

PEMBUATAN BISKUIT BERGIZI UNTUK PEMENUHAN KEBUTUHAN NUTRISI ANAK BALITA PENDERITA GIZI KURANG DI KECAMATAN SYIAH KUALA**PROCESSING NUTRITIOUS BISCUIT AS A SUPPLEMENTARY NUTRITION PRODUCT OF MALNOURISHED TODDLERS IN SYIAH KUALA SUB-DISTRICT****Suryati Sufiat^{1*}, Yanti Meldasari Lubis²**¹Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia²Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia*Penulis Korespondensi: suryatisufiat@unsyiah.ac.id

(Diterima 06-09-2021; Direvisi 17-11-2021; Disetujui 24-12-2021)

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah untuk menambah pengetahuan kader posyandu dan ibu balita tentang pembuatan biskuit dengan formula tepung pisang awak, tepung kacang merah dan tepung kacang hijau sebagai tambahan nutrisi anak balita penderita kurang gizi di Kecamatan Syiah Kuala. Metode yang digunakan adalah survei, sosialisasi dan praktik tata cara pembuatan biskuit tepung pisang awak, tepung kacang merah dan tepung kacang hijau yang melibatkan para ibu balita, kepala puskesmas, dan kader posyandu. Berdasarkan pengamatan selama kegiatan, para peserta sangat disiplin dan antusias dalam mengikuti kegiatan. Selain itu, para peserta telah dapat membuat produk biskuit. Berdasarkan uji proksimat yang dilakukan di Laboratorium Baristand Industri Banda Aceh, dalam 100 gram biskuit ini memiliki kandungan nutrisi sebagai berikut: karbohidrat 29,98%, protein 6,57%, lemak 37,28%, kadar air 0,58%, kadar abu 1,72%, dan kalori 328,17 K.kal. Kesimpulannya, 100 gram produk biskuit ini dapat mensuplai kebutuhan nutrisi anak balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 328,17 K.kal dari kebutuhan nutrisinya 1.620 K.kal perhari.

Kata kunci: biskuit, nutrisi, balita, gizi kurang

ABSTRACT

The aim of this community service activity was to increase the knowledge of health workers and mothers at the integrated healthcare centers (Posyandu) how to make biscuits from banana flour, red bean flour, and green bean flour as a supplementary nutritional product of malnourished toddlers in Syiah Kuala Sub-district. The methods were survey, socialization, and practicing of making biscuits from Awak banana flour, red bean flour, and mung bean flour involving mothers of the toddlers, heads of health centers, and Posyandu cadres. Based on the observation during the programs, the participants were very disciplined and enthusiastic in participating in all activities. Also, the participants were capable of making the biscuits product. Based on the proximate analysis conducted at the Laboratory of Baristand (Research and Standardization Center) in Banda Aceh, every 100 grams of the biscuit contains the nutritional content of carbohydrates 29.98%, protein 6.57%, fat 37.28%, water content 0.58%, ash content 1.72%, and calories 328.17 kcal. It can be concluded that 100 grams of biscuit can supply the nutritional needs of malnourished toddlers as much as 328.17 kcal from the dietary needs of 1.620 kcal per day.

Keywords: biscuits, nutrition, toddler, malnutrition

PENDAHULUAN

Anak balita merupakan kelompok usia yang sangat rentan terhadap berbagai penyakit salah satu diantaranya adalah malnutrisi. Malnutrisi dapat disebabkan karena kurangnya asupan nutrisi yang tidak seimbang bagi tubuh. Secara normative menurut Febry dan Marendra (2008), seharusnya anak balita mendapatkan asupan energi 1.620 K.kal/hari, dan protein 39gr/hari, namun sayangnya banyak anak balita di Indonesia yang tidak dapat memenuhi akan kebutuhan tersebut. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah masalah pendidikan/pengetahuan orang tua, dan pendapatan keluarga. Menurut Khasanah dan

Sulistiyawati (2018), masalah gizi memiliki etiologi sangat kompleks, tidak saja dipengaruhi oleh intake zat gizi dan keadaan kesehatan individu tetapi juga berkaitan erat dengan pendidikan, pengetahuan, jumlah anak, dan pendapatan keluarga. Sehubungan dengan hal tersebut, Adianti *et al.* (2016), mengemukakan tingkat pengetahuan seseorang terhadap gizi berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam menentukan jenis dan variasi makanan dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap status gizi.

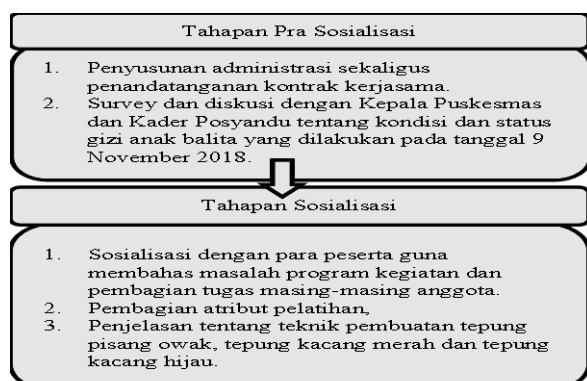
Berdasarkan hasil survei awal dan diskusi yang dilakukan dengan Kepala Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) dan Kader Pos Pelayanan

Terpadu (Posyandu) pada tanggal 9 November 2018 ditemukan beberapa permasalahan yang selama ini dialami oleh Ibu anak bawah lima tahun (Balita) yaitu; Pertama, anak balita yang kurang menyukai makanan dari ibunya; Kedua, kurangnya biaya untuk membeli bahan makanan, sehingga ibu balita tidak dapat menyiapkan makanan khusus untuk balitanya; Ketiga, kurangnya pengetahuan ibu balita dalam memilih dan mengolah berbagai jenis bahan makanan yang bervariasi dan bergizi seimbang; Keempat, banyak anak balita yang kurang menyukai minum susu, dan kecenderungan lebih menyukai jajanan yang berbahaya dengan kandungan Mono Sodium Glutamat (MSG) dan pemanis buatan; Kelima, minimnya pengetahuan Kader Posyandu dalam mengolah berbagai jenis bahan makanan yang dapat disajikan untuk anak balita pada setiap kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang dilakukan setiap bulan di Posyandu.

Mengingat banyaknya permasalahan yang dihadapi oleh ibu-ibu balita penderita gizi kurang, maka pengabdian berupaya mencari suatu solusi yaitu dengan membuat produk biskuit bergizi berbasis tepung pisang awak, tepung kacang merah dan kacang hijau. Biskuit balita ini selain menggunakan ketiga jenis tepung tersebut, juga menambahkan bahan tambahan lainnya seperti tepung maezena dan susu formula. Susu formula ini telah dibagikan kepada seluruh warga yang memiliki anak balita secara cuma-cuma, namun sayangnya susu yang mengandung banyak vitamin dan mineral ini tidak disukai oleh anak balita, hal ini bisa saja disebabkan karena faktor kebosanan yang dirasakan oleh anak balita. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada Kader Posyandu dan Ibu Balita yang mengalami kekurangan gizi di Gampong Kopelma Darussalam dan Ie Masen Kayee Adang, Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terbagi atas dua tahapan, seperti terlihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan

Tahapan pembuatan tepung pisang awak	Tahapan pembuatan tepung kacang merah	Tahapan pembuatan tepung kacang hijau
Pilih pisang awak yang hijau tetapi sudah tua. ↓ Kupas, iris tipis-tipis. ↓ Panggang di ovan sampai kering selama 20 menit. ↓ Giling sampai halus ↓ Sangrai selama 3 menit dengan api kecil, ayak dengan saringan 80 mesh. ↓ Tepung siap digunakan.	Pilih kacang merah yang baik, kemudian cuci bersih. ↓ Tiriskan selama 1 jam. ↓ Sangrai, dan giling sampai halus. ↓ Setelah jadi tepung, sangrai lagi selama 3 menit dengan api kecil. ↓ Ayak dengan saringan 80 mesh. ↓ Tepung siap digunakan.	Pilih kacang hijau yang baik, kemudian cuci bersih. ↓ Tiriskan selama 1 jam. ↓ Sangrai, dan giling sampai halus. ↓ Setelah jadi tepung, sangrai lagi selama 3 menit dengan api kecil. ↓ Ayak dengan saringan 80 mesh. ↓ Tepung siap digunakan.

Gambar 2. Tahapan pembuatan tepung

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat telah memahami tentang teknik pembuatan tepung pisang awak, tepung kacang merah dan tepung kacang hijau untuk pembuatan biskuit sebagai pemenuhan kebutuhan gizi anak balita (Gambar 3 dan Gambar 4).



Gambar 3. Proses pembuatan adonan. (a) proses pengadukan, (b) proses pencetakan



Gambar 4. Hasil akhir pembuatan produk biskuit, (a) proses pemanggangan, (b) produk biskuit balita

Masa balita merupakan periode penting dalam perkembangan anak, karena pada masa ini merupakan periode emas yang akan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Kegiatan pengabdian ini merupakan suatu solusi yang diberikan kepada Ibu Balita yang anaknya mengalami ke kurangan gizi yaitu dengan cara memberikan pelatihan tentang pembuatan biskuit berbasis tepung pisang awak, tepung kacang merah dan tepung kacang hijau.

Pisang awak merupakan makanan tambahan yang diberikan oleh masyarakat Aceh secara turun temurun kepada anak balita selain ASI. Pisang awak sangat kaya akan karbohidrat, serat, vitamin dan mineral. Menurut Munizar (1998), pisang awak memiliki kandungan energi 95 (kal), vitamin A 126 (IU) dan karbohidrat 27,2 gr/100 gr daging buah, hasil uji proximat biskuit disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji proksimat biskuit (dalam 100 gram)

Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji
Karbohidrat	%	29,98
Protein	%	6,57
Lemak	%	37,28
Kadar Air	%	0,58
Kadar Abu	%	1,72
Kalori	Kkal	328,17

Selanjutnya bahan lain yang digunakan adalah kacang merah. Kacang merah mempunyai manfaat sebagai pembentukan tulang karena memiliki kandung zat mineral seperti zinc, besi dan tembaga. Selain itu kandungan vitamin B6 dapat mencegah penyakit beri-beri. Keunggulan dari pengolahan kacang merah menjadi tepung kacang merah adalah meningkatkan daya guna, serta nilai guna, memudahkan proses pengolahan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan memudahkan proses pencampuran dengan bahan - bahan lainnya (Alamsyah *et al.* 2015).

Berikutnya bahan yang digunakan adalah kacang hijau. Kacang hijau menurut Sidabutar (2013) memiliki kandungan protein yang sangat tinggi yaitu 22 % dan merupakan sumber mineral yang sangat penting untuk balita seperti kalsium dan fosfor. Selanjutnya menurut Pradipta dan Putri (2015), penggunaan tepung kacang hijau pada pembuatan biskuit dapat menurunkan daya patah, hal ini disebabkan karena dalam proses pembentukan tekstur antara molekul pati, serat dan protein membutuhkan air, sedangkan dalam

pembuatan biskuit sama sekali tidak ada penambahan air sehingga komponen pati, serat dan protein berkompetisi mengikat air untuk membentuk tekstur.

KESIMPULAN

1. Masyarakat yang merupakan kelompok sasaran sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pembuatan produk biskuit ini.
2. Berdasarkan pengamatan pengabdian, biskuit ini bukan saja disukai oleh anak balita, tetapi juga semua peserta.
3. Pada saat penutupan kegiatan, para peserta yang mewakili kegiatan menyatakan, bahwa produk biskuit ini selain untuk penambah kebutuhan nutrisi anak balita, juga dapat juga disajikan pada saat lebaran (Idul Fitri/Idul Adha), serta dapat dijual sebagai peluang usaha untuk menambah penghasilan keluarga.
4. Berdasarkan hasil uji proksimat diketahui untuk 100 gram biskuit ini mengandung Karbohidrat 29,98 %, Protein 6,57%, Lemak 37,28 %, Kadar Air 0,58%, Kadar Abu 1,72% dan Kalori 328,17 kal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dalam 100 gram produk biskuit ini dapat mensuplai kebutuhan nutrisi anak balita penderita gizi kurang sebanyak 328,17 K.kal dari kebutuhan nutrisi balita 1.620 K.kal perhari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pelaksanaan kegiatan ini pengabdian tidak bekerja sendiri, melainkan melibatkan berbagai pihak sehingga kegiatan ini dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Atas segala bantuan yang telah diberikan, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Syiah Kuala dan Ketua Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Syiah Kuala (LPPM-USK) yang telah mendanai Program Pengabdian Masyarakat Berbasis Produk (PKMBP) pelaksanaan tahun 2019. Penulis juga turut berterima kasih kepada mitra dan mahasiswa yang telah ikut berpartisipasi dan bekerja sama dengan baik dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adianti, Prihatini S, Hermina. 2016. Pengetahuan, sikap dan perilaku individu tentang makanan beraneka ragam sebagai

- salah satu indikator Keluarga Sadar Gizi (KADARZI). *Indonesian Bulletin of Health Research*, 44(2):117-26.
- Alamsyah D, Mexitalia M, Margawati A. 2015. Beberapa faktor risiko gizi kurang dan gizi buruk pada balita. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(5):131-135.
- Febry AB, Marendra Z. 2008. Buku Pintar Menu Balita. Wahyu Media, Jakarta (ID).
- Khasanah NA, Sulistyawati W. 2018. Karakteristik ibu dengan kejadian gizi kurang pada Balita 6-24 bulan di Kecamatan Selat, Kapuas Tahun 2016. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(1):1-8.
- Munizar. 1998. Pengaruh Jenis Pisang Dan Suhu Pengeringan Terhadap Mutu Tepung Pisang (*Musa paradisiaca*, L). Sekolah Tinggi Teknologi Pertanian. Banda Aceh (ID).
- Pradipta IBYV, Putri WDR. 2015. Pengaruh proporsi tepung terigu dan tepung kacang hijau serta substitusi dengan tepung bekatul dalam biskuit. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(3):793-802.
- Sidabutar WDR. 2013. Kajian Penambahan Tepung Talas dan Tepung Kacang Hijau Terhadap Mutu Cookies. Universitas Sumatera Utara. Medan (ID).