

Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Biskuit Ikan Patin Tempe dalam Pencegahan Stunting pada Balita Suku Anak Dalam (SAD) di Desa Nyongan Kabupaten Muaro Jambi

Aisah¹, Kasyani², Tahu Perwitasari³, Suci Rahmani Nurita⁴

¹Program Studi S1 Ilmu Gizi Universitas Baiturrahim, 36135, Jambi, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Jambi, 3636, Jambi, Indonesia

^{3,4}Program Studi S1 Kebidanan Universitas Baiturrahim, 36135, Jambi, Indonesia

*Email Korespondensi : aisahilhamsyah@yahoo.co.id

Submitted : 18/11/2025

Accepted: 30/11/2025

Published: 31/03/2026

Abstract

Stunting is a disorder of child growth and development due to chronic malnutrition and repeated infections, which is characterized by length or height below the standards set by the Ministry of Health. Providing Supplementary Food to meet the nutritional adequacy of toddlers by providing additional food for toddlers, and not to replace the toddler's daily main food. The purpose of this study was to see the effect of giving catfish biscuits to prevent stunting in SAD toddlers in Nyongan Village. The research design used in this study was a Quasi Experiment with a Pretest - Posttest research design to see the difference in nutritional status of toddlers before and after being given catfish biscuits, this study was conducted from April to November 2024 in Nyongan Village, the research sample was all SAD toddlers in Nyongan Village. The results of the statistical test in the intervention group obtained a p value = 0.000, it can be concluded that there is a difference between the nutritional status of toddlers in the first and second measurements. The results of the statistical test in the control group obtained a p value = 0.125, it can be concluded that there is no difference between the nutritional status of toddlers in the first and second measurements. The conclusion is that giving catfish biscuits can improve the nutritional status of SAD toddlers in Nyongan Village

Keywords: *patin fish, tempeh, toddler stunting*

Abstrak

Stunting adalah gangguan tumbuhan kembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Pemberian Makanan Tambahan untuk memenuhi kecukupan gizi balita dengan memberikan makanan tambahan untuk balita, dan bukan untuk mengganti makanan utama sehari-hari balita. Tujuan penelitian adalah untuk melihat pengaruh pemberian biskuit ikan patin untuk pencegahan *stunting* pada balita SAD Desa Nyongan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan rancangan penelitian *Pretest - Posttest* untuk melihat perbedaan status gizi balita setelah dan sesudah diberi biskuit ikan patin, penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan November 2024 di Desa Nyongan, Sampel penelitian adalah seluruh balita SAD di desa Nyongan. Hasil uji statistic pada kelompok intervensi didapatkan nilai $p=0,000$ dapat disimpulkan ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua. Hasil uji statistic pada kelompok kontrol didapatkan nilai $p=0,125$ maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua. Kesimpulan bahwa pemberian biskuit ikan patin dapat meningkatkan status gizi balita SAD di Desa Nyongan

Kata Kunci: balita stunting, ikan patin, tempe

PENDAHULUAN

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah standar yang ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Kesehatan (Kemenkes RI, 2019). Gizi merupakan hal penting dalam pertumbuhan fisik dan kecerdasan anak balita usia dibawah 5 tahun yang memerlukan perhatian khusus dalam pertumbuhan fisik dan kecerdasan dimana hal ini di dukung oleh gizi balita. Balita juga merupakan kelompok usia yang beresiko mengalami kurang gizi yang cukup besar. Kurang gizi pada balita dapat berakibat gagal dalam tumbuh kembang serta dapat meningkatkan kesakitan dan kematian (Beck, et al, 2020).

Berdasarkan Hasil Riset Survey Status Gizi Indonesia Tahun 2021 dan 2022. Prevalensi balita stunted menurun dari 24,4% (2021) menjadi 21,6% (2022), prevalensi tersebut masih dianggap tinggi dimana Indonesia punya target menurunkan pravelensi stunting sampai 14% di tahun 2024. Provinsi Jambi merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang masih memiliki berbagai permasalahan terkait status gizi. Data RISKESDAS 2018 menunjukkan berbagai permasalahan status gizi seperti gizi buruk, perawakan sangat pendek (stunting), sangat kurus (underweight) maupun gemuk (obesitas) masih terjadi. Perluasan jangkauan pelayanan kesehatan, pemberdayaan masyarakat merupakan upaya yang harus terus ditingkatkan . Salah satu wilayah di Jambi yang memiliki potensi kurang gizi anak adalah pada komunitas Suku Anak Dalam (SAD) (Haris. A, et al. 2019).

Manusia telah memanfaatkan ikan sebagai bahan pangan sejak beberapa abad yang lalu karena ikan mengandung protein, lemak, vitamin dan mineral yang

baik untuk tubuh teruma ikan oatin. kan yang telah dikenal mempunyai kandungan gizi tinggi dan baik untuk tubuh serta menjadi favorit bagi sebagian kalangan yaitu ikan patin. Daging ikan patin mudah dicerna serta memiliki kandungan protein 68.8%, lemak 5.8%, abu 3.5%, 51.3% air, kalsium, zat besi, dan mineral (Hartono, et al, 2017).

Tempe merupakan makanan yang difermentasikan dengan jamur *Rhizopus oligosporus* yang terbuat dari biji kedelai, tempe memiliki daya simpan yang singkat, sehingga perlu adanya pengolahan lanjutan untuk memperpanjang daya simpannya. Tempe dipilih sebagai subyek penelitian dengan beberapa pertimbangan, yaitu kedelai sangat mudah diperoleh dipasaran dan mudah diolah menjadi tempe sehingga pasokan tempe tidak akan habis di pasaran. Tempe juga relative mudah dipasarkan serta secara ekonomi terjangkau bagi pembeli dan menguntungkan bagi pedagang. Di tingkat rumah tangga, tempe sangat mudah diolah menjadi berbagai jenis masaka (Tamam. B, 2022).

Meskipun saat ini arus modernisasi telah menjangkau komunitas SAD. Akses pendidikan dan kesehatan terus dibangun akan tetapi sebagian besar kehidupan mereka masih dilaksanakan sebagaimana nenek moyang mereka hidup. 6 Mulai dari aspek higienitas, pola dan kebiasaan makan memungkinkan prevalensi masalah gizi cukup tinggi pada komunitas SAD (Haris. A, et al. 2019).

Berdasarkan wawancara mendalam yang dilakukan kepada masyarakat SAD dan bidan desa banyak warga SAD yang kurang memperhatikan makanan yang akan di berikan kepada balita. Kurangnya pengetahuan terkait konsumsi pangan yang beragam merupakan salah satu indikator penyebab pra *stunting* pada balita SAD. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Haris.A pada tahun 2019 terhadap balita

SAD yang di dapat hasil proporsi stunting 42,2% dan underweight 17,8%. Penelitian bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian biskuit ikan patin untuk pencegahan *stunting* pada balita SAD Desa Nyogan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan rancangan penelitian *Pretest - Posttest* untuk melihat perbedaan status gizi balita setelah dan sesudah diberi biskuit ikan patin. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus uji hipotesis untuk beda proporsi dari Lemeshow dan Lwanga. 18 Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan sebanyak 65 balita, namun peneliti hanya memperoleh total balita yang ada sebanyak 34 balita (total sampling).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan rancangan penelitian *Pretest - Posttest* untuk melihat perbedaan status gizi balita setelah dan sesudah diberi biskuit ikan patin. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April samapai dengan bulan November tahun 2024 di Desa Nyogan pada Balita SAD dengan. populasi penelitian adalah semua balita SAD di Desa Nyogan sebanyak 34 balita yang teridentifikasi mengalami stunting. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling dengan jumlah sampel 34 balita, yang masing-masing dibagi menjadi 17 balita kelompok intervensi dan 17 kelompok control., dengan kelompok intervensi dan kelompok control. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 60 hari terhitung mulai tanggal 2 Agustus 2024 hingga 2 Oktober 2024 di Desa Nyogan Muaro Jambi. Sampel dalam penelitian ini adalah balita Suku Anak Dalam (SAD) usia 12-59 bulan. Diperoleh 34 balita SAD yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah

Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Biskuit Ikan Patin Tempe dalam Pencegahan Stunting pada Balita Suku Anak Dalam (SAD) di Desa Nyongan Kabupaten Muaro Jambi

anak berusia 12-59 bulan dari SAD atau keturunan SAD satu tingkat (memiliki ayah atau ibu SAD), kriteria eksklusi adalah balita yang mengalami penyakit kronis mendapat persetujuan dari kepala keluarga (pengasuhnya), telah tinggal di wilayah tersebut minimal selama 6 bulan serta tidak sedang menderita sakit berat/kroni. Sebelum penelitian dilakukan peneliti memintak peretujuan pada orang tua responden untuk menyetujui berpartisipasi dalam penelitian dengan menanda tangani *informed consent*.

HASIL

Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada 34 balita SAD (suku anak dalam) yang terdiri dari 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing kelompok terdiri dari 17 orang. Kelompok intervensi merupakan kelompok balita yang diberikan biskuit ikan patin tempe yang berumur 24 sampai 59 bulan, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok balita yang tidak diberikan biskuit ikan patin tempe yang berumur 24 sampai 59 bulan. Dosis yang diberikan 100gr biskuit ikan patin tempe perhari.

Bahan dalam pembuatan biscuit ikan patin tempe kuning telur (2 buah), margarin (150gr), tepung gula 100 (gr), Tepung trigu (150 gr), ikan patin (75 gr), tempe (75 gr), susu bubuk (15 gr), tepung maizena (50 gr), vanili (secukupnya). Cara Membuat Proses pembuatan tepung ikan Patin Ikan patin dicuci dan dikukus selama lebih kurang 30 menit kemudian di hancurkan dan dikeringkan dalam oven dengan suhu 200°C selama 30 menit. Setelah ikan patin menjadi kering kemudian pisahkan dengan kulit, di blender dengan kecepatan sedang selama 3 menit dan kemudian dikeringkan dalam oven dengan suhu 200°C selama 30

menit. Proses pembuatan tepung pada prinsipnya adalah untuk memperhalus tekstur dan memperpanjang masa penyimpanan. Tempe yang dipakai adalah tempe yang segar, dikeringkan dengan suhu sekitar 200 °C selama 30-40 menit di dalam oven, kemudian di blender dengan kecepatan sedang selama 3 menit dan kemudian di saring dengan menggunakan ayakan.

Cara pembuatan biskuit adalah kocok kuning telur dan margarin selama 5 menit kemudian masukkan tepung gula masukkan tepung terigu, tepung ikan patin dan tepung tmpe, tepung susu, dan tepung maizena aduk secara merata semua sehingga menjadi adonan. Cetak adonan sesuai ukuran (1 biskuit berat 50 gr) dan panggang dalam suhu 125°C lebih kurang 20-30 menit Mendorong swadaya Masyarakat untuk produksi awal skala kecil. Menyusun rencana kerja bersama agar program berkelanjutan dan tidak tergantung pada pengabdian sementara

Data yang digunakan sebagai parameter penelitian adalah tinggi badan dan berat badan balita. Semua sampel diberi penjelasan tentang tujuan penelitian ini, resiko serta manfaat penelitian, setelah mereka memahami barulah diminta persetujuan dengan menandatangani surat pernyataan persetujuan menjadi responden yang telah disediakan. Setiap sampel berhak mengetahui hasil pemeriksaan dan boleh menarik diri dari penelitian bila tidak brsedia melanjutkan. Uji organoleptik telah dilakukan pada produk ini, dilaksanakan di Laboratorium STIKes Baiturrahin Jambi dan yang menjadi panelis adalah mahasiswa STIKes Baiturrahim. Pengukuran pertama status gizi balita (pre test) dilakukan pada tanggal 2 Agustus 2024 dengan melakukan pengukuran tinggi badan berdasarkan umur pada balita. Pengukuran status gizi kedua pada balita (post tes) akan dilaksanakan pada tanggal 2 Oktober 2024 dengan melakukan

pengukuran tinggi badan berdasarkan umur

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin Balita SAD

Jenis Kelamin	Intervensi		Kontrol	
	N	%	N	%
Laki-laki	11	64,7	8	47,1
Perempuan	6	35,3	9	52,9
Jumlah	17	100	17	100

Sumber : Data Primer, 2024

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah balita pada kelompok kontrol lebih banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 11 (46,7%) balita sedangkan pada kelompok kontrol berjenis berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 (52,9%) balita.

Analisis Univariat

Gambaran Status Gizi balita berdasarkan TB/U pada kelompok Intervensi sebelum dan sesudah perlakuan

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan TB/U (Z-Score)

Status Gizi	Pre Test		Mean	Post test		Mean
	N	%		N	%	
Normal	10	58,8	-1,75	13	6,5	-1,24
Pendek	7	41,2		4	3,5	
Jumlah	17	100		17	.00	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa status gizi pada kelompok intervensi sebelum perlakuan kategori status gizi normal sebanyak 10 balita (58,8%) dan status gizi pendek sebanyak 7 balita (41,2%) dan rata-rata status gizi balita -1,75 SD. Sedangkan pada kelompok intervensi sesudah perlakuan kategori status gizi normal sebanyak 13 balita (76,5%) dan status gizi pendek sebanyak 4 balita (23,5%) dan rata-rata status gizi balita -1,24 SD.

Gambaran Status Gizi balita berdasarkan TB/U pada kelompok control sebelum dan sesudah perlakuan
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan TB/U (Z-Score)

Status Gizi	Pre Test		Mean	Post test		Mean
	N	%		N	%	
Normal	12	70,5	-	12	70,5	-0,71
Pendek	5	29,5	0,84	5	29,5	
Jumlah	17	100		17	100	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa status gizi pada kelompok kontrol sebelum perlakuan kategori status gizi normal sebanyak 12 balita (70,5%) dan status gizi pendek sebanyak 5 balita (29,5%) dan rata-rata status gizi balita -0,84 SD. Sedangkan pada kelompok intervensi sesudah perlakuan kategori status gizi normal sebanyak 12 balita (70,5%) dan status gizi pendek sebanyak 5 balita (29,5%) dan rata-rata status gizi balita -0,71 SD.

Analisis Bivariat

Distribusi rata-rata Status Gizi balita berdasarkan TB/U Terhadap Kelompok Intervensi

Tabel 4 Pengaruh Status Gizi balita berdasarkan TB/U (Z-Score) Terhadap Kelompok Intervensi

	Mean	SD	SE	P value
Pre Test	-1,75	1,40	0,34	0,000
Post Test	-1,24	0,77	0,18	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4 rata-rata status gizi balita -1,75 SD sebelum perlakuan, Sedangkan rata-rata status gizi balita -1,24 SD setelah perlakuan. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0,51 dengan standar deviasi 0,69. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua.

Distribusi rata-rata Status Gizi balita berdasarkan TB/U terhadap kelompok control

Tabel 5 Pengaruh Status Gizi balita berdasarkan TB/U (Z-Score) terhadap kelompok control

	Mean	SD	SE	P value
Pre Test	-0,84	1,83	0,44	0,000
Post Test	-0,71	1,65	0,40	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 5 rata-rata status gizi balita -0,84 SD sebelum perlakuan, Sedangkan rata-rata status gizi balita -0,71 SD setelah perlakuan. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0,13 dengan standar deviasi 0,34. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,125 maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua.

PEMBAHASAN

Rata-rata status gizi balita -1,75 SD sebelum perlakuan, Sedangkan rata-rata status gizi balita -1,24 SD setelah perlakuan. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0,51 dengan standar deviasi $\pm$ 0,69. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua. Rata-rata status gizi balita -0,84 SD sebelum perlakuan, Sedangkan rata-rata status gizi balita -0,71SD setelah perlakuan. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0,13 dengan standar deviasi $\pm$ 0,34. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,125 maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Meilasari N dan Adisasmito W (2024) dimana hasil dari penelitian menjelaskan pemberian makanan tambahan (PMT) pangan lokal

berpengaruh terhadap kenaikan Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB) balita stunting jika pemberiannya minimal 30 hari, pemberian makanan tambahan pangan lokal untuk pencegahan stunting, makanan tambahan berupa olahan udang rebon. Kandungan udang rebon kering per 100 gram mengandung 66,4 gram protein, yang setara dengan 2-3 kali lipat protein daging sapi dan 3-4 kali lipat protein telur. Selain itu juga mengandung 41 mg kalsium, yang setara dengan 10 kali lipat kalsium daging sapi.

Penelitian yang dilakukan oleh Wiyono S et al (2023) Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan intervensi pada subjek perlakuan diperoleh rata-rata tinggi badan $79,6 \pm 4,8$ cm dan setelah diberikan perlakuan diperoleh rata-rata tinggi badan $80,01 \pm 4,9$ cm. Diperoleh perbedaan bermakna tinggi badan $0,41 \pm 0,28$ cm ($p=0,000$) setelah diberikan suplemen. Untuk berat badan sebelum diberikan perlakuan pada subjek perlakuan diperoleh rata-rata berat badan $10,1 \pm 1,5$ kg dan setelah diberikan perlakuan diperoleh rata-rata berat badan $10,3 \pm 1,5$ kg, tidak ada perbedaan ($p=0,082$) berat badan setelah diberikan suplementasi.

Masalah gizi pada anak balita sangat erat kaitannya dengan pola konsumsinya, salah satu penyebabnya adalah asupan zat gizi yang tidak tepat pada mereka sehingga perlu mendapatkan perawatan dalam pemberian makanan. Kebiasaan pemberian makanan pada anak balita yang baik meliputi jumlah makanan yang diberikan sesuai kebutuhan, jenis makanan yang beraneka ragam, frekuensi pemberian makanan dalam sehari dan cara pemberiannya (Angraini, et al, 2019).

Gizi merupakan aspek kunci bagi pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas dan pembangunan bangsa, salah satu permasalahan gizi yang menjadi fokus global adalah mengatasi stunting pada balita, yang merupakan kondisi kronis akibat kekurangan gizi pada masa

pertumbuhan awal dan berpotensi mempengaruhi perkembangan fisik dan kognitif anak hingga dewasa. Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan asupan gizi memadai, infeksi berulang seperti diare dan cacingan, dan kurangnya akses ke layanan kesehatan dan layanan esensial lainnya terutama pada 1000 hari pertama kehidupan. Stunting ditandai dengan panjang atau tinggi badan bayi/anak berada di bawah standar (Haris. A, et al, 2019).

Manusia telah memanfaatkan ikan sebagai bahan pangan sejak beberapa abad yang lalu karena ikan mengandung protein, lemak, vitamin dan mineral yang baik untuk tubuh terutama ikan patin. Ikan yang telah dikenal mempunyai kandungan gizi tinggi dan baik untuk tubuh serta menjadi favorit bagi sebagian kalangan yaitu ikan patin. Daging ikan patin mudah dicerna serta memiliki kandungan protein 68.8%, lemak 5.8%, abu 3.5%, 51.3% air, kalsium, zat besi, dan mineral (Hartono, et al, 2017).

Tempe merupakan makanan yang difermentasikan dengan jamur *Rhizopus oligosporus* yang terbuat dari biji kedelai, tempe memiliki daya simpan yang singkat, sehingga perlu adanya pengolahan lanjutan untuk memperpanjang daya simpannya. Tempe dipilih sebagai subyek penelitian dengan beberapa pertimbangan, yaitu kedelai sangat mudah diperoleh dipasaran dan mudah diolah menjadi tempe sehingga pasokan tempe tidak akan habis di pasaran. Tempe juga relative mudah dipasarkan serta secara ekonomi terjangkau bagi pembeli dan menguntungkan bagi pedagang. Di tingkat rumah tangga, tempe sangat mudah diolah menjadi berbagai jenis masakan (Tamam. B, 2022).

Melihat potensi manfaat ikan patin dan tempe dimana makanan tersebut merupakan sumber protein dan dari sisi gizi bagi tumbuh kembang anak sekaligus

potensi manfaat dalam pengendalian stunting melalui cara pengolahan sederhana serta bahan mudah didapatkan untuk di olah menjadi apa saja, salah satunya adalah biskuit. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 60 hari terhitung mulai tanggal 2 Agustus 2024 hingga 2 Oktober 2024 di Desa Nyogan Muaro Jambi. Sampel dalam penelitian ini adalah balita Suku Anak Dalam (SAD) usia 12-59 bulan. Diperoleh 34 balita SAD yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Penelitian intervensi dengan pemberian makanan tambahan (PMT) yaitu biskuit ikan patin tempe yang di formulasi untuk balita SAD dalam pencegahan stunting. Dimana formulasi biskuit ikan patin menggunakan resep sebagai berikut, kuning telur (2 buah), margarin (150gr), tepung gula 100 (gr), Tepung trigu (150 gr), ikan patin (75 gr), tempe (75 gr), susu bubuk (15 gr), tepung maizena (50 gr), vanili (secukupnya). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan biskuit ikan patin. Setelah dilakukan pemberian biskuit ikan patin tempe rata-rata responden memberi komentar positif, ada yang mengatakan bahwa setelah diberikan biskuit berat badan anaknya bertambah. Walaupun ada yang belum masuk ke dalam kategori status gizi baik hingga akhir penelitian namun peningkatan berat badan dari sebelum hingga setelah intervensi cukup signifikan yaitu 1 kg, Pada sampel kontrol terjadi peningkatan berat badan dan tinggi badan, tapi ada empat balita yang masih dalam kategori stunting ini disebabkan karena setelah dilakukan recall konsumsi memang asupan ketiga anak tidak adekuat sehingga tidak mencukupi kebutuhan zat gizi yang sesuai dengan umur balita. Ketidak cukupan asupan zat gizi mengakibatkan energi dan nutrisi yang masuk tidak mampu memenuhi kebutuhan tumbuh kembang, sehingga memicu gangguan pertumbuhan

linier yang mengakibatkan balita mengalami stunting

KETERBATASAN PENELITIAN

Kendala dalam penelitian ini adalah jarak tempuh yang jauh dan jalan yang kurang bagus sehingga waktu pemberian biskuit dilakukan dalam waktu 1 minggu sekali dan kurangnya pengontrolan konsumsi biskuit secara langsung oleh peneliti tetapi pengontrolan konsumsi dibantu oleh kader. banyak calon responden yang awalnya menolak untuk menjadi responden, sehingga penelitian ini tertunda. Serta adanya keterbatasan penelitian untuk mengontrol faktor lain yang mempengaruhi status gizi balita. Serta pembuatan biskuit yang dilakukan secara mandiri.

SIMPULAN

Rata-rata status gizi balita -1,75 SD sebelum perlakuan, Sedangkan rata-rata status gizi balita -1,24 SD setelah perlakuan. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0,51 dengan standar deviasi $\pm 0,69$. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua. Rata-rata status gizi balita -0,84 SD sebelum perlakuan, Sedangkan rata-rata status gizi balita -0,71SD setelah perlakuan. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 0,13 dengan standar deviasi $\pm 0,34$. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,125 maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara status gizi balita pada pengukuran pertama dan kedua.

SARAN

Adapun saran yaitu diharapkan pihak desa melakukan pendekatan kepada masyarakat suku anak dalam di wilayah desa Nyogan dan memberikan informasi

terkait masalah gizi pada balita serta cara penanggulangannya. Masyarakat suku anak dalam di desa Nyogan masih menunjukkan sikap tertutup terhadap informasi kesehatan balita, sehingga pengetahuan mengenai kesehatan serta tumbuh kembang balita masih sangat terbatas, perlunya memberikan penyuluhan tentang gizi balita melalui perangkat desa agar masyarakat lebih mau dan ikut serta dalam kegiatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini. S, Merita, Aisah,, (2019) *Hubungan lama pemberian asi dan berat lahir dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Siulak Mukai Kabupaten Kerinci Tahun 2019*. Jurnal Akademika Baiturrahim e ISSN 2654-2552 Vol.8. No 2, September 2019
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2021.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.
- Beck, Cheryl Tatano; Polit, D. F., (2020). *Essentials of Nutrition Research: Appraising Evidence for Nutrition Practice (Nineth)*. Philadelphia: Wolters Kluwer
- Burhani et al., (2016). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dan Tingkat Ekonomi Keluarga Nelayan dengan Status Gizi Balita di Kelurahan Air Tawar Barat Kota Padang*, September 2016, Jurnal Kesehatan Andalas 5(3)
- Haris. A, et al., (2019). *Determinan Kejadian Stunting dan Underweight Pada Balita Suku Anak Dalam di Desa Nyogam Kabupaten Muaro Jambi*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Jambi (JKMJ) Vol. 3 No. 1 September 2019
- Hartono, et al, 2017. *Hubungan perilaku Keluarga Sadar Gizi (KADARZI) dan Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) pada tatanan rumah tangga dengan status gizi balita usia 24-59 bulan*. Jurnal Gizi Indonesia. The Indonesian Journal of Nutrition, vol. 5, no. 2, pp. 88-97.
- Kementrian kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018.
- Meilasari N, Adisasmito W (2024). *Upaya Percepatan Penurunan Stunting Melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pangan Lokal : Systematic Review*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu. MPPKI (Maret, 2024)
- Puspitasari.A, et al (2019). *Skrining Status Gizi Anak Sekolah Dasar Komunitas Suku Anak Dalam Di Desa Nyogan, Muaro Jambi*. MEDIC, Volume 4, nomor 1, April 2021, Hal: 140-145
- Saefullah et al (2023). *Upaya Pencegahan Stunting Melalui Pemanfaatan Pangan Lokal Di Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau*. Abdimas awing Long , Volume 6, Nomor 2, Juni 2023
- Tamam. B, 2022. *Tempe: Pangan Lokal Unggul (Superfood)Khasanah Budaya Bangsa*. Jurnal.bsmi
- Wiyono, S. et al. (2023). *Suplementasi Makanan Tambahan Tinggi Protein Hewani, Kalsium Dan Zinc Pada Anak Umur 6-24 Bulan Sebagai Upaya Peningkatan Panjang Badan Anak* . Makasar: Jurusan Gizi