

**Pendampingan Pembuatan Kripik Stik Kelor (*Moringa oleifera*) Pada Kader Posyandu Kelurahan Beru Kecamatan Biringkanaya**  
*Assistance In The Production Of Moringa Oleifera (Moringa oleifera) Sticks In The Volunteer Posyandu In Beru Village, Biringkanaya District*  
**Retno Sri Lestari, Zakaria**  
**Jurusan Gizi Poltekkes Makassar**  
Korespondensi: zakaria@poltekkes-ac.id

**ABSTRACT**

*Factors that also influence the incidence of malnutrition include low knowledge about nutrition, including knowledge about Moringa leaves, children being lazy to eat or having a poor appetite, so that the nutritional intake given to toddlers is also very minimal. The aim of this community service is so that female cadres can increase their knowledge and skills in using Moringa leaves as a daily food source in an effort to prevent and overcome the problem of malnutrition. The method of this service is by providing assistance and training to health cadres in making moringa sticks. There was an increase in health cadres' knowledge about the nutritional content and benefits of moringa as a daily food, a good pretest score from 20% to 80% after the posttest. The results of observations and observations as well as verbal questions and answers concluded that the cadres were able to make moringa stick chips*

**Keywords:** *Moringa, Stick Chips*

**ABSTRAK**

Faktor yang turut berpengaruh terhadap kejadian gizi kurang diantaranya pengetahuan tentang gizi yang rendah, termasuk pengetahuan tentang daun kelor, anak malas makan atau selera makan yang kurang, sehingga asupan gizi yang diberikan kepada balita tersebut juga sangat minim. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah agar ibu-ibu kader dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya dalam memanfaatkan daun kelor sebagai sumber pangan sehari-hari dalam upaya mencegah dan menanggulangi masalah gizi kurang atau buruk dan stunting. Metode pengabdian ini yaitu dengan melakukan pendampingan dan pelatihan kepada Kader kesehatan dalam pembuatan stik kelor. Keberhasilan pendampingan dan pelatihan dievaluasi dengan pre-posttes dan observasi pada saat pembuatan produk kripik stiek kelor. Terdapat peningkatan pengetahuan kader kesehatan tentang kandungan gizi dan manfaat kelor sebagai pangan sehari-hari dengan nilai pretes yang baik dari 20 % menjadi 80 % setelah posttest. Hasil observasi dan pengamatan serta tanya jawab secara lisan disimpulkan bahwa kader kesehatan telah mampu melakukan pembuatan kripik stik kelor.

**Kata kunci:** Kripik Stik, Kelor

**PENDAHULUAN**

Status kesehatan dan gizi ibu dan bayi sebagai penentu kualitas sumber daya manusia, semakin jelas dengan adanya bukti bahwa status kesehatan dan gizi ibu pada masa pra hamil, saat kehamilannya dan saat menyusui merupakan periode yang sangat kritis. Sebagaimana dalam periode seribu hari, yaitu 270 hari selama kehamilannya dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi yang dilahirkannya, merupakan periode sensitif karena akibat yang ditimbulkan terhadap bayi pada masa ini akan bersifat permanen dan tidak dapat dikoreksi. Dampak tersebut tidak hanya pada pertumbuhan fisik, tetapi juga pada pertumbuhan mental dan kecerdasannya, yang pada usia dewasa terlihat dari ukuran fisik yang tidak optimal serta kualitas kerja yang tidak kompetitif yang berakibat pada rendahnya produktivitas ekonomi (Kemenkes RI, 2018a).

Masalah gizi adalah masalah kesehatan masyarakat yang penanggulangannya tidak dapat dilakukan pendekatan medis dan pelayanan kesehatan saja. Masalah gizi disamping merupakan sindroma kemiskinan yang erat kaitannya dengan masalah ketahanan pangan ditingkat rumah tangga juga menyangkut aspek pengetahuan dan perilaku yang kurang mendukung pola hidup (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 proporsi status gizi buruk dan gizi kurang pada balita tahun 2018 sebesar 17,7 % (turun 1,9 %) dibanding tahun 2013 yaitu 19,6%, Provinsi Sulawesi Selatan sedikit berada dibawah rata-rata nasional. Sedangkan proporsi status gizi sangat pendek dan pendek pada balita tahun 2018 sebesar 30,8 % (turun 6,4 %) dibanding tahun 2013 yaitu 37,2 %. Provinsi Sulawesi Selatan masuk urutan ke 4 Provinsi Aceh, Sulawesi Barat dan Nusa Tenggara Barat (42,6 %) (Kemenkes RI, 2018b).

Hasil penelitian Fuglie, (2005) pada komunitas masyarakat kurang gizi di Senegal Afrika dengan terapi tepung daun kelor menunjukkan hasil signifikan terhadap status gizi individu. Fahey menyatakan bahwa salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi malnutrisi adalah dengan penggunaan kelor sebagai sumber diet tambahan, karena daun kelor memiliki kandungan protein lengkap (mengandung 9 asam amino esensial), kalsium, zat besi, kalium, magnesium, zinc dan vitamin A, C, E serta B yang memiliki peran besar pada sistem imun.

Hasil studi Zakaria, Andi Salim, (2018) membuktikan bahwa tepung daun kelor varietas Sulawesi Selatan kaya akan kandungan gizi protein, beta karoten, kalsium, besi dan magnesium, penambahan tepung daun kelor 2-3 g pada makanan sehari-hari anak balita gizi kurang menunjukkan kenaikan berat badannya lebih tinggi dibanding dengan balita yang mendapat tambahan telur 1 biji per hari pada akhir intervensi.

Hasil penelitian Zakaria, Rauf and Salim, (2019). Bubuk instan dengan penambahan tepung daun kelor sebagai MP-ASI untuk bayi 6-12 bulan secara umum memenuhi syarat Karakteristik fisik berdasarkan densitas kamba ( 0,63 g/ml) dan rasio daya serap air (0,7). Daya terima panelis berbeda secara signifikan ( $p= 0,000$ ). Panelis cenderung menyukai bubuk instan dengan penambahan tepung daun kelor 3 % berdasarkan aspek rasa, tetapi berdasarkan warna, aroma dan tekstur panelis dapat menerima pada penambahan tepung daun kelor 5 %.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diatas, maka dalam upaya mengatasi masalah kekurangan gizi pada anak balita pada khususnya dan juga pada masalah gizi remaja ibu hamil dan ibu menyusui terkait kekurangan zat besi, maka perlunya dilakukan pengabdian kepada masyarakat dengan pemanfaatan daun kelor sebagai salah satu sumber pangan sehari-hari dengan melakukan pendampingan dengan cara memberi edukasi, melatih mengolah daun kelor dan sekaligus menghimbau untuk membudidayakan dipekarangan rumah yang masih kosong untuk ditanam.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **Tempat dan Waktu**

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di Empat RW Kelurahan Berua wilayah Kerja Puskesmas Paccerakkang pada bulan April – September 2023.

### **Khalayak sasaran**

adalah ibu kader yang masih aktif sebanyak 20 orang.

### **Metode pengabdian masyarakat**

Dilakukan secara berurutan sebagai berikut: Melakukan rembuk-pendapat dengan Ketua PKK, Ketua kader, Ketua ORW, Lurah, Kelompok Gizi Masyarakat (KGM), Tenaga pelaksana gizi (TPG) dan Kepala Puskesmas untuk ikut berpartisipasi dalam pengabdian masyarakat. Bersama kader dalam mengidentifikasi anak balita gizi kurang pada saat kegiatan bulanan di Posyandu di wilayah kerja Kelurahan Berua.

Melakukan edukasi dengan cara pelatihan disertai modul pembelajaran pada ibu kader yang hadir pada saat kegiatan di Posyandu. Melakukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader tentang pemanfaatan kelor dalam menu sehari-hari. Bersama ibu PKK dan ibu kader melakukan pendampingan pada ibu balita yang memiliki anak gizi kurang dan sangat kurang. Memantau kegiatan pendampingan serta mengevaluasi status gizi anak balita sasaran yang telah ditentukan berdasarkan hasil penyaringan status gizi anak balita. Materi penyuluhan dan pelatihan dibuat dalam suatu leaflet, modul dengan pokok bahasan: Sifat tanaman kelor, komponen zat gizi yang terdapat dalam kelor, manfaat kelor, senyawa bioaktif pada kelor, pengolahan kelor, cara pembuatan kripik stiek kelor yang disajikan dalam bentuk powerpoint dan modul pelatihan untuk dipelajari lebih lanjut.

### **Indikator keberhasilan**

meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader dalam memanfaatkan daun kelor yang dievaluasi melalui *pre* dan *postest* (sebelum dan sesudah) pelatihan dengan memberikan sebanyak 10 item pertanyaan. Penilaian keterampilan dengan cara mengamati setiap peserta saat melakukan praktek pembuatan kripik kelor serta menyaksikan video pembuatan kripik stiek kelor yang dilakukan dimasing-masing posyandu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat telah dilakukan pelatihan kepada masyarakat kader yang dihadiri oleh 4 Rukun Warga (RW) Posyandu dari Kelurahan Berua diantaranya Posyandu Bougenville III Blok AC, Posyandu Bougenville IV, Bougenville V, Bougenville VI, masing-masing 5 orang kader kesehatan di tambah 1 orang Koordinator kader. Pembukaan pelatihan dihadiri oleh Kepala Puskesmas Paccerakkang Dinkes Kesehatan Kota Makassar, dan

Tenaga Pelaksana Gizi Puskesmas Paccerakkang. Pada pelatihan tersebut dihadiri oleh Supervisor yang telah ditunjuk oleh Direktur Poltekkes Makassar berdasarkan Surat Tugas no. DP.02.03/2.1/2400/2023. Evaluasi keberhasilan pelatihan dilakukan pretest dan posttest untuk domain pengetahuan, dan observasi langsung untuk keterampilan yang dilengkapi dengan dokumentasi bukti pelaksanaan praktek di masing-masing posyandu. Bahan dasar pembuatan kripik stik kelor disiapkan oleh Pengabdian masyarakat dalam bentuk investasi bahan. Adapun hasil test pengetahuan tentang pemanfaatan daun kelor sebelum dan sesudah pelatihan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil pre-posttest pengetahuan pelatihan tentang pemanfaatan daun kelor.

Pengetahuan	Pretes		Postes	
	n	%	n	%
Kurang $\leq$ 50	8	40,0	0	0
Sedang 60-70	8	40,0	4	20,0
Baik $\geq$ 80	4	20,0	16	80,0
Total	20	100	20	100

Tabel 1 menunjukkan hasil pretest pengetahuan kader tentang kelor yang masih kurang dengan nilai di bawah atau sama dengan skor 50 % sebanyak 8 kader (40,0 %), pengetahuan sedang dengan skor 60-70 sebanyak 8 kader (40,0 %), sedang pengetahuan yang baik dengan skor 80-100 sebanyak 4 kader (20,0 %). Setelah pelatihan dilaksanakan, hasil postes diperoleh pengetahuan yang kurang sebanyak 0 (0%), pengetahuan sedang sebanyak 4 kader (20,0 %) dan yang baik sebanyak 16 kader (80,0%).

Pelatihan terhadap pengetahuan kader sebelum dan sesudah dilaksanakan pelatihan menggunakan uji Wilcoxon (*non-parametrik*), oleh karena uji t berpasangan tidak memenuhi syarat karena data tidak berdistribusi normal ( $p < 0,05$ ). Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan kader tentang pemanfaatan kelor

Ranks		n	Mean Rank	Sum of Ranks	Nilai P
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	,00	,00	
	Positive Ranks	17 <sup>b</sup>	9,00	153,00	
	Ties	3 <sup>c</sup>			
	Total	20			0,000

Keterangan : a. Posttest < Pretest; b. Posttest > Pretest; c. Posttest = Pretest

Tabel 2 hasil pertama menunjukkan perbandingan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan, terdapat 0 (tidak ada) orang kader dengan hasil pengetahuan setelah pelatihan lebih rendah dari sebelum pelatihan, 3 orang tetap, dan 17 orang mempunyai pengetahuan yang lebih baik dari sebelumnya. Bagian test menunjukkan hasil uji Wilcoxon, diperoleh nilai signficancy 0,000 ( $p < 0,05$ ), dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum pelatihan dengan sesudah pelatihan. Dokumentasi pelatihan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabmas

Hasil pengabdian masyarakat tersebut sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat oleh Zakaria dan Retno (2022) yaitu Pengetahuan kader yang ikut pelatihan meningkat dari 85

% yang baik menjadi 95 %, kader dapat membuat secara mandiri berdasarkan resep mie dan kripik stik dengan penambahan tepung daun kelor di wilayah kerja posyandu yang berbeda dikelurahan Berua. Kegiatan pengabmas tersebut sejalan pula dengan hasil pengabmas (Nurbaya, Haji Saeni and Irwan, 2022) yaitu kegiatan pelatihan peningkatan kapasitas kader posyandu melalui metode edukasi dan simulasi dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu dalam memantau tumbuh kembang balita dan melakukan penyuluhan kesehatan di masyarakat. Hal ini akan mendukung pelaksanaan posyandu secara optimal dan dapat berkontribusi pada upaya pencegahan stunting pada balita. Kegiatan pelatihan seperti ini masih sangat dibutuhkan oleh kader untuk meningkatkan pelayanan mereka di posyandu.

Penambahan tepung daun kelor kedalam makanan sehari-hari termasuk dalam pembuatan snek dan cemilan untuk anak balita dapat berkontribusi dalam menunjang dan memenuhi kebutuhan gizi sehingga kejadian kurang energi protein dapat diminimalkan, hasil penelitian Luthfiyah *et al.*, (2011) membuktikan pemberian serbuk daun kelor lokal NTB dapat meningkatkan keadaan fisik kondisi KEP hingga mengarah ke keadaan fisik normal.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Pengetahuan kader tentang kandungan gizi dan manfaat kelor sebagai pangan sehari-hari meningkat sebelum dan sesudah pelatihan.
2. Kader terampil melakukan pembuatan kripik stik kelor dimasing-masing posyandu.

### B. Saran

Dalam rangka peningkatan asupan gizi keluarga terutama pada ibu hamil dan balita gizi kurang, selanjutnya diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu snack kudapan harian.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada segenap Pimpinan Poltekkes Kemenkes Makassar atas support dan bantuan dana, sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana sebagaimana mestinya.

## REFERENSI

- Fuglie, L.J. (2005) *THE MORINGA TREE A local solution to malnutrition ?*
- Kemendes RI (2018a) *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*. Jakarta.
- Kemendes RI (2018b) 'Riset Kesehatan Dasar 2018', *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), pp. 1–200. Available at: <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>.
- Kemendes RI (2021) 'Launching Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI)', pp. 1–14.
- Luthfiyah, F. *et al.* (2011) 'Serbuk Daun Kelor Memulihkan Kondisi Fisik Gizi Buruk pada Tikus Model Kurang Energi Protein The Effect of Leaves Powder Moringa Oleifera in Physical Recovery of Protein Energy Malnutrition Rat Model', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 26(3), pp. 131–135.
- Nurbaya, N., Haji Saeni, R. and Irwan, Z. (2022) 'Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Posyandu Melalui Kegiatan Edukasi Dan Simulasi', *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), p. 678. Available at: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i1.6579>.
- Zakaria, Andi Salim, S.R. (2018) *Pengembangan Bubuk Instan dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera) sebagai MP-ASI Bayi Umur 6-12 Bulan*. Makassar.

Zakaria, R. sri lestari (2022) 'Pendampingan dan Pelatihan pembuatan Mie Basah dan Keripik Stik dengan Penambahan Tepung Daun Kelor di Kelurahan Katimbang', *Media Implementasi Riset Kesehatan*, 3(1), pp. 32–36.

Zakaria, Rauf, S. and Salim, A. (2019) 'Development of instant powder formula with addition of moringa oleifera as a complementary food for infants aged 6-12 months', *Annals of Nutrition and Metabolism*, 75(3), p. 172. Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1159/000501751>.