



POTENSI PANGAN LOKAL SEBAGAI SNACK BAR MPASI BALITA: SYSTEMATIC REVIEW

Windy Rizkaprilisa[✉], Rhema Alicia, Martina Widhi Hapsari, Novia Anggraeni, Paulus Damar Bayu Murti, Anggara Mahardika

¹ Program studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nasional Karangturi, Jl. Raden Patah No.182-192 Semarang 50197, Indonesia

DOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jtphp.v13i1.1845.kodeartikel>

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Disubmit 05-12-2022

Direvisi 09-12-2022

Disetujui 12-12-2022

Keywords:

Stunting, MPASI, Snack Bar, Pangan Lokal

Abstrak

Asupan gizi yang tidak terpenuhi akan menyebabkan stunting pada anak. Selain Air susu ibu (ASI) dan makanan utama, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menambah asupan pada balita adalah memberikan makanan tambahan berupa snack. Kebutuhan balita yang tercukupi dapat mencegah terjadinya stunting. Salah satu makanan tambahan yang dapat diberikan pada balita yaitu snack bar. Jurnal ini akan menjelaskan produk – produk makanan tambahan MPASI dalam bentuk snack bar untuk mengatasi stunting pada balita. Snack bar dapat dibuat dari berbagai macam bahan pangan lokal antara lain kacang kedelai, pisang raja nangka, tepung beras, kacang merah, ubi jalar, biji nangka, kacang tunggak, tepung ikan patin, tepung ikan teri, tepung jagung, ubi kuning dan lain sebagainya. Kandungan gizi dari snack bar tersebut memiliki kandungan energi (126,935 g), karbohidrat (71,75 g) dan protein (19,928 g) yang tinggi. Kandungan gizi inovasi snack bar dari pangan lokal tersebut berpotensi memenuhi kebutuhan gizi hariannya balita sebagai makanan selingan balita.

Abstract

Inadequate nutritional intake will cause stunting in children. In addition to breast milk (ASI) and main food, one effort that can be made to increase intake for toddlers is to provide additional food in the form of snacks. Adequate toddler needs can prevent stunting. One of the additional foods that can be given to toddlers is a snack bar. This journal will explain complementary food products in the form of snack bars to overcome stunting in toddlers. Snack bars can be made from a variety of local food ingredients, including soybeans, jackfruit plantains, rice flour, red beans, sweet potatoes, jackfruit seeds, cowpeas, catfish flour, anchovy flour, corn flour, yellow potatoes and others. The nutritional content of the snack bar has high energy content (126.935 g), carbohydrates (71.75 g) and protein (19.928 g). The nutritional content of the snack bar innovation from local food has the potential to meet the daily nutritional needs of toddlers as a snack for toddlers.

[✉] Alamat Korespondensi:

E-mail: windyrizkaprilisa@gmail.com

1. Pendahuluan

Data prevalensi balita stunting berdasarkan World Health Organization (WHO), Indonesia termasuk ke dalam negara ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/South-East Asia Regional (SEAR). Rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4%. Data Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) tahun 2019, Prevalensi Jawa Tengah berada di angka 27,68 persen, dan tahun 2021 turun tajam menjadi 20,9 persen. Walaupun sudah turun drastis, pemerintah juga mengupayakan menargetkan angka balita *stunting* akan turun menjadi 14% hingga akhir 2024. Salah satu bentuk upaya dalam pencegahan stunting adalah melalui pendidikan yang ditujukan kepada ibu dalam perubahan perilaku peningkatan kesehatan dan gizi keluarga (Kemenkes RI, 2018). Oleh karena itu diperlukan asupan gizi yang cukup baik pada makanan utamanya maupun makanan tambahannya.

Asupan gizi yang tidak terpenuhi akan menyebabkan kekurangan gizi pada anak dan dapat mengakibatkan daya tangkapnya berkurang, anak kurang aktif bergerak, penurunan konsentrasi belajar, daya tahan tubuh lemah serta berpostur pendek/stunting akibat pertumbuhan yang tidak optimal. Stunting merupakan salah satu masalah gizi kronis pada anak yang sekarang masih banyak terjadi, ditandai dengan panjang atau tinggi badan kurang dibandingkan dengan usianya (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Asupan gizi adalah salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian stunting. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pada balita stunting memiliki kategori kurang asupan protein, lemak dan karbohidrat, sedangkan balita non-stunting memiliki asupan kategori cukup (Ummah et al, 2020). Balita membutuhkan minimal 100-110 kkal/kgBB/hari untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Komposisi makanan untuk mencapai pangan optimal pun berbeda sesuai usia, sehingga harus diperhatikan secara rinci bagaimana pola makan yang

baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menambah asupan pada balita adalah memberikan makanan selingan. Selain Air Susu Ibu (ASI) ataupun makanan utama, makanan tambahan perlu diberikan untuk membantu memenuhi kebutuhan balita. Kebutuhan balita yang tercukupi dapat mencegah terjadinya stunting (Candra, 2017).

Snack bar merupakan makanan yang mengandung sereal dengan kandungan energi yang tinggi. Makanan kecil ini diformulasikan khusus bagi orang yang sibuk dan tidak memiliki waktu luang untuk makan. *Snack bar* sendiri pertama kali dipasarkan pada supermarket di Amerika Serikat pada akhir tahun 1980-an. *Snack bar* digolongkan dalam *cookies* karena bentuknya padat. *Snack bar* dipilih sebagai makanan tambahan untuk balita karena *snack bar* merupakan camilan sehat yang mengandung gizi yang baik yaitu protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Memiliki rasa yang manis, tekstur empuk dan tidak keras sesuai selera balita (Ovi Nur et al, 2018). Pada kemasan *snack bar* umumnya tertera kandungan karbohidrat 50%-60%, protein 10%-15%, dan kandungan serat pangan 25%-30% (Novita, 2010). Komposisi tersebut didasari oleh konsep gizi seimbang, sehingga cocok dijadikan sebagai makanan selingan bagi gizi buruk mengingat bentuknya yang kecil namun padat kalori. Jurnal review ini akan menjelaskan produk – produk makanan tambahan MPASI dalam bentuk *snack bar* untuk mengatasi stunting pada balita.

2. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam jurnal review ini yaitu melakukan observasi terhadap literatur – literatur terkait *snack bar* sebagai MPASI untuk membantu kebutuhan gizi balita yang dilakukan secara daring. Pencarian literatur dilakukan pembatasan terhadap tahun terbit literatur yaitu minimal 10 tahun terakhir (2017-2022). Dalam proses pencarian literatur – literatur dengan menggunakan kata kunci “*snack bar*”, “*pangan lokal*”, “*stunting*” dan “*MPASI*”. Pengumpulan data di dilakukan selama 3 minggu.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Pembuatan *snack bar* dengan mengkombinasikan berbagai macam bahan pangan lokal. Beberapa penelitian menggunakan berbagai macam bahan pangan (Tabel 1) yang memiliki nilai gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan balita.

Tabel 1. Bahan Pangan Lokal dalam Pembuatan *Snack Bar* MPASI

Komposisi Bahan Pangan Lokal	Kandungan Gizi	Jumlah (Gram)	Referensi
Tepung beras merah, tepung jagung	Protein	13,63	Andriani et al, 2018
	Lemak	3,71	
	Karbohidrat	71,75	
	Serat kasar	3,57	
Tepung Pisang Raja Nangka dan Tepung Kacang Merah	Protein	19.868	Sari et al, 2018
	Kalsium	0,2537	
	zat besi	0,0039	
Kacang Kedelai, Kacang Tunggak, dan Biji Nangka	Protein	17,85	Rahardjo et al, 2019

	Energi	111,25	
	Lemak	11,5	
	Karbohidrat	46,2	
	Zat besi	0,0042	
	Kalsium	0,1538	
	Zink	0,0022	
Pisang Raja dan Kacang Kedelai	Protein	8,62	Ummah et al, 2020
	Lemak	12,4	
	Karbohidrat	56,5	
	Serat pangan	10,20	
	Kalsium	1,93	
	Air	18,6	
	Abu	3,73	
Kacang Kedelai dan Kacang Merah	Karbohidrat	58,48	Selistio et al, 2020
	Protein	5,8	
	Lemak	18,32	
	Air	16,70	
	Kalori	9,745	
Tepung ikan teri	Protein	18,63	Mardiyah et al, 2022
	Lemak	15,44	
	Karbohidrat	55,60	
Tepung tulang ikan patin, kacang tunggak	Protein	12,06	Syarafina et al, 2022
	Lemak	23,82	
	Karbohidrat	42,52	
	Kalsium	5,572	
Tepung Kedelai dan Tepung Tempe	Karbohidrat	57,2	Mawarno, et al., 2022
	Protein	18	
	Lemak	-	
	Air	16,98	
	Abu	10,75	
	Energi	364,79	

Penerimaan snack bar dinilai dari uji organoleptic berdasarkan parameter tekstur, warna, aroma dan rasa (Tabel 2). Penilaian dilakukan menggunakan panelis tidak terlatih untuk memberikan

penilaian subyektif terhadap sampel snack bar yang diujikan sehingga diketahui formula terbaik yang disukai.

Tabel 2. Penilaian Panelis terhadap Snack Bar berdasarkan Uji Organoleptik

Bahan Pangan Lokal	Parameter Uji Organoleptik			Referensi
	Tekstur	Warna	Aroma	
Tepung beras merah, tepung jagung	Keras	Merah tidak gelap	Aroma khas jagung	Manis dan rasa khas jagung Andriani et al, 2018
Tepung Pisang Raja Nangka dan Tepung Kacang Merah	Keras	-	Tidak Langu dari kacang merah	Rasa kacang merah tidak terlalu kuat Sari et al, 2018
Kacang Kedelai, Kacang Tunggak, dan Biji Nangka	Lembek/Tidak keras	Cokelat Tua	Tidak langu, aroma margarin dan kacang-kacangan	Tidak terlalu manis Rahardjo et al, 2019
Pisang Raja dan Kacang Kedelai	-	Cokelat Tua	Harum Karamel dan Wangi Pisang	Manis Pisang Ummah et al, 2020
Kacang Kedelai dan Kacang Merah	Lembut	Cokelat Gelap	Agak Harum dan tidak langu dari kacang kedelai	Gurih dan Manis Selistio et al, 2020

Tepung ikan teri	Tidak keras (lebih rapuh) dan berpasir	Cokelat Gelap	Aroma khas ikan teri	Tidak Manis	terlalu	Mardiyah et al, 2022
Tepung tulang ikan patin, kacang tunggak	Tidak terlalu kasar dan rapuh	Cokelat	Aroma ikan patin tidak terlalu kuat	Tidak Manis	terlalu	Syarafina et al, 2022
Tepung Kedelai dan Tepung Tempe	-	Cokelat	Langu	Tidak Manis	terlalu	Mawarno, et al., 2022

3.2 Pembahasan

Snack bar umumnya berbentuk balok, memiliki profil tekstur crunchy, bahan – bahan yang digunakan umumnya berupa serealma maupun kacang – kacang. Pada awalnya snack bar di peruntukan untuk di konsumsi para atlet karena praktis dan tinggi protein.

Seiring berkembangnya waktu, snack bar sudah menjadi konsumsi publik dan masuk kedalam pangan fungsional karena memiliki nilai gizi yang baik. Hingga terciptalah salah satunya snack bar mpasi untuk membantu kecukupan gizi para balita.



Gambar 1. Snack Bar MPASI

Dengan perkembangan snack bar saat ini, bahan yang digunakanpun semakin bervariasi dan bergizi. Pada Tabel 1 disebutkan beberapa inovasi pangan lokal Indonesia berupa kacang kedelai, kacang merah, ubi jalar, biji nangka, kacang tunggak, dan lain sebagainya. Kandungan gizi dari snack bar tersebut memiliki kandungan energi (126,935g), karbohidrat (71,75g) dan protein (19,928g) yang tinggi. Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, kebutuhan gizi balita perharinya yaitu energi: 281,25 gram, protein: 26 gram, karbohidrat: 155 gram. Kandungan gizi inovasi snack bar dari pangan local tersebut berpotensi memenuhi kebutuhan gizi hariannya balita sebagai makanan selingan balita.

Dalam pembuatan snack bar menggunakan pangan lokal seperti yang disebutkan di atas diperlukan formulasi komposisi bahan-bahan yang akan digunakan. Beberapa formula akan dilakukan pengujian

organoleptic untuk menguji penerimaan dari segi tekstur, rasa, aroma, warna dan tingkat kesukaan dari setiap formula yang di ujikan. Hal ini karena penilaian tersebut menjadi penilaian untuk menentukan formula terbaik yang dapat diterima oleh masyarakat khususnya balita. Oleh karena itu, setiap penelitian snack bar dari pangan local pasti akan dilakukan uji organoleptic.

Table 2 menunjukkan penilaian panelis berdasarkan parameter tekstur, warna rasa, dan aroma. Formulasi snack bar dari pangan local menunjukkan bahwa panelis lebih menyukai snack bar dengan tekstur yang keras dan tidak mudah rapuh atau patah sehingga memudahkan untuk memakannya. Parameter warna menunjukkan rata-rata warna yang dihasilkan adalah coklat. Parameter rasa menunjukkan bahwa panelis lebih menyukai snack bar yang tidak terlalu manis dan memberikan rasa gurih. Penilaian ini berlawanan dengan anak-anak yang menyukai makanan yang manis.

Hal ini mungkin dikarenakan panelis yang digunakan dalam penelitian jurnal tersebut tidak menggunakan panelis dengan usia balita atau anak-anak. Parameter aroma menunjukkan bahwa panelis menyukai snack bar yang harum, tidak meninggalkan aroma langu (untuk penggunaan bahan jenis kacang-kacangan) dan tidak terlalu kuat aroma ikan (untuk penggunaan bahan ikan).

4. Simpulan

Pembuatan snack bar mpasi dengan berbagai macam pangan local antara lain kacang kedelai, kacang merah, ubi jalar, biji nangka, kacang tunggak, tepung ikan patin, tepung jagung, ubi kuning dan lain sebagainya mengandung nilai gizi energi (126,935g), karbohidrat (71,75g) dan protein (19,928g) yang tinggi bermanfaat dalam mencukupi gizi harian balita.

5. Daftar Pustaka

Andriani, W. O. R. A., & Ansharullah, A. N. (2018). Karakteristik organoleptik dan nilai gizi snack bar berbasis tepung beras merah (*Oryza nivara*) dan tepung jagung (*Zea mays* L.) sebagai makanan selingan tinggi serat. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan (JSTP)*, 3(6), 1448-1459.

Mardiyah, U., Jamil, S. N. A., Muqsih, A., & Rodiyah, S. (2022). Analisis Sensori dan Nilai Gizi Snack Bar Substitusi Tepung Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) Sebagai Alternatif Makanan Selingan. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 13(2), 155-161.

Mawarno, B.A.S. & Putri, A.S., (2022). Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Snack Bar Tinggi Protein Bebas Gluten dengan Variasi Tepung Beras, Tepung Kedelai dan Tepung Tempe. *AgriHealth: Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*. 3(1), 47-54.

Rahardjo, L.J., Bahar, A., & Adi, A. C., 2019. Pengaruh Kombinasi Kacang Kedelai (*Glycine Max*) dan Kacang Tunggak (*Vigna Unguiculata* (L) Walp.) yang Diperkaya Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) Terhadap Daya

Terima dan Kadar Protein Snack Bar. *Amerta Nutr*, 71-77

Sari, O. N. F., Devi, M., & Issutarti, I. (2018). Pengaruh Rasio Tepung Pisang Raja Nangka (*Musa paradica*) dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Snack Bar. *Teknologi dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya*, 41(2), 154-163.

Selistio, D., Nurhamidah, N., & Ilham, D. (2020). Makanan Tambahan untuk Balita dari Variasi Kacang Kedelai (*Glycinemax* (L) Merrill) dan Kacang Merah (*Vigna Angularis*). *Sainstek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 12(1), 29-35.

Syarafina, N., Angkasa, D., Fadhillah, R., & Swamilaksita, P. D. (2022). Pemanfaatan Tepung Tulang Ikan Patin dengan Penambahan Kacang Tunggak sebagai Sumber Kalsium pada Pembuatan Snack Bar. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 12(2), 1-13.

Tresnani, R. A., Razak, M., & Suwita, I. K. (2017). Substitusi Tepung Komposit Ubi Jalar Kuning (*Ipomea Batatas* L.) dan Kecambah Kedelai (*Glycine Max* Merr) pada Pembuatan Snack Bar Forvita bagi Balita Gizi Buruk Fase Rehabilitasi terhadap Mutu Kimia, Nilai Energi, Mutu Protein, Mutu Fisik dan Mutu Organoleptik. *Jurnal Ilmiah-Vidya*, 25(1), 86-95.

Ummah, R., Probosari, E., Anjani, G., & Afifah, D. N. (2020). Komposisi proksimat, kandungan kalsium dan karakteristik organoleptik snack bar pisang raja dan kacang kedelai sebagai alternatif makanan selingan balita. *Warta Industri Hasil Pertanian*, 37(2), 162-170.