salah satu tantangan besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat di Indonesia. Gizi kurang tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, namun juga pada perkembangan kognitif, imunitas, dan produktivitas anak di masa depan. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi gizi kurang di Indonesia mencapai 16,9%. Sedangkan menurut hasil e-PPGBM tahun 2021 yang dilaporkan oleh Dinas Kesehatan Kota Sibolga, di wilayah kerja UPT Puskesmas Pintu Angin terdapat 7,53% balita dengan status gizi kurang.

Permasalahan gizi ini umumnya disebabkan oleh rendahnya asupan nutrisi, khususnya protein hewani yang sangat dibutuhkan dalam fase pertumbuhan balita. Balita yang mengalami gizi kurang cenderung memiliki berat badan di bawah standar usianya (BB/U), sehingga diperlukan intervensi yang tepat untuk mencegah kondisi ini berlanjut menjadi stunting atau gizi buruk.

Pemerintah telah menjalankan berbagai program perbaikan gizi, salah satunya adalah melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Namun, keterbatasan distribusi dan daya terima anak terhadap PMT pabrikan seperti biskuit membuat efektivitasnya tidak selalu optimal. Oleh karena itu, diperlukan alternatif PMT berbasis pangan lokal yang lebih mudah diterima anak-anak dan dapat diproduksi secara mandiri oleh masyarakat.

Ikan gabus merupakan salah satu sumber protein hewani lokal yang kaya albumin dan zat gizi penting lainnya. Kandungan proteinnya yang tinggi serta tekstur dagingnya yang mudah dicerna menjadikannya sangat cocok untuk anak-anak. Untuk meningkatkan penerimaan balita terhadap makanan berbahan dasar ikan gabus, dilakukan diversifikasi produk dengan mengolahnya menjadi bakso ikan, makanan yang sudah sangat familiar dan disukai oleh anak-anak.

Melalui penelitian ini, dilakukan pemberian PMT dalam bentuk bakso ikan gabus kepada balita gizi kurang usia 24–59 bulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh intervensi ini terhadap peningkatan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi tenaga kesehatan dan masyarakat dalam memanfaatkan potensi pangan lokal sebagai intervensi gizi yang efektif, murah, dan berkelanjutan di tingkat komunitas.

METODE PENELITIAN

Research Design

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen (quasi-experiment design) dengan menggunakan rancangan non-equivalent control group design, di mana subjek penelitian dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pemilihan subjek tidak dilakukan secara acak (non-randomized), namun berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kelompok intervensi diberikan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berupa bakso ikan gabus selama 30 hari, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian PMT bakso ikan gabus terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian bakso ikan gabus, sedangkan variabel dependennya adalah status gizi balita.

Population and Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 24–59 bulan yang berada di wilayah kerja UPT Puskesmas Pintu Angin Kota Sibolga. Sampel penelitian terdiri dari 50 balita yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu balita yang teridentifikasi mengalami gizi kurang berdasarkan indikator BB/U, berada dalam rentang usia yang ditentukan, serta mendapat persetujuan dari orang tua/wali untuk mengikuti penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 25 balita untuk kelompok intervensi dan 25 balita untuk kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, dengan mempertimbangkan ketersediaan responden dan kelayakan untuk dilakukan intervensi. Pembagian kelompok didasarkan pada data posyandu yang aktif di wilayah kerja Puskesmas tersebut dan disesuaikan dengan lokasi serta kesiapan orang tua dalam menerima intervensi makanan tambahan.

Data Collection Techniques and Instrument Development

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahapan besar, yaitu tahap sebelum intervensi (pre-test) dan tahap sesudah intervensi (post-test). Sebelum dilakukan intervensi, dilakukan penimbangan berat badan awal semua responden menggunakan timbangan digital yang sudah dikalibrasi. Setelah itu, kelompok intervensi diberikan bakso ikan gabus setiap hari selama 30 hari, sesuai dosis yang ditentukan berdasarkan kebutuhan gizi balita.

Analysis Techniques

Analisa data penelitian ini menggunakan:

1. Univariat

Data yang diperoleh dianalisis melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, serta nilai berat badan sebelum dan sesudah intervensi. Sementara itu, analisis bivariat digunakan untuk melihat pengaruh pemberian PMT bakso ikan gabus terhadap peningkatan berat badan dan status gizi balita.

2. Analisis Bivariat

Uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat adalah uji t berpasangan (paired t-test) untuk membandingkan rata-rata berat badan sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, dan uji t tidak berpasangan (independent t-test) untuk melihat perbedaan hasil antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Seluruh analisis dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), sehingga hasil dikatakan signifikan jika nilai $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan Kelompok Umur kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Umur (kelompok eksperimen)			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	24 - 35 Bulan	4	16
2	36 - 47 Bulan	14	56
3	48 - 59 Bulan	7	28
Total		25	100
Umur (kelompok kontrol)			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	24 - 35 Bulan	5	20
2	36 - 47 Bulan	12	48
3	48 - 59 Bulan	8	32
Total		25	100

Sumber : Data sekunder 2023

Tabel diatas menunjukkan jumlah distribusi frekuensi balita berdasarkan kelompok umur yang digunakan dalam penelitian ini dimana ada dua kelompok yang diteliti yaitu kelompok eksperimen atau yang diberi perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Pada kelompok eksperimen rentang usia 24 - 35 bulan 4 orang (16 %), rentang usia 36 - 47 bulan 14 orang (56 %) dan rentang usia 48 - 59 bulan 7 orang (28 %). Pada kelompok kontrol rentang usia 24 - 35 bulan 5 orang (20 %), rentang usia 36 - 47 bulan 12 orang (48 %) dan rentang usia 48 - 59 bulan 8 orang (32 %).

Tabel 2 | Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan Kelompok Berat Badan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen

Berat Badan Sebelum Perlakuan			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	8 - 10 Kg	10	40
2	11 - 13 Kg	15	60
Total		25	100

Berat Badan Setelah Perlakuan			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	8 - 10 Kg	17	68
2	11 - 13 Kg	6	24
3	14 - 16 Kg	2	8
Total		25	100

Tabel diatas menunjukkan jumlah distribusi frekuensi balita berdasarkan berat badan pada kelompok eksperimen atau yang diberi perlakuan sebelum diberikan perlakuan berat badan responden pada kategori 8 - 10 Kg sebanyak 10 orang (40 %), dan pada kategori 11 - 13 Kg sebanyak 15 orang (60 %). Sedangkan setelah perlakuan berat badan responden pada kategori 8 - 10 Kg sebanyak 17 orang (68 %), pada kategori 11 - 13 Kg sebanyak 6 orang (24 %) dan pada kategori 14 - 16 Kg sebanyak 2 orang (8%).

Tabel 3 | Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan Kelompok Berat Badan pada pengukuran awal dan pengukuran akhir pada kelompok kontrol

Berat Badan Pengukuran Awal			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	8 - 10 Kg	12	48
2	11 - 13 Kg	13	52
Total		25	100

Berat Badan Pengukuran Akhir			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	8 - 10 Kg	13	52
2	11 - 13 Kg	12	48
Total		25	100

Tabel diatas menunjukkan jumlah distribusi frekuensi balita berdasarkan berat badan pada kelompok kontrol atau yang tidak diberi perlakuan pada pengukuran awal diketahui berat badan responden pada kategori 8 - 10 Kg sebanyak 12 orang (48 %), dan pada kategori 11 - 13 Kg sebanyak 13 orang (52 %). Sedangkan pada pengukuran akhir berat badan responden pada

kategori 8 – 10 Kg sebanyak 13 orang (52 %), dan pada kategori 11 – 13 Kg sebanyak 12 orang (48 %).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan Status Gizi Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen

Status Gizi Sebelum Perlakuan			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	Gizi Kurang	25	100
Total		25	100
Status Gizi Setelah Perlakuan			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	Gizi Kurang	16	64
2	Gizi Baik	9	36

Tabel diatas menunjukkan jumlah distribusi frekuensi balita berdasarkan Status Gizi Sebelum Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen diketahui semua responden berada pada kategori status gizi kurang sebanyak 25 orang (100%). Setelah perlakuan status gizi responden pada kategori gizi kurang sebanyak 16 orang (64 %), dan pada gizi baik sebanyak 9 orang (36 %).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan Status Gizi pada pengukuran awal dan pengukuran akhir pada kelompok kontrol

Status Gizi Pengukuran Awal			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	Gizi Kurang	25	100
Total		25	100
Status Gizi Pengukuran Akhir			
No	Kategori	Frekuensi (n)	Percent (%)
1	Gizi Kurang	25	100
Total		25	100

Tabel diatas menunjukkan jumlah distribusi frekuensi balita berdasarkan Status Gizi pada awal pengukuran Pada Kelompok Eksperimen diketahui semua responden berada pada kategori status gizi kurang sebanyak 25 orang (100%). dan pada pengukuran akhir status gizi responden tetap berada pada kategori gizi kurang sebanyak 25 orang (100%).

Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan kesehatan secara umum. Kurang gizi pada usia muda dapat berpengaruh terhadap perkembangan mental (Pontang 2018). Makanan dan minuman olahan pabrik lebih mengutamakan bentuk dan rasa hasil olahannya sehingga terlihat menarik, terutama di kalangan anak usia sekolah yang tertarik terhadap warna serta bentuk yang

menarik dan mencolok, akan tetapi kandungan zat gizi pada makanan tersebut tidak beragam sedangkan makanan jajanan pedagang pada umumnya tidak memiliki hygiene yang baik, terutama yang dijual dipinggir jalan (Legi, 2012).

KESIMPULAN

1. Pemberian PMT bakso ikan gabus selama 30 hari terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang usia 24–59 bulan.
2. Terjadi perubahan status gizi dari kategori gizi kurang ke gizi normal pada sebagian besar balita yang berada dalam kelompok intervensi.
3. Bakso ikan gabus memiliki tingkat daya terima yang tinggi dari segi rasa, aroma, dan tekstur, sehingga balita dapat mengonsumsi produk secara konsisten selama masa intervensi.
4. Kandungan protein hewani dan albumin tinggi pada ikan gabus sangat berperan dalam memperbaiki status gizi anak dalam waktu relatif singkat.
5. PMT berbasis pangan lokal seperti bakso ikan gabus dapat menjadi alternatif solusi yang efektif dan berkelanjutan untuk perbaikan gizi balita, khususnya di tingkat komunitas dan fasilitas kesehatan dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani M. Wirjatmadi, B. 2014. *Gizi dan Kesehatan Balita (Peranan Mikro Zinc pada pertumbuhan balita)*. Jakarta : Kencana
- Aprilianti, Faidatun Nisak. 2016. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor Terhadap Kadar Protein, Kadar Air, Kadar Betakaroten Dan Daya Terima Pada Bakso Ikan Lele. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Ariani A. 2017. *Ilmu Gizi Dilengkapi dengan Standar Penilaian Status Gizi Dan Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Badan Standarisasi Internasional.2014. *SNI 3818-2014. Syarat Mutu Bakso*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- Bakulu, Eka Prasetya Hati, M. Juffrie, Siti Helmayati. 2015. Faktor resiko gizi buruk pada balita dikab. Donggak provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal gizi dan dietetik Indonesia*. Vol. 3 No.1 51-59.
- Buggi, Shilvia Octevianche dan Yusra dan Yempita, Efendi. 2015. Mutu Bakso Ikan Lele (*Clarias batrachus*) Yang Diperkaya Dengan Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*). *Jurnal Ejournal Bunghatta*. 8(2).
- Cahyaningrum, D., Agustini, T. W dan Romadhon. 2015. Pengaruh Frekuensi Pencucian yang Berbeda terhadap Kualitas Bakso Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 4(2):33-39.

Dewi dan Andrestian. 2015. Pengaruh Pemberian Nugget Tempe Dengan Tusi Ikan Gabus Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar Di Mis Ddi Ainus Syamsi Kel.Lette, Kota Makassar 2014. *Public Health Science Journal*, 8(2)

Effendi, dan Syahriadi. 2012. Kualitas bakso kelinci pada kondisi rigormortis yang berbeda dengan penambahan tepung kanji dan tepung sagu. *Jurnal Sains dan Teknologi*. 12(1): 277-286.