E-ISSN: 3583-3596
Halaman 3583-3596
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Daya Terima Bubur Sumsum Berbasis Kacang Merah Sebagai Snack Sehat Untuk Balita Yang Nafsu Makan Kurang Di Rumah Sakit Faisal Makassar

A.Asriani Azis[1], Aswita Amir[2,] Thresia Dewi Kartini[3]

[1,2,3] Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien, Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia
e-mail: asriani1205@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Nafsu makan yang kurang pada balita dapat menyebabkan asupan zat gizi tidak mencukupi kebutuhan sehingga berisiko mengganggu pertumbuhan dan perkembangan. Adapun upaya dalam meningkatkan asupan balita adalah penyediaan makanan selingan yang bergizi dan memiliki daya terima yang baik. Bubur sumsum berbasis kacang merah merupakan salah satu inovasi pangan yang berpotensi menjadi snack sehat karena mengandung karbohidrat, protein, serat, serta memiliki konsistensi yang mudah dikonsumsi oleh balita. Tujuan penelitian ini untuk menggambarkan penerimaan bubur sumsum berbasis kacang merah sebagai snack sehat untuk balita yang nafsu makan kurang di Rumah Sakit Faisal Makassar. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional. Partisipan penelitian ini berjumlah 25 balita usia 1–5 tahun yang sasuai dengan kriteria inklusi dan dipilih menggunakan teknik consecutive sampling. Bubur sumsum berbasis kacang merah diberikan sebagai makanan selingan satu kali kepada setiap responden. Penilaian daya terima terhadap aspek warna, aroma, rasa dan tekstur menggunakan uji hedonik yang diberikan ke panelis (orang tua atau pendamping). Hasil yang didapatkan dianalisis secara deskriptif dan dituangkan dalam bentuk tabel frekuensi dan persentase. Daya terima bubur sumsum berbasis kacang merah tergolong sangat baik. Penerimaan dari aspek warna dan aroma masing-masing 68% panelis sangat suka. Sementara penerimaan dari aspek rasa dan tekstur masing-masing 64% panelis menyatakan sangat suka. Bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki tingkat daya terima yang sangat baik dilihat dari semua aspek penilaian. Produk ini berpotensi menjadi alternatif snack sehat bagi balita yang mengalami nafsu makan kurang di Rumah Sakit Faisal Makassar.

Kata Kunci: Daya Terima, Bubur Sumsum, Kacang Merah, Snack Sehat, Balita, Nafsu Makan Kurang.

Abstract

Low appetite in toddlers may result in insufficient gizi intake, which can potentially interfere with optimal growth and development. Providing nutritious snacks with good acceptability is one approach to help improve food intake among toddlers. Red bean-based *bubur sumsum* is an innovative snack that may be suitable for toddlers because it contains carbohydrates, protein, and fiber, with a soft texture that is easy to consume. This study aimed to describe the acceptability of red bean-based *bubur sumsum* as a healthy snack for toddlers with poor appetite at Faisal Hospital Makassar. This research was a descriptive observational study involving 25 toddlers aged 1–5 years who met the inclusion criteria. Participants were selected using consecutive sampling. Red bean-based *bubur sumsum* was given once as a snack intervention. The acceptability of the product was assessed through a hedonic test covering four sensory aspects: color, aroma, taste, and texture. The assessment was conducted by parents or caregivers as panelists. Data were analyzed descriptively and presented as frequency and percentage distributions. The results showed that red bean-based *bubur sumsum* had good acceptability among toddlers. Based on the sensory evaluation, 68% of panelists expressed that they liked the color and aroma very much. Meanwhile, 64% of panelists rated the taste and texture as very acceptable. Red bean-based *bubur sumsum* demonstrated high acceptability in terms of color, aroma, taste, and texture. This snack has the potential to be developed as a healthy alternative food product to support food intake among toddlers with poor appetite.

Keywords: Acceptability, Bubur Sumsum, Red Bean, Healthy Snack, Toddlers, Poor Appetite.

LATAR BELAKANG

Balita merupakan kelompok usia yang membutuhakan asupan zat gizi lebih tinggi sehingga lebih rentan mengalami masalah gizi. Masalah yang sering ditemukan pada balita adalah nafsu makan yang kurang, yang dapat menyebabkan asupan tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan. Kondisi ini apabila berlangsung dalam waktu lama dapat meningkatkan lemungkinan adanya keterlambatan pertumbuhan yang disertai dnegan daya tahan tubuh menurun serta kondisi malnutrisi lainnya. Oleh karena itu, diperlukan upaya penyediaan makanan selingan (snack) yang adekuat dan mendapatkan nilai daya terima yang tinggi sehingga dapat dikonsumsi dengan baik oleh balita.

Snack sehat adalah pilihan tepat yang bisa dibuat untuk menstabilkan asupan energi dan zat gizi pada balita dengan nafsu makan kurang. Makanan selingan yang menarik dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur cenderung sangat mudah diterima oleh anak. Daya terima pangan menjadi faktor penting dalam keberhasilan suatu produk makanan tambahan karena kandungan gizi yang tinggi harus disertai dengan daya terima agar dapat dikonsumsi oleh sasaran. Oleh karena itu, pengembangan produk pangan yang memperhatikan aspek organoleptik sangat diperlukan dalam upaya peningkatan status gizi balita.

Bubur sumsum adalah makanan khas Indonesia yang memiliki tekstur lembut, mudah dicerna, dan disukai berbagai kelompok usia termasuk balita. Namun, bubur sumsum

pada umumnya memiliki kandungan protein yang relatif rendah karena bahan utamanya berasal dari tepung beras. Salah satu upaya meningkatkan nilai gizi bubur sumsum adalah dengan penambahan kacang merah. Kacang merah adalah pangan lokal kaya protein, karbohidrat kompleks, serat, zat besi, serta berbagai vitamin dan mineral yang berperan dalam mendukung pertumbuhan anak. Pemanfaatan kacang merah sebagai bahan pangan fungsional semakin banyak dikembangkan karena memiliki potensi sebagai sumber zat gizi yang ekonomis dan mudah diperoleh. (Ariati et al., 2024)

Beberapa penelitian lain menyatakan bahwa pemberian kacang merah pada produk pangan dapat meningkatkan nilai gizi sekaligus tetap mempertahankan tingkat penerimaan konsumen. Penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati, Nadimin, dan Tamrin (2022) pada snack bar berbasis tepung kacang merah menunjukkan bahwa formulasi dengan penambahan kacang merah memperoleh tingkat kesukaan yang baik berdasarkan penilaian warna, aroma, rasa, dan tekstur. Penelitian ini menunjukkan bahwa kacang merah berpotensi digunakan sebagai bahan baku pengembangan makanan tambahan yang dapat diterima oleh konsumen. (Sukmawati et al., 2022)

Penelitian lain dari Mansyur (2022) mengenai produk pangan berbasis kacang merah menunjukkan bahwa penambahan kacang merah pada formulasi makanan menghasilkan tingkat penerimaan panelis yang baik pada aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur. Temuan ini memperkuat bahwa manfaat kacang merah sebagai bahan pangan pilihan yang tidak hanya meningkatkan kandungan gizi tetapi juga memiliki daya terima yang baik. (Mansyur, 2022)

Selain itu, penelitian Ariati, Suaib, dan Fanny (2024) mengenai pengembangan snack bar berbahan dasar kacang merah melaporkan bahwa produk yang dihasilkan memiliki daya terima yang cukup baik dan dapat direkomendasikan sebagai pilihan makanan selingan dalam masalah gizi pada anak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan kacang merah dalam produk pangan anak dapat menjadi salah satu strategi diversifikasi pangan berbasis bahan lokal yang bergizi tinggi. (Ariati et al., 2024)

Uraian tersebut pengembangan bubur sumsum berbasis kacang merah sebagai snack sehat menjadi salah satu inovasi yang berpotensi meningkatkan asupan gizi balita dengan nafsu makan kurang. Namun demikian, sebelum direkomendasikan sebagai makanan selingan bagi balita, perlu dilakukan pengujian daya terima untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur produk yang dikembangkan. maka, penelitian ini dilakukan untuk mencari tahu daya terima bubur sumsum berbasis kacang merah sebagai snack sehat untuk balita yang nafsu makan kurang di Rumah Sakit Faisal Makassar.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan dengan pendekatan observasional untuk menilai daya terima bubur sumsum berbasis kacang merah sebagai snack sehat pada balita yang dirawat di Rumah Sakit Faisal Makassar. Penelitian dilaksanakan pada bulan juni di ruang perawatan anak. Cara pemilihan sampel yang digunakan adalah consecutive sampling, semua pasien balita yang masuk dan sesuai kriteria inklusi direkrut secara berurutan hingga jumlah sampel terpenuhi. Kriteria inklusiny adalah

balita usia 1–5 tahun yang dirawat di Rumah Sakit Faisal Makassar, memperoleh izin orang tua/wali untuk mengikuti penelitian, serta dapat menerima makanan secara oral. Intervensi dilakukan dengan memberikan bubur sumsum berbasis kacang merah sebagai makanan selingan (snack) kepada setiap balita yang menjadi responden sebanyak satu kali pada waktu snack sesuai jadwal pelayanan rumah sakit. Setelah produk dikonsumsi, penilaian daya terima dilakukan melalui observasi konsumsi dan lembar uji hedonik yang diisi oleh orang tua atau pendamping balita karena kelompok balita belum mampu memberikan penilaian secara mandiri. Aspek yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur menggunakan skala hedonik 1–5, yaitu sangat tidak suka (1), tidak suka (2), agak suka (3), suka (4), dan sangat suka (5). Data hasil penilaian daya terima kemudian disusun secara deskriptif dan dipaparkan dalam bentuk tabel hasil olahan SPSS untuk menggambarkan tingkat penerimaan bubur sumsum berbasis kacang merah sebagai snack sehat pada pasien balita di Rumah Sakit Faisal Makassar.

Pembuatan bubur sumsum berbasis kacang merah dilakukan menggunakan alat berupa timbangan digital, baskom, panci, kompor, sendok ukur, blender, saringan halus, spatula, mangkuk, dan wadah penyajian. Bahan yang digunakan terdiri atas tepung beras sebanyak 50 gram, santan 300 ml, garam ½ sendok teh, daun pandan 1 lembar, dan kacang merah 50 gram sebagai bahan bubur, sedangkan bahan kuah terdiri atas gula merah 100 gram, telur 1 butir, air 100 ml, dan daun pandan 1 lembar. Proses pembuatan diawali dengan merendam kacang merah selama semalaman, kemudian ditiriskan dan selanjutnya selama 5 menit direbus dalam air mendidih, selanjutnya panci ditutup dan didiamkan selama 30 menit dalam keadaan api mati. Kacang merah kemudian direbus kembali selama 10 menit hingga lunak, ditiriskan, didinginkan, lalu diblender sampai halus dan disaring untuk memperoleh tekstur yang lembut. Selanjutnya, kacang merah halus dicampurkan dengan tepung beras, santan, garam, dan daun pandan kemudian dimasak dengan api cenderung kecil dan terus diaduk secara berulang sampai adonan mengental, meletup, dan matang. Untuk pembuatan kuah, gula merah dimasak bersama air dan daun pandan hingga larut, kemudian ditambahkan telur dan diaduk hingga tercampur, lalu disaring. Penyajian dilakukan dengan menuangkan bubur sumsum ke dalam mangkuk dan menambahkan kuah di atasnya. Satu kali formulasi menghasilkan sebanyak 8 porsi bubur sumsum berbasis kacang merah yang siap disajikan sebagai snack sehat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Uji Daya Terima dari Aspek Warna

Daya Terima Aspek Warna		
Indikator	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sangat suka	17	68
Suka	8	32
Total	25	100,0

Sumber: Data Primer 2026

Tabel diatas menyajikan data bahwa daya terima aspe warna sebgaian besar panelis sangat suka terhadap warna bubur sumsum dengan kacang merah, yaitu sebanyak

17 orang (68%), sedangkan 8 orang (32%) menyatakan suka. Tidak ada panelis yang menjawab agak suka, tidak suka, ataupun sangat tidak suka. Hal ini menunjukkan bahwa warna produk dapat diterima dengan sangat baik oleh seluruh panelis.

Tabel 2. Uji Daya Terima dari Aspek Aroma

Daya Terima Aspek Aroma		
Indikator	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sangat suka	17	68
Suka	7	28
Agak suka	1	4
Total	25	100,0

Sumber: Data Primer 2026

Hasil uji daya terima aspek aroma menunjukkan bahwa sebagian besar panelis menyatakan sangat suka terhadap aroma bubur sumsum dengan kacang merah, yaitu sebanyak 17 orang (68%), diikuti kategori suka sebanyak 7 orang (28%) dan agak suka sebanyak 1 orang (4%). Tidak terdapat panelis yang memberikan penilaian tidak suka maupun sangat tidak suka. Hasil ini menunjukkan bahwa aroma produk dapat diterima dengan baik oleh panelis.

Tabel 3. Uji Daya Terima dari Aspek Rasa

Daya Terima Aspek Rasa		
Indikator	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sangat suka	16	64
Suka	7	28
Agak suka	2	4
Total	25	100,0

Sumber: Data Primer 2026

Hasil uji daya terima aspek rasa menunjukkan bahwa sebagian besar panelis menyatakan sangat suka terhadap rasa bubur sumsum dengan kacang merah, yaitu sebanyak 16 orang (64%), sedangkan 7 orang (28%) menyatakan suka dan 2 orang (8%) menyatakan agak suka. Tidak terdapat panelis yang memberikan penilaian tidak suka maupun sangat tidak suka. Hasil ini menunjukkan bahwa rasa produk dapat diterima dengan baik oleh sebagian besar panelis.

Tabel 4. Uji Daya Terima dari Aspek Tekstur

Daya Terima Aspek Tekstur		
Indikator	Jumlah (n)	Persentase (%)
Sangat suka	16	64
Suka	8	32
Agak suka	1	4
Total	25	100,0

Sumber: Data Primer 2026

Hasil uji daya terima aspek tekstur menunjukkan bahwa sebagian besar panelis menyatakan sangat suka terhadap tekstur bubur sumsum dengan kacang merah, yaitu sebanyak 16 orang (64%), sedangkan 8 orang (32%) menyatakan suka dan 1 orang (4%) menyatakan agak suka. Tidak terdapat panelis yang memberikan penilaian tidak suka maupun sangat tidak suka. Hasil ini menunjukkan bahwa tekstur produk dapat diterima dengan baik oleh seluruh panelis.

Tabel 5. Kandungan Gizi Bubur Sumsum Dengan Tambahan Kacang Merah

WAKTU MAKAN	MENU	BAHAN MAKANAN	BERAT BERSIH (gram)	ENERGI	PROTEIN	LEMAK	KH	SERAT	KALSIUM	FOSFOR	BESI	NATRIUM	KALIUM	VIT.C
				kkal	g	g	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg
	Bubur Sumsum	Beras, tepung, mentah	50	176,5	3,5	0,25	40	1,2	2,5	70	0,4	2,5	120,5	0
		Santan (dengan air)	300	366	6	30	22,8	4,2	75	90	0,3	27	487,2	6
		Gula aren	100	368	0	0	92	0	75	35	3	15	390,4	0
		Kacang merah, kering	50	157	11,05	0,55	28,1	2	251	214,5	5,15	5,5	632,75	0
		Telur ayam ras, segar	60	92,4	7,44	6,48	0,42	0	51,6	154,8	1,8	85,2	71,1	0
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		TOTAL KANDUNGAN GIZI		1159,9	28,0	37,3	183,3	7,4	455,1	564,3	10,7	135,2	1702,0	6,0

Tabel komposisi dan kandungan gizi bubur sumsum berbasis kacang merah, formulasi produk terdiri atas tepung beras 50 gram, santan 300 gram, gula aren 100 gram, kacang merah kering 50 gram, dan telur ayam ras segar 60 gram. Hasil perhitungan kandungan gizi menunjukkan bahwa satu resep bubur sumsum berbasis kacang merah menghasilkan total energi sebesar 1.159,9 kkal, protein 28,0 gram, lemak 37,3 gram, karbohidrat 183,3 gram, serat 7,4 gram, kalsium 455,1 mg, fosfor 564,3 mg, zat besi 10,7 mg, natrium 135,2 mg, kalium 1.702,0 mg, dan vitamin C 6,0 mg. Kontributor energi terbesar dalam formulasi berasal dari gula aren sebesar 368 kkal dan santan sebesar 366 kkal, sedangkan sumber protein utama berasal dari kacang merah (11,05 gram) dan telur ayam (7,44 gram). Kandungan serat yang cukup tinggi terutama berasal dari kacang merah, yaitu sebesar 2 gram, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas gizi produk. Selain itu, kacang merah juga memberikan kontribusi terbesar terhadap kandungan mineral seperti kalsium, fosfor, zat besi, dan kalium yang berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan balita. Secara keseluruhan, bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki kandungan energi, protein, serta zat gizi mikro yang cukup baik sehingga berpotensi dijadikan sebagai alternatif makanan selingan (snack) sehat bagi balita yang mengalami penurunan nafsu makan. Kombinasi tepung beras, santan, kacang merah, telur, dan gula aren tidak hanya menghasilkan produk yang bernilai gizi tinggi tetapi juga dapat membantu balita mencapai asupan yang adekuat.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian aspek warna memperoleh tingkat penerimaan yang sangat baik dengan sebagian besar panelis memilih sangat suka (68%) dan sisanya memilih suka (32%). Tidak terdapat panelis yang memilih agak suka, tidak suka, maupun sangat tidak suka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki penampilan visual cukup baik sehingga dapat diterima oleh balita melalui penilaian orang tua atau pendamping. Warna merupakan atribut organoleptik pertama yang diamati konsumen sebelum mencoba suatu produk pangan. Pada kelompok balita, warna makanan berperan penting dalam membentuk ketertarikan awal dan memengaruhi keinginan untuk mengonsumsi makanan. Penggunaan kacang merah pada bubur sumsum diduga

menghasilkan warna yang lebih menarik dibandingkan bubur sumsum konvensional sehingga meningkatkan penerimaan produk. Selain itu, proses pengolahan yang tepat dapat mempertahankan karakteristik warna sehingga produk tetap tampak menarik dan tidak menimbulkan kesan terlalu pekat atau asing bagi balita. Hasil penelitia lain menjelaskan bahwa produk pangan berbasis kacang merah memperoleh tingkat kesukaan tinggi pada parameter warna karena memberikan tampilan yang lebih menarik tanpa mengurangi penerimaan konsumen. Warna menjadi faktor penting dalam menentukan penerimaan awal terhadap produk makanan tambahan anak. (Ariati et al., 2024). Ada juga penelitian lain yang sejalan bahwa pengembangan produk pangan berbasis kacang merah yang menunjukkan bahwa warna produk memperoleh tingkat kesukaan tinggi karena memberikan penampilan yang menarik dan berbeda dibandingkan produk konvensional (Cantika et al., 2024).

Hal ini didukung oleh penelitian Na'imah dan Putriningtyas (2021) mengenai pengembangan snack bar berbahan labu kuning dan kacang merah yang menunjukkan bahwa formulasi dengan penambahan kacang merah memperoleh tingkat kesukaan tinggi pada parameter warna. Variasi bahan pangan sumber kacang-kacangan dapat memberikan perubahan karakteristik visual produk dan tetap menghasilkan daya terima yang baik dari panelis. Selain itu, penelitian terkait pengembangan produk pangan berbasis kacang merah menunjukkan bahwa penggunaan kacang merah mampu memberikan karakteristik warna yang menjadi salah satu faktor pendukung penerimaan konsumen. Amalia et al. (2024) dalam penelitian uji organoleptik snack bar berbahan dasar flakes sukun dan kacang merah melaporkan bahwa warna menjadi faktor sensori yang dinilai dalam menilai daya terima, dengan formulasi tertentu menghasilkan warna yang menarik dan disukai panelis. Hal tersebut memperkuat bahwa penggunaan kacang merah sebagai bahan pangan alternatif tidak hanya berperan dalam peningkatan nilai gizi produk, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap aspek estetika makanan.

Sebagian besar panelis menyatakan sangat suka terhadap aroma bubur sumsum berbasis kacang merah (68%), diikuti kategori suka (28%) dan agak suka (4%). Tidak ada panelis yang memilih tidak suka maupun sangat tidak suka. Temuan ini menunjukkan bahwa aroma produk diterima baik oleh panelis. Aroma menjadi komponen penting yang memengaruhi penerimaan makanan, terutama pada balita yang sering menunjukkan penolakan terhadap makanan dengan bau yang terlalu kuat atau tidak familiar. Pada penelitian ini, aroma khas kacang merah masih dapat diterima dengan baik karena kemungkinan dipengaruhi oleh kombinasi bahan dan proses pemasakan yang menghasilkan aroma lebih lembut. Aroma yang nyaman akan meningkatkan minat makan dan mempermudah penerimaan produk oleh anak. Temuan ini sama dengan penelitian yang menunjukkan bahwa formulasi makanan tambahan berbasis kacang-kacangan memberikan hasil penerimaan aroma yang baik apabila proporsi bahan dan proses pengolahan dilakukan secara optimal. Aroma yang tidak terlalu dominan berkontribusi terhadap meningkatnya tingkat kesukaan panelis terhadap produk. (Mansyur, 2022). Aroma menjadi faktor berpengaruh untuk menentukan daya terima karena mampu mengubah rasa sebelum produk dikonsumsi. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan-bahan alami dalam formulasi mampu menghasilkan aroma yang diterima dengan baik oleh konsumen. Sama dengan yang dipaparkan Adfar et al. (2022) yang melaporkan bahwa produk makanan tambahan berbasis

kacang-kacangan memiliki aroma yang disukai panelis karena menghasilkan karakteristik aroma yang khas dan tidak menimbulkan aroma langu yang berlebihan. Penelitian ini didukung Amalia et al. (2024) mengenai uji organoleptik produk pangan berbasis kacang merah yang menunjukkan pemberian kacang merah pada formulasi pangan tetap mampu menghasilkan tingkat penerimaan aroma yang baik dari panelis. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa aroma khas dari kacang merah dapat menjadi karakteristik positif apabila proporsi bahan dan proses pengolahan dilakukan secara tepat.

Hasil ini juga sejalan dengan pemaparan Minantyo et al. (2021) yang melakukan pengembangan produk berbahan dasar kacang merah melalui uji organoleptik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa produk berbasis kacang merah memiliki karakteristik aroma yang dapat diterima panelis, dengan pengolahan dan formulasi bahan yang tepat mampu menghasilkan aroma yang lebih menarik dan tidak menimbulkan aroma yang mengganggu. Hal ini menunjukkan bahwa kacang-kacangan tidak selalu memberikan aroma yang kurang disukai, tetapi dapat menghasilkan karakteristik sensori yang baik apabila dikombinasikan dengan bahan pangan lain secara proporsional.

Hasil uji aspek rasa menunjukkan bahwa sebagian besar panelis menyatakan sangat suka (64%), diikuti suka (28%) dan agak suka (8%). Tidak terdapat panelis yang menyatakan tidak suka maupun sangat tidak suka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rasa bubur sumsum berbasis kacang merah dapat diterima dengan baik oleh panelis. Rasa merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan uji daya terima pada produk tertentu. Walaupun nilai gizi produk tersebut cukup tinggi, produk tersebut belum tentu dikonsumsi apabila rasa tidak sesuai dengan preferensi sasaran. Pada bubur sumsum berbasis kacang merah, rasa yang dihasilkan kemungkinan berasal dari perpaduan cita rasa gurih dan sedikit manis sehingga lebih mudah diterima oleh balita. Tekstur bubur yang lembut juga dapat mendukung persepsi rasa menjadi lebih nyaman saat dikonsumsi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penambahan kacang merah pada produk makanan tidak menurunkan tingkat kesukaan panelis terhadap rasa, bahkan dapat meningkatkan karakteristik sensori apabila digunakan dalam formulasi yang sesuai. Produk dengan cita rasa seimbang cenderung memiliki daya terima lebih tinggi sebagai makanan tambahan anak. (Sukmawati et al., 2022). Tingginya tingkat kesukaan terhadap rasa menunjukkan bahwa kombinasi rasa gurih dari santan, manis dari gula merah, serta cita rasa khas kacang merah dapat diterima dengan baik oleh panelis. Rasa merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan suatu produk makanan karena secara langsung memengaruhi keinginan konsumen untuk mengonsumsi kembali produk tersebut. Sama dengan yang disampaikan Suhartini et al. (2023) yang menunjukkan bahwa formulasi makanan tambahan berbasis pangan lokal dengan kombinasi sumber karbohidrat dan protein mampu menghasilkan cita rasa yang disukai oleh sebagian besar panelis.

Pada bubur sumsum berbasis kacang merah, kombinasi rasa gurih dari santan, rasa manis dari gula merah, serta cita rasa khas kacang merah menghasilkan keseimbangan rasa yang mendukung tingkat kesukaan panelis. Selain itu, proses pengolahan kacang merah yang tepat dapat mengurangi karakteristik rasa khas kacang yang kurang disukai sehingga menghasilkan cita rasa yang lebih lembut dan mudah diterima. Hasi ini di dukung juga oleh Hafizah dan Rusilanti (2023) mengenai pengembangan produk selai cokelat dengan penambahan kacang merah yang menunjukkan bahwa variasi penggunaan kacang merah

tetap menghasilkan daya terima rasa yang baik dari panelis. Penambahan kacang merah memberikan karakteristik rasa khas tanpa menurunkan tingkat penerimaan produk apabila formulasi bahan dilakukan secara tepat. Penelitian lain terkait pengembangan produk pangan berbasis kacang merah juga menunjukkan bahwa atribut rasa menjadi salah satu faktor utama dalam menentukan penerimaan produk. Minantyo et al. (2021) melaporkan bahwa produk pangan berbahan dasar kacang merah memperoleh penilaian organoleptik yang baik karena menghasilkan rasa gurih dan karakteristik sensori yang sesuai dengan preferensi panelis. Hal tersebut menunjukkan bahwa kacang merah dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif yang bernilai gizi tinggi dan mampu mempertahankan kualitas sensori terutama pada aspek rasa.

Pada produk makanan tambahan balita, cita rasa yang sesuai menjadi faktor penting karena dapat meningkatkan peluang makanan diterima dan dikonsumsi secara berkelanjutan. Penelitian Graceshinta et al. (2024) mengenai formulasi makanan tambahan balita menunjukkan bahwa produk dengan kombinasi bahan pangan sumber energi dan protein yang tepat menghasilkan karakteristik rasa gurih serta tingkat penerimaan organoleptik yang baik. Hal ini memperkuat bahwa formulasi bahan yang seimbang antara sumber karbohidrat, protein, dan bahan penunjang cita rasa dapat menghasilkan produk makanan tambahan yang lebih mudah diterima oleh kelompok sasaran. Ttingginya tingkat kesukaan terhadap rasa bubur sumsum berbasis kacang merah menunjukkan bahwa formulasi produk telah mampu menghasilkan cita rasa yang sesuai sehingga berpotensi dikembangkan sebagai alternatif makanan selingan bergizi bagi balita.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek tekstur memperoleh penilaian sangat suka sebesar 64%, suka 32%, dan agak suka 4%. Tidak terdapat panelis yang menyatakan tidak suka maupun sangat tidak suka. Temuan ini menunjukkan bahwa tekstur bubur sumsum berbasis kacang merah diterima dengan baik oleh panelis.Tekstur merupakan atribut penting pada makanan balita karena berkaitan dengan kemampuan mengunyah dan kenyamanan saat makan. Produk dengan tekstur terlalu kasar atau terlalu padat berisiko ditolak oleh anak. Bubur sumsum memiliki karakteristik tekstur lembut dan mudah ditelan sehingga sesuai diberikan sebagai makanan selingan untuk balita yang mengalami penurunan nafsu makan. Penambahan kacang merah dalam jumlah yang tepat diduga tidak mengubah karakteristik kelembutan produk secara signifikan sehingga tetap dapat diterima. Sama dengan pengembangan produk makanan tambahan berbasis bahan lokal yang menunjukkan bahwa tekstur lembut dan homogen memberikan tingkat penerimaan lebih tinggi pada kelompok anak. Produk dengan konsistensi yang sesuai lebih mudah dikonsumsi dan meningkatkan kemungkinan makanan dihabiskan oleh anak. (Ariati et al., 2024). Tekstur bubur yang lembut dipadukan dengan kacang merah yang empuk memberikan sensasi yang nyaman saat dikonsumsi, terutama bagi anak-anak yang menjadi sasaran produk. Tekstur yang baik adalah indikator penting pada penerimaan makanan tambahan karena berkaitan dengan kemudahan mengunyah dan menelan. Hasil ini sejalan dengan penelitian mengenai pengembangan makanan tambahan berbasis kacang-kacangan yang menunjukkan bahwa tekstur lembut dan homogen memperoleh tingkat kesukaan yang lebih tinggi dibandingkan tekstur yang terlalu padat atau kasar (Adfar et al., 2022).

Karakteristik bubur sumsum yang memiliki tekstur lembut, halus, dan homogen diduga menjadi faktor yang mendukung tingginya tingkat kesukaan panelis terhadap produk. Penambahan kacang merah dalam formulasi tidak menyebabkan perubahan tekstur yang signifikan karena proses pemasakan dan penghalusan membantu menghasilkan konsistensi yang tetap lembut. Didukung oleh penelitian Lestari et al. (2021) mengenai pengembangan makanan tambahan berbasis pangan lokal yang menunjukkan bahwa tekstur yang lembut dan memiliki konsistensi sesuai berpengaruh terhadap peningkatan daya terima produk pada kelompok anak. Tekstur makanan yang mudah dikunyah dan ditelan menjadi salah satu pertimbangan penting dalam penyusunan produk makanan tambahan karena dapat meningkatkan kenyamanan saat konsumsi.

Sejalan dengan penelitian Sari et al. (2022) terkait pengembangan produk pangan berbasis kacang-kacangan yang menunjukkan bahwa penambahan bahan sumber protein nabati seperti kacang merah dapat menghasilkan karakteristik tekstur yang baik apabila melalui proses pengolahan yang tepat. Proses perebusan dan penghalusan bahan dapat memperbaiki kelembutan tekstur sehingga produk lebih mudah diterima oleh panelis. Tekstur yang halus dan tidak terlalu padat memberikan sensasi makan yang lebih nyaman serta mendukung penerimaan produk sebagai makanan tambahan anak.

Hasil penelitian secara kesuluruhan memberi gambaran bubur sumsum berbasis kacang merah memperoleh tingkat penerimaan yang baik pada seluruh aspek organoleptik yaitu warna, aroma, rasa, dan tekstur. Tidak ditemukannya penilaian tidak suka maupun sangat tidak suka menunjukkan bahwa produk memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai alternatif snack sehat bagi balita yang mengalami nafsu makan kurang di Rumah Sakit Faisal Makassar. Tingginya penerimaan terhadap produk juga mengindikasikan bahwa penggunaan bahan pangan lokal seperti kacang merah dapat menjadi salah satu strategi pengembangan makanan tambahan yang bernilai gizi dan tetap disukai sasaran.

Hasil analisis kandungan gizi, bubur sumsum berbasis kacang merah menghasilkan total energi sebesar 1.159,9 kkal, protein 28,0 gram, lemak 37,3 gram, karbohidrat 183,3 gram, dan serat 7,4 gram per resep. Selain itu, produk ini juga mengandung berbagai zat gizi mikro penting, yaitu kalsium 455,1 mg, fosfor 564,3 mg, zat besi 10,7 mg, natrium 135,2 mg, kalium 1.702,0 mg, dan vitamin C 6,0 mg. Kandungan gizi tersebut menunjukkan bahwa bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki potensi sebagai makanan selingan yang dapat mencukupi kebutuhan balita, khususnya pada balita dengan penurunan nafsu makan. Tingginya kandungan energi pada produk terutama berasal dari santan dan gula aren yang memberikan kontribusi energi terbesar dalam formulasi. Energi merupakan zat gizi yang sangat dibutuhkan balita untuk menunjang aktivitas fisik, pertumbuhan jaringan, dan perkembangan organ tubuh. Makanan selingan dengan kandungan energi yang cukup dapat membantu meningkatkan total asupan harian balita, terutama pada anak yang memiliki pola makan utama yang kurang optimal. Oleh karena itu, bubur sumsum berbasis kacang merah berpotensi menjadi alternatif snack sehat yang dapat membantu memenuhi kebutuhan energi harian balita.

Kandungan protein pada produk sebagian besar berasal dari kacang merah dan telur ayam. Protein memiliki peran penting dalam pembentukan dan perbaikan jaringan tubuh, pertumbuhan sel, serta mendukung fungsi sistem imun. Kacang merah adalah protein nabati

yang memiliki kualitas gizi cukup baik dan sering dimanfaatkan dalam pengembangan pangan fungsional. Penambahan telur pada formulasi juga meningkatkan kualitas protein karena mengandung asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh. Kombinasi protein hewani dan nabati pada produk ini diharapkan dapat mendukung kebutuhan protein balita secara lebih optimal. Hasil dari Widyastuti et al. menunjukkan bahwa pemanfaatan kacang merah dalam formulasi makanan tambahan mampu meningkatkan kandungan protein, serat, dan mineral produk secara signifikan. Kacang merah dinilai sebagai pangan lokal yang berpotensi untuk diformulasikan menjadi makanan tambahan karena memiliki kandungan protein dan zat besi yang cukup tinggi serta mudah diterima konsumen. (Widyastuti et al., 2022)

Kandungan energi yang tinggi pada produk terutama berasal dari penggunaan santan, gula aren, dan bahan sumber karbohidrat dalam formulasi. Energi merupakan komponen penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan balita karena digunakan untuk aktivitas fisik, metabolisme, pembentukan jaringan baru, serta proses perkembangan organ tubuh. Produk makanan tambahan yang memiliki kepadatan energi tinggi dapat membantu memenuhi kebutuhan energi anak dengan kapasitas makan yang masih terbatas. Hal ini didukung oleh penelitian Ramadiani dan Indrawati (2024) yang mengembangkan produk pangan tambahan berbasis tepung kacang merah untuk anak, menunjukkan bahwa substitusi kacang merah pada produk pangan mampu meningkatkan nilai gizi terutama energi dan protein sehingga berpotensi digunakan sebagai alternatif makanan tambahan.

Kandungan protein sebesar 28,0 gram pada bubur sumsum berbasis kacang merah berasal dari kombinasi kacang merah dan telur ayam. Kacang merah merupakan salah satu sumber protein nabati yang mengandung asam amino esensial serta dapat menjadi bahan pangan alternatif dalam pengembangan produk tinggi protein. Kombinasi sumber protein nabati dari kacang merah dengan protein hewani dari telur dapat meningkatkan kualitas protein karena adanya perbedaan komposisi asam amino yang saling melengkapi. Penelitian Kusumah et al. (2022) menunjukkan bahwa kacang merah memiliki kandungan protein dengan asam amino esensial seperti lisin dan leusin yang berperan dalam mendukung pertumbuhan serta perbaikan jaringan tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan kacang merah dalam produk pangan dapat meningkatkan nilai fungsional produk, tidak hanya dari aspek kandungan energi tetapi juga kualitas protein.

Kandungan serat sebesar 7,4 gram pada formulasi bubur sumsum berbasis kacang merah juga menjadi nilai tambah produk. Serat berperan dalam menjaga kesehatan saluran cerna, membantu proses pencernaan, serta memberikan rasa kenyang yang lebih lama. Meskipun kebutuhan serat balita tidak sebesar orang dewasa, asupan serat yang cukup tetap diperlukan untuk mencegah gangguan pencernaan seperti konstipasi yang sering ditemukan pada anak usia balita. Kandungan serat pada produk terutama berasal dari kacang merah yang diketahui mengandung serat pangan dalam jumlah cukup tinggi dibandingkan bahan pangan sumber karbohidrat lainnya. Hasil penelitian Fitriani dan Marlina menunjukkan bahwa produk pangan berbasis kacang merah memiliki kandungan serat yang lebih tinggi dibandingkan produk konvensional berbahan tepung saja. Kandungan serat tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kualitas gizi produk dan memberikan manfaat bagi kesehatan saluran cerna anak. (Fitriani & Marlina, 2023). Penelitian Arzaqina et al. (2021)

mengenai pengembangan snack bar berbasis kacang merah menunjukkan bahwa penggunaan kacang merah dapat meningkatkan kandungan serat pangan pada produk serta menghasilkan produk yang berpotensi sebagai camilan dengan nilai gizi lebih baik.

Selain zat gizi makro, bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki kandungan mineral seperti kalsium, fosfor, zat besi, dan kalium. Kalsium dan fosfor memiliki peran dalam pembentukan tulang dan gigi, sedangkan zat besi diperlukan dalam pembentukan hemoglobin dan pencegahan anemia. Kandungan zat besi sebesar 10,7 mg pada formulasi ini menunjukkan bahwa kacang merah dan telur membantu meningkatkan nilai gizi produk. Sementara itu, kalium memiliki peran untuk menyeimbangkan cairan tubuh dan fungsi otot. Keberadaan berbagai mineral tersebut menjadikan bubur sumsum berbasis kacang merah tidak hanya sebagai penyumbang energi tetapi juga dapat menjadi sumber zat gizi mikro yang mendukung pertumbuhan balita. Sejalan dengan Pratiwi et al. Yang melaporkan bahwa pengembangan makanan tambahan berbasis kacang merah menghasilkan produk dengan kandungan zat besi, kalsium, dan fosfor yang lebih tinggi dibandingkan produk kontrol. Peningkatan kandungan mineral tersebut menjadikan kacang merah sebagai salah satu bahan pangan lokal yang potensial dalam upaya perbaikan status gizi anak. (Pratiwi et al., 2024).Penelitian Safitri dan Rindiani (2025) mengenai pengembangan makanan tambahan berbasis kacang-kacangan untuk balita menunjukkan bahwa bahan pangan kelompok legum seperti kacang merah memiliki potensi sebagai sumber protein dan zat besi yang dikembangkan sebagai produk makanan tambahan untuk mendukung pemenuhan kebutuhan gizi anak.

Hasil analisis menunjukkan bahwa bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki kandungan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, serta berbagai mineral penting yang cukup baik. Kombinasi tepung beras, santan, gula aren, kacang merah, dan telur menghasilkan produk dengan nilai gizi yang lebih tinggi dibandingkan bubur sumsum konvensional. Hasil kandungan gizi tersebut, bubur sumsum berbasis kacang merah berpotensi dikembangkan sebagai snack sehat untuk membantu memenuhi kebutuhan zat gizi balita yang mengalami nafsu makan kurang.

KESIMPULAN

Bubur sumsum berbasis kacang merah memiliki tingkat daya terima yang sangat baik pada seluruh aspek organoleptik yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur. Pada aspek warna dan aroma, hampir semua panelis menyatakan sangat suka masing-masing 68%, sedangkan pada aspek rasa dan tekstur hampir semua panelis menyatakan sangat suka sebesar 64%. Selain itu, tidak ada panelis yang memiliki penilaian tidak suka dan sangat tidak suka terhadap produk yang dihasilkan. Hasil tersebut menjabarkan bahwa bubur sumsum berbasis kacang merah dapat diterima dengan baik oleh balita melalui penilaian orang tua atau pendamping, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai alternatif snack sehat bagi balita yang mengalami nafsu makan kurang di Rumah Sakit Faisal Makassar. Produk ini di buat untuk menjadi pilihan makanan selingan yang tidak hanya memiliki nilai gizi yang baik tetapi juga disukai oleh sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, A., Nurhidayah, N. & Rahmawati, R., 2025. Pengembangan Pinky Pancake Berbasis Pisang Raja, Kacang Merah, Dan Ikan Teri Sebagai Makanan Tambahan Dalam Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita. Jurnal Gizi Dan Pangan Indonesia, 20(1), Pp.45–54.

Adfar, A., Rahmawati, R. Dan Yuliana, Y., 2022. Karakteristik Organoleptik Makanan Tambahan Berbasis Kacang-Kacangan Sebagai Alternatif Pangan Bergizi Untuk Anak. Jurnal Gizi Dan Pangan, 17(2), Pp.112–119.

Amalia, I., Fizriani, A., & Mardiana. (2024). *Uji Organoleptik Snack Bar Berbahan Dasar Flakes Sukun Dan Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L.)*. Journal Of The Science Of Food And Agriculture.

Ariati, N.K., Suaib, S. Dan Fanny, L., 2024. Pengembangan Snack Bar Berbahan Dasar Kacang Merah Sebagai Alternatif Makanan Tambahan Untuk Pencegahan Masalah Gizi Pada Anak. Jurnal Ilmu Gizi, 15(2), Pp.85–93.

Arzaqina, A. A., Ilmi, I. M. B., & Nasrullah, N. (2021). *Snack Bar Suweg (Amorphophallus Campanulatus B) Dan Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L) Sebagai Camilan Sumber Serat Pangan*. Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan Dan Aplikasinya.

Cantika, D., Putri, N.A. Dan Hidayat, R., 2024. Daya Terima Produk Pangan Berbasis Kacang Merah Terhadap Karakteristik Organoleptik. Jurnal Teknologi Pangan Indonesia, 16(1), Pp.45–53.

Fitriani, R. Dan Marlina, E., 2023. Pengaruh Penambahan Kacang Merah Terhadap Kandungan Serat Dan Mutu Gizi Produk Pangan Fungsional. Media Gizi Indonesia, 18(2), Pp.134–142.

Graceshinta, N., Palupi, F. D., & Aroni, H. (2024). *Kandungan Gizi Dan Organoleptik Formula Catfish Egg Roll Sebagai Pemberian Makanan Tambahan Balita Wasting.* Jurnal Riset Gizi.

Hafizah, N., & Rusilanti. (2023). *Pengaruh Penambahan Kacang Merah Pada Produk Selai Cokelat Terhadap Daya Terima Konsumen*. Journal Of Comprehensive Science.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kusumah, S. H., Andoyo, R., & Rialita, T. (2022). *Isolasi Protein Kacang Merah Dan Kacang Hijau Menggunakan Metode Asam Basa Dikombinasikan Dengan Proses Enzimatis*. Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan.

Lestari, D., Et Al. (2021). *Pengembangan Makanan Tambahan Berbasis Pangan Lokal Terhadap Karakteristik Organoleptik Dan Kandungan Gizi*. Jurnal Gizi Dan Pangan.

Mansyur, M., 2022. Pengaruh Penambahan Kacang Merah Terhadap Karakteristik Organoleptik Produk Pangan Sebagai Alternatif Makanan Bergizi. Gorontalo Agriculture Technology Journal, 5(2), Pp.120–127.

Minantyo, H., Suryaputra, F., & Yuwono, V. (2021). *Komposisi Tahu Rasa Berbahan Dasar Kacang Tunggak Merah Ditinjau Dari Uji Organoleptik.* Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian.

Na'imah, F., & Putriningtyas, N. D. (2021). *Kadar B-Karoten, Serat, Protein, Dan Sifat Organoleptik Snack Bar Labu Kuning Dan Kacang Merah Sebagai Makanan Selingan Bagi Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. Indonesian Journal Of Public Health And Nutrition.

Pratiwi, D., Sari, N. Dan Hidayani, F., 2024. Pengembangan Makanan Tambahan Berbasis Kacang Merah Sebagai Sumber Zat Besi Dan Mineral Untuk Anak. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 20(1), Pp.45–54.

Putranto, K. (2021). *Pembuatan Bahan Makanan Campuran (BMC) Sapihan Balita (Weaning Food) Dengan Karakteristik Organoleptik Dan Kandungan Gizi Yang Baik*. AGRITEKH.

Ramadiani, A., & Indrawati, V. (2024). *Daya Terima Dan Kandungan Gizi Cookies Substitusi Tepung Kacang Merah Dan Kurma Sebagai Alternatif Makanan Tambahan*. HARENA Jurnal Gizi.

Safitri, M. D., & Rindiani. (2025). *Pembuatan Snack Bar Sumber Zat Besi Berbasis Kacang-Kacangan Sebagai Pemberian Makanan Tambahan Balita Stunting*. Jurnal Kesehatan.

Sari, R. P., Et Al. (2022). *Pengaruh Penambahan Kacang Merah Terhadap Karakteristik Organoleptik Produk Pangan*. Jurnal Teknologi Pangan Indonesia.

Suhartini, S., Wahyuni, E. Dan Kurniawati, D., 2023. Pengembangan Makanan Tambahan Berbasis Pangan Lokal Dan Tingkat Penerimaan Panelis. Media Gizi Indonesia, 18(1), Pp.34–41.

Sukmawati, S., Nadimin, N. Dan Tamrin, T., 2022. Daya Terima Snack Bar Berbasis Tepung Kacang Merah Sebagai Makanan Selingan Bergizi. Media Gizi Pangan, 29(1), Pp.45–52.

Widyastuti, R., Handayani, S. Dan Putri, A., 2022. Pemanfaatan Kacang Merah Dalam Formulasi Makanan Tambahan Untuk Meningkatkan Kandungan Protein Dan Mineral. Jurnal Pangan Dan Gizi, 12(2), Pp.78–86.