

Edukasi Gizi Pangan Tempe Sebagai Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Perilaku Pencegahan Stunting

Mukhlis¹, Titih Huriah¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Stikes Yahya Bima, ²Program Studi Magister

Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding Author E-mail: mukhlis123lis@gmail.co.id; titih.huriah@umy.ac.id

Article History: Received: Juni 30, 2024; Accepted: September 08, 2024

ABSTRACT

Stunting is a problem of acute nutritional intake caused by a lack of nutritional intake. One of the interventions to prevent stunting in toddlers is to provide highly nutritious local foods such as tempeh. To analyze the effect of nutrition education on local tempeh food as supplementary feeding (PMT) to toddlers on stunting prevention behavior in toddler mothers. The research design used was a quasi-experimental design, which was a research model using two groups, namely the control group and the experimental group. With the nonequivalent control group design model, the sampling technique used was purposive sampling, and the sample consisted of two groups, namely the intervention group (n = 17) and the control group (n = 17), where the experimental group and the control group were not randomly selected. The instruments used are questionnaires and media modules. Education was given four times, with the first meeting focusing on nutrition, the second on stunting and how to prevent it, the third on how to process Tempe and train in preparing daily menus using Tempe, and the fourth meeting evaluating family behavior in utilizing Tempe by giving knowledge questionnaires, attitude and behavior. Analysis was used to see differences in measurement results before and after the intervention was carried out using the Wilcoxon and Mann-Whitney tests. There were differences in the intervention group's knowledge, attitudes, and behavior toward respondents compared to the control group. The results of the study showed that there was an increase in the knowledge, attitudes, and behavior of the respondents after being given the tempeh local food nutrition education intervention as supplementary feeding (PMT) in preventing stunting.

Keyword : Soy, Stunting, toddlers, behavior, stunting prevention

ABSTRAK

Stunting merupakan suatu permasalahan asupan gizi akut yang diakibatkan oleh kurangnya asupan gizi. Salah satu intervensi sederhana untuk mengurangi stunting pada anak adalah menyediakan makanan lokal berkualitas tinggi seperti tempe. Untuk menganalisis pengaruh edukasi gizi pangan lokal tempe sebagai pemberian makanan tambahan (PMT) pada balita terhadap perilaku pencegahan stunting pada ibu balita. Desain penelitian yang digunakan quasi experimental design merupakan model penelitian menggunakan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, dengan model nonequivalent control group design, teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, sampel terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok intervensi n = 17, kelompok kontrol n = 17. dimana kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Instrumen yang digunakan yaitu menggunakan kuesioner dan media Modul. Edukasi diberikan sebanyak empat kali dengan materi pertemuan pertama terkait gizi, materi kedua mengenai stunting dan cara pencegahan stunting, materi ketiga terkait cara pengolahan Tempe dan latihan menyusun menu harian dengan memanfaatkan tempe dan pertemuan ke empat evaluasi perilaku keluarga dalam pemanfaatan tempe dengan diberikan kuesioner pengetahuan, sikap dan perilaku. Analisis digunakan untuk melihat perbedaan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan Mann Whitney. terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap responden pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku responden

setelah diberikan intervensi edukasi gizi pangan lokal tempe sebagai pemberian makanan tambahan (PMT) dalam pencegahan stunting.

Keyword : Tempe, Stunting, Balita, behavior, stunting prevention

1. PENDAHULUAN

Kekurangan gizi menjadi faktor penyebab terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak hingga berdampak pada kematian (Visser et al., 2018). Gizi buruk masih menjadi salah satu hal permasalahan secara global, termasuk di Indonesia. Indonesia masih memiliki permasalahan gizi yang cukup serius, salah satunya adalah masalah gangguan tumbuh kembang pada bayi usia dibawah dua tahun (Suharidewi, 2017). Hal ini disebabkan oleh umur anak dibawah dua tahun merupakan suatu keadaan yang sangat istimewa dan sekaligus menjadi masa yang krusial dalam proses tumbuh kembang anak baik secara fisik maupun kecerdasan (Khan, Kureishy, et al., 2020) . Usia 6 bulan sampai 24 bulan menjadi keadaan yang paling beresiko mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bagi bayi dan anak (Aryastami et al, 2017). Salah satu masalah kesehatan yang dapat berakibat pada bayi adalah stunting atau keadaan tubuh yang tidak sesuai dengan usia akibat kurang gizi kronik (Aryastami et al, 2017); (Kementerian Kesehatan, 2018).

Stunting merupakan suatu permasalahan kurangnya asupan gizi akut yang diakibatkan oleh kurangnya asupan gizi dan pola hidup bersih dan sehat yang buruk dalam waktu cukup lama (Muthia et al., 2020). Menurunnya mutu pangan, pola hidup bersih dan sehat sejalan dengan sering terjadinya infeksi yang mampu menghambat reaksi pertumbuhan (Janmohamed et al., 2016). Stunting akan timbul mulai dari janin masih dalam kandungan dan akan kelihatan pada anak dengan umur dua tahun (Devakumar et al., 2016). Stunting juga dapat menyebabkan peningkatan risiko kematian dan penyakit, gangguan perkembangan kognitif, prestasi pendidikan berkurang, produktivitas kerja berkurang dan pendapatan lebih rendah (Khan et al., 2020).

Data balita stunting menurut *World Health Organization (WHO)* (2017) menunjukkan bahwa salah satu negara di regional Asia Tenggara/*Southeast Asia Regional (SEAR)* dengan prevalensi tertinggi adalah Indonesia. Pada tahun 2005–2017 prevalensi rata-rata balita stunting di Indonesia sebesar 36,4 % (Kemenkes, 2018). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menyebutkan bahwa Indonesia memiliki prevalensi balita stunting 30.8% (Balitbangkes, 2018).

UNICEF (1990) dalam (Martorell, 2017) menyatakan bahwa faktor penyebab secara langsung dari stunting yaitu asupan gizi yang kurang dan adanya penyakit infeksi pada balita. *Stunting* pada anak dapat terjadi dalam 1000 hari pertama kehidupan (Zevounou et al., 2017). Faktor yang menyebabkan *stunting* adalah tidak maksimalnya pertumbuhan janin, kelahiran

premature, hamil diusia muda, status sosial ekonomi, asupan makanan, infeksi, gizi ibu, penyakit menular, defisiensi mikronutrien dan sanitasi lingkungan (WHO, 2018; Aguilera Vasquez & Daher, 2019).

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah antara lain melalui program pembinaan tumbuh kembang di posyandu, program penyuluhan dan ASI eksklusif serta pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI), Pemberian Makanan Pendamping ASI Lokal, program pemberian makanan tambahan (PMT) untuk balita dan program suplementasi gizi (Sugianti, 2020). Pemanfaatan berbagai sumber pangan lokal dapat dimaksimalkan karena pangan lokal tersebut mengandung sumber protein nabati dan kaya akan zat besi (Fe) serta zat gizi lainnya (Leroy et al., 2018). Kualitas protein dari kelompok nabati sebenarnya masih tergolong rendah dibandingkan dengan protein hewani, namun dengan menggabungkan sumber protein nabati dan hewani mampu memberikan efek komplementer asam amino esensial (Pasek, 2019). Salah satu bahan makanan yang tepat yaitu tempe, kandungan pada 100 gram tempe terdapat 20,8 gram protein, 8,8 gram lemak, 1,4 gram serat, 326 mg fosfor, 155 mg kalsium, 4 mg zat besi, 0,19 mg vitamin B1 dan 34 µg karoten. Kandungan antioksidan flavonoid pada tempe sangat tinggi daripada olahan kedelai lainnya (Syarfaini et al., 2019).

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni *quasi experimental design* merupakan suatu jenis penelitian yang menggunakan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dan menggunakan *model nonequivalent control group design* dengan teknik *purposive sampling*, pembagian sampel menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi $n = 17$, kelompok kontrol, $n=17$. dimana desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random di wilayah kerja puskesmas mpunda kota bima pada bulan juni 2022 hingga september 2022 dengan menggunakan modul sebagai media edukasi.

Dalam penelitian ini proses pengambilan dan pengumpulan data diperoleh setelah sebelumnya mendapatkan izin dari pihak pemerintah kota bima melalui dinas kesbangpol dan bappeda kota bima dan di teruskan ke kepala puskesmas mpunda kota bima. pengambilan sampel dengan cara menentukan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti.

Responden yang sesuai dengan kriteria maka langkah selanjutnya akan diberikan surat persetujuan menjadi responden (*informed consent*) dengan diberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian. Kelompok kontrol dan intervensi akan dilakukan *pre-test* berupa kuesioner penelitian terdiri dari pengetahuan, sikap dan perilaku untuk mengetahui sejauh mana pemahaman ibu-ibu balita mengenai apa itu stunting, tanda dan gejala, penyebab, faktor resiko dan makanan

olahan apa saja yang bisa dibuat dengan menggunakan tempe sebagai pemberian makanan tambahan untuk balita. Sedangkan pada kelompok kontrol diberikan kuesioner pre-test dan post-test yang sama namun tidak diberikan tindakan maupun pemahaman tentang stunting melainkan akan diberikan setelah dilakukan penilaian post-test berlangsung.

Edukasi diberikan sebanyak empat kali menggunakan modul “ayo cegah Stunting” dengan materi pertemuan pertama terkait gizi, materi kedua mengenai stunting, cara pencegahan stunting, materi ketiga terkait cara pengolahan tempe dan latihan menyusun menu harian dengan memanfaatkan tempe sebagai makanan yang mampu dikonsumsi oleh anak maupun balita, pertemuan ke empat evaluasi perilaku keluarga dalam pemanfaatan tempe dengan dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi dengan media kuesioner pengetahuan pencegahan stunting meliputi tingkat pemahaman keluarga terkait stunting dan pencegahan stunting, sikap keluarga terkait stunting dan cara pencegahannya, perilaku keluarga terkait cara pencegahan stunting yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Analisis juga digunakan untuk melihat perbedaan hasil pengukuran sebelum (pengetahuan, sikap dan perilaku sebelum intervensi) dan sesudah (pengetahuan, sikap dan perilaku sesudah intervensi) menggunakan uji Wilcoxon dan Mann Whitney.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etika dari komisi etika Stikes Nani Hasanudin Makassar dengan surat etika penelitian Nomor Register : 0395/STIKES-NH/KEPK/VI/2022. Etika penelitian menjadi hal krusial dalam penelitian, mengingat penelitian kesehatan berkaitan langsung dengan manusia, maka penelitian harus memiliki segi etika seperti kelayakan etika, izin penelitian, anonimity, confidentiality, beneficence dan justice.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Hasil penelitian di dapatkan karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, pendidikan ibu, jumlah anak, jenis kelamin anak dan status gizi berdasarkan TB/U dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan, tingkat pendidikan ibu, jumlah anak, jenis kelamin anak dan status gizi berdasarkan TB/U (n= 34)

Karakteristik	Kelompok Intervensi (n=17)		Kelompok Kontrol (n=17)		P*
	f	%	F	%	
Pekerjaan					0.287
Bekerja	1	5.9	3	17.6	
Ibu Rumah Tangga	16	94.1	14	82.4	
Pendidikan Ibu					0.001
Rendah (SD-SMP)	8	47.1	0	0	

Tinggi (SMA ke atas)	9	52.9	17	100	
Jumlah Anak					
Satu	3	17.6	9	52.9	0.004
Dua	11	64.7	1	5.9	
Tiga	2	11.8	3	17.6	
Empat	1	5.9	4	23.5	
Jenis Kelamin Anak					
Laki-laki	9	52.9	8	47.1	0.732
Perempuan	8	47.1	9	52.9	
Status gizi					
Sangat pendek	0	0	2	11.8	0.378
Pendek	1	5.9	0	0	
Normal	10	58.8	10	58.8	
Tinggi	6	35.3	5	29.4	

Ket: P value $< 0,05$ based on chi square test*

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan sebagian besar pekerjaan ibu adalah sebagai ibu rumah tangga, dengan pendidikan sebagian besar tinggi pada kelompok intervensi dan semua responden berpendidikan tinggi pada kelompok kontrol. Karakteristik jumlah anak memperlihatkan perbedaan yang cukup signifikan dimana pada kelompok intervensi sebagian besar memiliki jumlah anak dua sedangkan di kelompok kontrol dengan jumlah anak satu. Karakteristik jenis kelamin tidak terlihat perbedaan, begitu pula pada variable status gizi. Hasil uji beda dengan Chi-Square menunjukkan terdapat perbedaan karakteristik pada variable pendidikan ibu dan jumlah anak.

Tabel 2. Deskripsi responden berdasarkan usia ibu, usia anak dalam bulan, tinggi badan anak (cm), berat badan anak (kg) dan nilai z score berdasarkan TB/U ($n = 34$)

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi ($n=17$)		Kelompok Kontrol ($n=17$)		P*
	Min-Max	Mean $\pm$ SD	Min-Max	Mean $\pm$ SD	
Usia ibu	20-42	30.35 $\pm$ 6.28	19-42	32.12 $\pm$ 6.99	0.445
Usia anak (bln)	9-60	23.42 $\pm$ 13.80	7-48	23.12 $\pm$ 13.03	0.949
Tinggi badan (cm)	70-115	90.46 $\pm$ 14.92	62-110	86.62 $\pm$ 16.15	0.477
Berat badan (kg)	5.30-20.20	10.72 $\pm$ 3.92	5.50-13.00	9.79 $\pm$ 2.52	0.414
Nilai z score (TB/U)	-2.43-8.68	1.70 $\pm$ 3.03	13.89-7.52	0.49 $\pm$ 2.99	0.251

Ket: P value $< 0,05$ based on independent t test*

Tabel 2 menunjukkan dari ke lima variable karakteristik responden, tidak terlihat adanya perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang dilakukan penelitian.

Tabel 3. Perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku responden pada kelompok intervensi (n=17)

Variabel Penelitian	Sebelum Intervensi (n=17)		Setelah Intervensi (n=17)		P*
	f	Prosentase	f	Prosentase	
Pengetahuan					
- Baik	2	11.8	17	100	0.001
- Cukup	5	29.4	0	0	
- Kurang	10	58.8	0	0	
Sikap					
- Baik	8	47.1	17	100	0.003
- Cukup	9	52.9	0	0	
- Kurang	0	0	0	0	
Perilaku					
- Baik	12	70.6	17	100	0.038
- Cukup	3	17.6	0	0	
- Kurang	2	11.8	0	0	

Ket: P value <0,05 based on Wilcoxon test*

Tabel 3 pada kelompok intervensi terdapat perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku responden setelah diberikan perlakuan edukasi mengenai gizi dengan pangan lokal tempe dengan p value < 0.05.

Tabel 4. Perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku responden pada kelompok kontrol (n: 17)

Variabel Penelitian	Pre-Test (n=17)		Post-Test (n=17)		P*
	F	Prosentase	f	Prosentase	
Pengetahuan					
- Baik	0	0	1	5.9	1.000
- Cukup	7	41.2	5	29.4	
- Kurang	10	58.8	11	64.7	
Sikap					
- Baik	4	23.5	2	11.8	0.157
- Cukup	13	76.5	15	88.2	
- Kurang	0	0	0	0	
Perilaku					
- Baik	10	58.8	10	58.8	0.414
- Cukup	5	29.4	7	41.2	
- Kurang	2	11.8	0	0	

Ket: P value <0,05 based on Wilcoxon test*

Tabel 4 pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku responden saat pre-test maupun post-test dilakukan dengan p value > 0.05.

Tabel 5 Perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku responden setelah intervensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n=34)

Variabel Penelitian	Kelompok Intervensi		Kelompok kontrol		P*
	f	Prosentase	f	Prosentase	
Pengetahuan					
- Baik	17	100	1	5.9	0.001
- Cukup	0	0	5	29.4	
- Kurang	0	0	11	64.7	
Sikap					
- Baik	17	100	2	11.8	0.001
- Cukup	0	0	15	88.2	
- Kurang	0	0	0	0	
Perilaku					
- Baik	17	100	10	58.8	0.041
- Cukup	0	0	7	41.2	
- Kurang	0	0	0	0	

Ket: P value <0,05 based on Mann Whitney test*

Tabel 5 menggambarkan adanya perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku responden setelah diberikan perlakuan edukasi mengenai gizi dengan pangan lokal tempe dengan p value < 0.05.

Pembahasan

1. Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu balita tergolong tinggi mengenai pencegahan stunting, sebagian besar ibu balita memiliki riwayat pendidikan tinggi yaitu tingkat pendidikan sekolah menengah atas dan perguruan tinggi. Rendahnya pendidikan ibu lebih beresiko terkena stunting, dengan pengetahuan ibu yang baik dapat membantu meningkatkan pertumbuhan anak jadi lebih baik (Manzour et al, 2018). Rendahnya tingkat pendidikan ibu dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan yang berakibat kurangnya pengetahuan sehingga menyebabkan terjadinya stunting (Mahfouz et al., 2021).

Faktor lain yang mempengaruhi meningkatnya pengetahuan pada ibu adalah ibu yang tidak bekerja sehingga memiliki waktu dalam menerima informasi, mengolah dan mempraktekkan dalam pemenuhan gizi balitanya sebagai upaya pencegahan stunting tercapai. Pentingnya edukasi pangan lokal untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu yang mempunyai balita merupakan langkah awal dalam pencegahan stunting pada balita (Sari & Oesmani, Mientje, 2020). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Setyawati dkk. (2015) yang menyatakan edukasi pendidikan gizi menggunakan modul/booklet pada ibu dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan ibu mengenai gizi pada anak (Setyawati & Herlambang, 2015).

Pada penelitian ini kelompok intervensi dengan rata-rata jumlah anak lebih dari satu 14 responden (82,4%), sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata memiliki satu anak 9 responden (52,9%). Terdapat perbedaan pengetahuan kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan

intervensi edukasi gizi pangan lokal, pretest pengetahuan menunjukkan 10 responden (58,8%) pengetahuannya kurang, setelah intervensi dan post test dilakukan sebanyak 17 responden (100%) pengetahuannya baik, seperti diketahui pada tabel 3 bahwa nilai $p = 0,001$ atau $p < 0,05$. Hasil penelitian Rahmawati (2019) menunjukkan bahwa pengetahuan tinggi berdasarkan jumlah anak dapat dilihat dari pengalaman orang tua. Orang tua yang mempunyai satu anak lebih dominan belum memiliki pengalaman khususnya dalam mengasuh anak seperti orang tua memiliki anak lebih dari satu (Rahmawati et al., 2019).

Pencegahan stunting menurut Ramayulis et al. (2018) melalui intervensi gizi khusus untuk mengatasi masalah gizi pada ibu hamil, ibu menyusui, dan anak usia 0-23 bulan dengan memberikan penyuluhan gizi kepada individu dan keluarga agar dapat mengidentifikasi masalah kesehatan gizi, memahami penyebab masalah gizi, membantu individu dan keluarga memecahkan masalah terutama mengenai stunting (Ramayulis dkk, 2018). Pengetahuan ibu yang baik mempengaruhi perilaku ibu dalam mencegah stunting, mulai dari pemberian inisiasi menyusui dini, pemberian ASI eksklusif, pemberian makanan pendamping ASI dan memberikan makanan bergizi sesuai kebutuhan balita. Ibu dapat memantau tumbuh kembang balita dengan memberikan makanan bergizi sehingga balita mencapai status gizi normal dan menurunkan status gizi buruk pada balita (Sari & Oesmani, Mientje, 2020).

Makanan pendamping salah satunya adalah tempe. Tempe memiliki protein yang mudah dicerna, tempe kedelai mengandung unsur zat gizi yang cukup tinggi sebanyak 25 % protein (17 gram protein/100gram), 5 % lemak, 4 % karbohidrat dan 60 % air serta sumber vitamin B12 yang cukup tinggi (Astuti et al., 2014). Kandungan gizi pada tempe juga mampu mengurangi resiko terkena anemia pada ibu dan anak serta mengurangi ibu mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) (Khan, Ariff, et al., 2020). Hasil penelitian terkait sosialisasi manfaat tempe pada ibu hamil untuk mencegah stunting pada balita memperlihatkan peningkatan pengetahuan ibu hamil dan menyusui.

2. Sikap

Hasil penelitian menunjukan sikap ibu dalam melakukan pencegahan stunting sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi pangan lokal tempe dengan hasil pre-test sekitar 8 responden (47,1%) memiliki sikap baik, 9 responden (52,9%) cukup, setelah dilakukan intervensi dan post-test didapatkan 17 responden (100%) ibu bersikap baik. Seperti diketahui pada tabel 4.3 bahwa nilai $p = 0,003$ atau $p < 0,05$ yang menunjukan terdapatnya perbedaan sikap responden dalam pencegahan stunting. Hal ini sejalan dengan penelitian Ernawati et al (2016) menyatakan adanya perbedaan sikap yang spesifik pada kelompok eksperimen setelah dilakukan edukasi gizi dengan nilai $p = 0,000$ (Ernawati et al., 2016). Hal sama dalam penelitian Elis et al (2020) mengatakan

terdapat pengaruh dan perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu hamil dalam pemberian ASI Eksklusif untuk pencegahan stunting baik sebelum dan setelah intervensi dilakukan pada kelompok eksperimen dengan nilai $p = 0,000$ atau $p < 0,05$ (Elis et al., 2020). Sikap ibu sangat berpengaruh dalam pencegahan stunting, dimana sikap memiliki hubungan dengan kejadian stunting pada anak (Suryagustina & Wenna Araya, 2018).

Sikap ibu yang acuh akan mempengaruhi ibu dalam mengkonsumsi makanan selama masa kehamilan, asupan gizi pada 1000 HPK sangat perlu dijaga mulai dari mengkonsumsi asupan gizi seimbang, konsumsi tablet fe karena mengkonsumsi tablet fe secara rutin mampu mencegah terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR) yang menjadi penyebab terjadinya stunting pada anak (Angraini et al., 2020).

Pengalaman pribadi dan pengaruh orang lain merupakan faktor yang berdampak terhadap terbentuknya sikap, Karena itu, sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi melibatkan faktor emosional sebagai seorang ibu dalam pencegahan stunting sebelum memasuki kehamilan berikutnya (Andriani et al., 2017). Selain itu, adanya dukungan media MODUL yang digunakan dalam edukasi Gizi Pangan Lokal Tempe menjadi bahan bacaan tidak hanya menambah pengetahuan tetapi juga berpengaruh pada sikap ibu balita, selain itu pada modul juga terdapat informasi tentang cara pengolahan tempe sebagai PMT sehingga membuat ibu semangat dalam mengikuti edukasi dan termotivasi untuk bersifat preventif.

3. Perilaku

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku pencegahan stunting berdasarkan hasil pre-test sebanyak 12 responden (70,6%) berperilaku baik, 3 responden (17,6%) cukup baik dan 2 responden (11,8%) kurang, setelah dilakukan intervensi mengenai advokasi gizi dengan pangan lokal tempe menunjukkan peningkatan hasil post-test 17 responden (100%) berperilaku baik, seperti yang terlihat pada tabel 4.3 dengan nilai $p = 0,038$ atau $p < 0,05$ menunjukkan terdapat perbedaan perilaku responden sebelum dan setelah dilakukannya intervensi edukasi gizi mengenai pencegahan stunting.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari dan Putri (2021) dimana terjadi peningkatan rata-rata nilai pengetahuan, sikap dan perilaku menggunakan media edukasi Booklet/modul dengan nilai $p = 0,000$ atau nilai $p < 0,05$ (Putri & Lestari, 2021). Penelitian wulandari dan kusumawati (2020) juga menyatakan adanya pengaruh motivasi ibu terhadap perilaku pencegahan stunting (Wulandari & Kusumastuti, 2020). Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Listiyarini (2020) adanya pengaruh edukasi gizi pada ibu menggunakan media booklet/modul terhadap perilaku pencegahan stunting (Listiyarini, 2020).

Salah satu strategi perubahan perilaku adalah dengan memberikan informasi kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan, sehingga timbul kesadaran pada akhirnya manusia akan berperilaku sesuai dengan pengetahuannya (Reinhard, 2019). Modul adalah suatu bentuk bahan pengajaran tersusun secara utuh dan sistematis, berisi tentang pengalaman belajar untuk membantu dalam mencapai tujuan belajar yang spesifik (Prayoga, 2016). Salah satu cara memberikan informasi adalah dengan melakukan edukasi pemberian pangan lokal tempe. Pemberian informasi dalam advokasi pangan lokal tidak terlepas dari metode dan media yang digunakan. Metode yang digunakan adalah metode pemberian modul mengenai manfaat tempe dan cara pengolahan tempe agar layak dan dapat dikonsumsi oleh anak-anak usia 6 bulan sampai 2 tahun. Perbedaan dengan penelitian terdahulu yakni pada penelitian yang saya lakukan selain menggunakan modul kita juga melakukan praktek membuat makanan dari olahan tempe seperti bubur tempe, nasi tim tempe, bakso tempe, kue tempe dan beberapa olahan dari tempe lainnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku responden setelah diberikan intervensi edukasi gizi pangan lokal tempe sebagai pemberian makanan tambahan (PMT) untuk pencegahan stunting.

Saran

Diharapkan bagi puskesmas dapat menjadikan modul sebagai media edukasi gizi pangan lokal tempe menjadi salah satu upaya dalam pencegahan stunting pada balita dan peneliti selanjutnya mampu lebih mengembangkan variasi jenis pangan lokal lain serta dapat mengolahnya menjadi makanan yang disukai oleh anak dan balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguilera Vasquez, N., & Daher, J. (2019). Do nutrition and cash-based interventions and policies aimed at reducing stunting have an impact on economic development of low-and-middle-income countries? A systematic review. *BMC Public Health*, 19(1), 1419. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7677-1>
- Andriani, W., Rezal, F., & Nurzalmariah, W. (2017). Perbedaan Pengetahuan, Sikap, Dan Motivasi Ibu Sesudah Diberikan Program Mother Smart Grounding (Msg) Dalam Pencegahan Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 198399.
- Angraini, W., Pratiwi, B. A., M. Amin, Yanuarti, R., Febriawati, H., & Shaleh, M. I. (2020). Edukasi Kesehatan Stunting di Kabupaten Bengkulu Utara. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 30–36. <https://doi.org/10.33860/jik.v14i1.36>

- Aryastami, N. K. (2017). Kajian Kebijakan dan Penanggulangan Masalah Gizi Stunting di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(4), 233–240. <https://doi.org/10.22435/bpk.v45i4.7465.233-240>
- Astuti, R., Aminah, S., & Syamsianah, A. (2014). KOMPOSISI ZAT GIZI TEMPE YANG DIFORTIFIKASI ZAT BESI DAN VITAMIN A PADA TEMPE MENTAH DAN MATANG (Nutritional Composition of Soyben Tempeh Fortified with Iron and Vitamin A on Uncook and Cook Soyben Tempeh). *AgriTECH*, 34(2), 151–159.
- Balitbangkes. (2018). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Kementerian Kesehatan RI*, 1(1), 1. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Devakumar, D., Fall, C. H. D., Sachdev, H. S., Margetts, B. M., Osmond, C., Wells, J. C. K., Costello, A., & Osrin, D. (2016). Maternal antenatal multiple micronutrient supplementation for long-term health benefits in children: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0633-3>
- Elis, A., Mustari, R., & Marlina, M. (2020). The Role of Presenting Exclusive Breastfeeding for The Prevention of Stunting Based on The Culture of Tudang Sipulung. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 1230–1237. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.461>
- Ernawati, Bakhtiar, & Tahlil, T. (2016). Peningkatan Pengetahuan , Sikap Dan Tindakan Ibu Dalam Memberikan Asi Eksklusif Melalui Edukasi Kelompok The Improving Knowledge , Attitude , And Action Mother Breasfeeding Through Group Education. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), 34–45. <http://e-repository.unsyiah.ac.id/JIK/article/view/6387/12110>
- Farouk Manzour, A., Mansour Assalya, R., & Abd El Meguid EL Faramawy, A. (2018). Impact of maternal knowledge and practice on the growth of their preschool children in sixth of October city, Cairo. *QJM: An International Journal of Medicine*, 111(suppl_1), 85–94. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcy200.178>
- Janmohamed, A., Karakochuk, C. D., Bounghasiri, S., Chapman, G. E., Janssen, P. A., Brant, R., Green, T. J., & McLean, J. (2016). Prenatal supplementation with Corn Soya Blend Plus reduces the risk of maternal anemia in late gestation and lowers the rate of preterm birth but does not significantly improve maternal weight gain and birth anthropometric measurements in rural Cambodian women: A randomized trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 103(2), 559–566. <https://doi.org/10.3945/ajcn.114.104034>
- Kemenkes, R. (2018). *Pencegahan Stunting dan Pembangunan SDM*. 1, 7–8. <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/Buletin-Stunting-2018.pdf>
- Khan, G. N., Ariff, S., Kureishy, S., Sajid, M., Rizvi, A., Garzon, C., Jenkins, M., de Pee, S., Soofi, S. B., & Bhutta, Z. A. (2020). Effectiveness of wheat soya blend supplementation during pregnancy and lactation on pregnancy outcomes and nutritional status of their infants at 6 months of age in Thatta and Sujawal districts of Sindh, Pakistan: a cluster randomized-controlled trial. *European Journal of Nutrition*, 60(2), 781–789. <https://doi.org/10.1007/s00394-020-02276-3>
- Khan, G. N., Kureishy, S., Ariff, S., Rizvi, A., Sajid, M., Garzon, C., Khan, A. A., De Pee, S.,

- Soofi, S. B., & Bhutta, Z. A. (2020). Effect of lipid-based nutrient supplement-medium quantity on reduction of stunting in children 6-23 months of age in Sindh, Pakistan: A cluster randomized controlled trial. *PLoS ONE*, 15(8 August), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237210>
- Leroy, J. L., Olney, D., & Ruel, M. (2018). Tubaramure, a food-assisted integrated health and nutrition program, reduces child stunting in burundi: A cluster-randomized controlled intervention trial. *Journal of Nutrition*, 148(3), 445–452. <https://doi.org/10.1093/jn/nxx063>
- Listyarini, A. D., & Fatmawati, Y. (2020). Edukasi Gizi Ibu Hamil Dengan Media Booklet Tentang Perilaku Pencegahan Balita Stunting Di Wilayah Puskesmas Undaan Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(1), 100. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i1.743>
- Mahfouz, E. M., Mohammed, E. S., Fadel, S., & Abdel Rahman, T. A. (2021). The relationship between dietary intake and stunting among preschool children in Upper Egypt. *Public Health Nutrition*, 25(8), 1–23. <https://doi.org/10.1017/S136898002100389X>
- Martorell, R. (2017). Improved nutrition in the first 1000 days and adult human capital and health. *American Journal of Human Biology*, 29(2), 1–12. <https://doi.org/10.1002/ajhb.22952>
- Muthia, G., Edison, E., & Yantri, E. (2020). Evaluasi Pelaksanaan Program Pencegahan Stunting Ditinjau dari Intervensi Gizi Spesifik Gerakan 1000 HPK Di Puskesmas Pegang Baru Kabupaten Pasaman. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 100–108. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1125>
- Pasek, A. S. (2019). *Kurang Di Puskesmas Karang Taliwang Kota Mataram*. 89–102.
- Prayoga, T. (2016). *TEKNIK PENYUSUNAN MODUL Related papers langkah langkah pembuatan an modul Harpaariht a Tarigan*. 1–7.
- Putri, M., & Lestari, K. (2021). *The Effect of GENTING Booklet in Stunting Prevention on Knowledge, Attitude, and Behavior of Adolescent Mothers*. <https://doi.org/10.4108/eai.26-10-2020.2311348>
- Rahmawati, A., Nurawati, T., & Permata Sari, L. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Orang Tua tentang Stunting pada Balita. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(3), 389–395. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i3.art.p389-395>
- REINHARD ALWI SIMANJUNTAK. (2019). *Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang 1000 Hari Pertama Kehidupan (Hpk)*. 2, 1–13. https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=+Simanjuntak%2C+AR+%282019%29.+Efek+Pendidikan+Gizi+dengan+Media+Booklet+terhadap+Pengetahuan+dan+sikap+remaja+putri+tentang+1000+Hari+Pertama+Kehidupan+%28HPK%29+di+SMA+RK+Serdang+Murni+Lubuk+Paka
- Rita Ramayulis, Triyani kresnawan, S. I. (2018). *stop stunting dengan konseling gizi*. Peneba rplus. http://perpustakaan.bppsdmk.kemkes.go.id/index.php?p=show_detail&id=5664
- Sari, M. T., & Oesmani, Mientje, D. (2020). *Maternal Characteristics and Knowledge on the Risk*

of Childhood Stunting at Simpang Kawat Community Health Center, Jambi. 279–284.
<https://doi.org/10.26911/the7thicph.03.84>

- Setyawati, V. A. V., & Herlambang, B. A. (2015). Model Edukasi Gizi Berbasis E-booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita. *Jurnal Informatika Upgris*, 1(1 Juni), 86–94.
<http://journal.upgris.ac.id/index.php/JIU/article/view/810>
- Sugianti, E. (2020). Evaluasi Program Perbaikan Gizi Berbasis Pemberdayaan Masyarakat dalam Pos Gizi di Kabupaten Bojonegoro. *Cakrawala: Jurnal Litbang Kebijakan*, 14(2), 113–128.
<https://doi.org/10.32781/cakrawala.v14i2.355>
- Suharidewi, T., & Pinatih, G. N. I. (2017). GAMBARAN STATUS GIZI PADA ANAK TK DI WILAYAH KERJA UPT KESMAS BLAHBATUH II KABUPATEN GIANJAR TAHUN 2015 Program Studi Pendidikan Dokter , Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas / Ilmu Kedokteran Pencegahan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana ABSTRAK Masalah. 6(6), 1–6.
- Suryagustina, Wenna Araya, J. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Pencegahan Stunting Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu di Kelurahan Pahandut Palangka Raya. 9(2).
scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Suryagustina.++++Pengaruh++++Pendidikan+Kesehatan+Tentang+Pencegahan+StuntingTerhadap++Pengetahuan++Dan++Sikap+Ibu+di+Kelurahan+Pahandut+Palangka+Raya.+Din+Kesehat.+2018%3B9%282%29.&btnG=
- Syarfaini, Damayati, D. S., Susilawaty, A., Alam, S., & Humaerah, A. M. (2019). Analisis Kandungan Zat Gizi Roti Rumput Laut Lawi-Lawi (*Ceulera racemosa*) Substitusi Tempe Sebagai Alternatif Perbaikan Gizi Masyarakat. *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 11(1), 95.
- Visser, J., Mh, M., Maayan, N., Garner, P., Visser, J., Mh, M., Maayan, N., & Garner, P. (2018). *systematic reviews (Review)*.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD010578.pub2.www.cochranelibrary.com>
- Wulandari, H. W., & Kusumastuti, I. (2020). Pengaruh Peran Bidan, Peran Kader, Dukungan Keluarga dan Motivasi Ibu terhadap Perilaku Ibu dalam Pencegahan Stunting pada Balitanya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(02), 73–80. <https://doi.org/10.33221/jikes.v19i02.548>
- Zevounou, M., Hounkpatin, W., Chadare, F., Lokonon, J., Soumanou, M., & Mongbo, R. (2017). Weight Loss and Nutritional Status of 6-59 Months Children after Positive Deviance/Hearth Approach in Southern Benin Rural Area: Associated Factors to Later Underweight. *International Journal of TROPICAL DISEASE & Health*, 23(3), 1–10.
<https://doi.org/10.9734/ijtdh/2017/33539>