

# Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society Volume 1, Nomor 3, 2022

Journal Homepage: https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/lpmf, E-ISSN: 2829-5064

# Upaya Peningkatan Status Gizi Anak sebagai Pencegahan Stunting di Desa Mongiilo Utara Bone Bolango

Endah Nurrohwinta Djuwarno <sup>1</sup>, Fika Nuzul Ramadhani <sup>2\*</sup>, Nur Ayun R. Yusuf<sup>3</sup>

 1,2 Jurusan Farmasi, Fakultas Olah Raga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia
 3 Jurusan Keperawatan, Fakultas Olah Raga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

\* Fika Nuzul Ramadhani. Email: fikaramadhani@ung.ac.id

#### **ABSTRAK**

Permasalahan gizi merupakan salah satu penyebab meningkatnya kejadian stunting dalam suatu wilayah yang berdampak jangka panjang pada anak. Stunting pada anak ditandai dengan tinggi badan anak yang dibawah rata-rata atau disebut juga dengan gagal tumbuh. Stunting pada anak dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan pada otak sehingga dampak jangka panjang dapat menyebabkan keterbelakangan mental, rendahnya kemampuan belajar dan beresiko terkena penyakit kronis. Inovasi dibidang makanan dalam pembuatan biskuit dengan komposisi kacang dan sayuran sangat penting untuk meningkatkan minat anak dalam mengkonsumsi sayuran yang kaya gizi dan dapat mencegah stunting. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan agar dapat mencegah kejadian stunting pada masyarakat Desa Mongiilo Utara dengan memberikan informasi pengolahan biskuit yang kaya gizi. Pengabdian ini dilakukan dengan cara memberikan informasi melalui tutorial video pembuatan biskuit dan menjelaskan langsung pada masyarakat mengenai manfaat dan kandungan gizi bahan yang digunakan dalam pembuatan biskuit. Pemberian informasi cara pembuatan biskuit pada masyarakat mendapatkan respon yang baik karena sebagian besar masyarakat kurang mengetahui inovasi pembuatan biskuit berbahan kacang dan sayuran yang dapat disukai oleh anak. Pengabdian ini memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat desa agar mendapatkan pengetahuan mengenai manfaaat dan kandungan gizi penting dari sayuran serta dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dengan inovasi produksi biskuit berbahan kacang dan sayuran.

Kata Kunci: stunting; bayam; kelor; kacang tanah

 Diterima:
 Disetujui:
 Online:

 18-12-2022
 28-12-2022
 30-12-2022

#### ABSTRACT

Nutritional problem is one of the causes of increasing stunting incidence in an area which has a long term impact for children. Stunting in children is characterized by a child's height that is below average or also known as failure to thrive. Stunting in children can cause developmental delays in the brain so that long-term effects can cause mental retardation, low learning ability and the risk of chronic disease. Innovation in food sector by making biscuits with nuts and vegetable composition is very important to increase children's interest for consuming vegetables that are rich in nutrients for prevent stunting. This community service activity aims to prevent stunting in the people of North Mongiilo Village by providing information processing of biscuits with many nutrient. This service is carried out by providing information through video tutorials on making biscuits and explaining directly to the public about the benefits and nutritional content of the ingredients used in making biscuits. Providing information on how to make biscuits to the community received a good response because most people did not know about innovations in making biscuits made from nuts and vegetables that children could like. This service provides great benefits for the village community in order to gain knowledge about

the benefits and important nutritional content of vegetables and improve the community's economy with innovations in production of biscuits made from nuts and vegetables.

Copyright © 2022 Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society

Keywords:		
stunting; spinach; moringa; peanuts		
Received:	Accepted:	Online:
2022-12-18	2022-12-28	2022-12-30

#### 1. Pendahuluan

Permasalahan status gizi yang terjadi pada masyarakat merupakan permasalahan utama yang terjadi di sejumlah negara berkembang. Indonesia merupakan negara dengan permasalahan status gizi yang cukup tinggi. Menurut data Dinas Kesehatan Bone Bolango, kejadian stunting di Desa Mongiilo Utara adalah 8 orang. Pengetahuan sebagian besar masyarakat mengenai pentingnya gizi pada anak yang minim dapat berdampak pada peningkatan kejadian stunting pada anak. Salah satu penyebab peningkatan kejadian stunting pada anak adalah rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap pentingnya mengkonsumsi makan makanan bergizi. Upaya peningkatan status gizi dapat dimulai dari awal masa kehidupan saat dalam kandungan hingga 2 tahun pertama kehidupan [11].

Stunting merupakan hasil dari kekurangan gizi jangka panjang yang dapat berakibat keterlambatan perkembangan mental, serta buruknya prestasi sekolah, dan kapasitas intelektual yang berkurang. Hal ini dapat berpengaruh pada produktivitas ekonomi di tingkat nasional [15].

Stunting mencerminkan asupan makanan dan nutrisi yang kurang optimal, perawatan kesehatan preventif yang kurang memadai, lingkungan yang tidak higienis, nutrisi ibu yang buruk, serta pemberian makan dan perawatan bayi dan anak yang kurang tepat oleh ibu dan anggota keluarga lainnya dan masyarakat selama periode pertumbuhan dan perkembangan yang paling kritis [13]. Salah satu penyebab stunting pada anak adalah kurangnya asupan sayur-sayuran yang kaya akan zat besi sehingga perlu memperbaiki asupan zat besi. Zat besi diperlukan dalam proses reaksi oksidasi-reduksi, metabolisme aerobik, serta pembawa oksigen dalam darah. Kecukupan zat besi yang tidak adekuat menyebabkan jaringan tubuh akan kekurangan oksigen dan pertumbuhan tulang tidak maksimal apabila oksigen ke jaringan tulang berkurang [3].

Balita/ anak yang mengalami stunting memiliki tingkat asupan energi, protein, lemak yang rendah daripada balita tidak stunting [10]. Tanaman kelor atau disebut dengan "Miracle Tree" adalah tanaman yang kaya akan gizi dan manfaat. Keseluruhan bagian tanaman kelor dapat dikonsumsi salah satunya adalah bagian daun. Diketahui dalam 100 g daun kelor segar, terkandung protein 6,7 g dan zat besi 0,7 g [2].

Bayam (Amaranthus spp, L) merupakan sayuran sumber zat gizi, yang banyak mengandung vitamin A, vitamin C dan kalsium. Selain itu bayam juga mengandung karotenoid dan flavonoid yang merupakan zat aktif dengan khasiat antioksidan. Jenis karotenoid utama dalam bayam adalah beta karoten sedangkan zat aktif lainnya adalah klorofil. Terdapat dua jenis bayam yaitu bayam hijau dan bayam merah. Keduanya kaya vitamin C, tetapi bayam hijau lebih kaya vitamin A sedangkan bayam merah lebih banyak mengandung zat besi [12].

Kacang tanah merupakan salah satu produk serealia yang memiliki kadar lemak tinggi (42,7 g/ 100 g), protein (24,9 g/ 100 g), zat besi (5,7 mg/ 100 g), dan beta karoten total (30 µg/ 100 g) [1]. Tingginya kadar lemak pada kacang tanah menyebabkan

kacang tanah ini dapat digunakan sebagai salah satu produk olahan "home fortification" yang bertujuan untuk mencegah terjadinya stunting [9].

Salah satu cara meningkatkan minat konsumsi sayur pada anak-anak adalah dengan memodifikasi sayuran menjadi bentuk lain. Biskuit merupakan salah satu makanan ringan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Inovasi pengolahan sayuran menjadi biskuit berbagai bentuk dapat menarik perhatian anak-anak untuk mengkonsumsi. Pengolahan bahan dasar bayam, kelor dan kacang (Bakecang) menjadi biskuit diharapkan dapat meningkatkan minat anak dalam mengkonsumsi sayursayuran, sehingga diharapkan dapat menurunkan angka kejadian stunting dan meningkatkan ekonomi masyarakat Desa Mongiilo Utara.

#### 2. Metode Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian menggunakan beberapa metode yang diterapkan, metode kegiatan ini adalah :

- 1. Tahap Persiapan
  - a. Observasi dilakukan untuk menentukan kegiatan sosialisasi yang akan dilaksanakan.
  - b. Evaluasi Permasalahan berupa penentuan permasalahan yang terjadi dilapangan untuk kemudian diambil kesimpulan dan diterapkan saat kegiatan sosialisasi.
  - c. Penyusunan Materi, persiapan dan kelengkapan peralatan untuk pelaksanaan sosialisasi.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Sosialisasi
  - Tahap awal diawali dengan kegiatan sosialisasi. Sosialisasi dilaksanakan guna memberikan pengetahuan pada masyarakat mengenai manfaat dan kandungan bayam, kelor dan kacang tanah.
- b. Sosialisasi cara pembuatan biskuit Bakecang Setelah sosialisasi manfaat dan kandungan bahan utama, tahapan selanjutnya adalah pembagian serta menjelaskan cara pembuatan biskuit Bakecang dan diharapkan materi yang disampaikan dapat diterima baik oleh masyarakat dan dapat mempraktekkannya dikemudian hari. Sosialisasi dilakukan disertai juga dengan pembagian sampel biskuit Bakecang agar masyarakat dapat langsung uji coba rasa dari biskuit.
- c. Tahap Evaluasi
  - Tahap evaluasi dilakukan bertujuan untuk melihat tingkat keberhasilan dari awal kegiatan hingga kegiatan berakhir. Evaluasi dilakukan dengan cara mewawancarai beberapa masyarakat yang telah menerima sosialisai tentang bagaimana pendapat akan sosialisasi yang dilakukan.

### 3. Hasil dan Pembahasan Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan sesuai dengan rencana dan secara door to door. Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada upaya peningkatan status gizi anak agar dapat mencegah terjadinya stunting. Kegiatan dilaksanakan dengan dua tahapan. Pada tahap pertama, yaitu persiapan yang dilakukan agar dapat merancang kegiatan dan melakukan persiapan yang matang dalam melaksanakan kegiatan. Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan yang diawali dengan sosialisasi kandungan dan manfaat dari bayam, kelor dan kacang tanah yang dilanjutkan dengan pembagian leaflet dan penjelasan mengenai cara pembuatan biskuit Bakecang. Pemberian leaflet dan penjelasan mengenai cara pembuatan biskuit dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemberian Leaflet

Leaflet yang diberikan berisi informasi mengenai manfaat dan kandungan dari bahan utama dalam biskuit Bakecang serta tahapan pembuatannya. Kegiatan pada berikutnya yaitu melakukan pembagian sampel biskuit Bakecang pada masyarakat seperti pada Gambar 2 dan 3 berikut.



Gambar 2. Sampel biskuit Bakecang



Gambar 3. Pembagian sampel biskuit Bakecang

Sampel biskuit yang dibagikan merupakan biskuit yang diolah menggunakan kelor, bayam dan kacang tanah yang dicetak dengan berbagai bentuk yang dapat menarik minat anak untuk mengkonsumsinya.

#### Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan status gizi sebagai pencegah stunting yang telah dilaksanakan dan secara keseluruhan kegiatan ini berjalan dengan lancar. Total rumah yang dikunjungi adalah 20 rumah masyarakat yang sebagian besar mempunyai bayi atau balita. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 21 Desember 2022 secara *door to door* di Desa Mongiilo Utara, Kabupaten Bulango Ulu, Gorontalo.

Stunting dapat meningkatkan risiko kematian, dan mengakibatkan terhambatnya perkembangan kognitif dan motorik yang jangka panjang dapat mempengaruhi produktivitas serta meningkatkan risiko menderita penyakit tidak menular [5]. Salah satu penyebab utama stunting pada anak adalah kurangnya asupan makanan bergizi. Asupan energi, lemak, protein, dan zat besi berhubungan dengan kejadian stunting [1].Zat-zat gizi tersebut bisa didapatkan dari bahan makanan yang mudah dijumpai, seperti daun bayam, kelor dan kacang tanah.

Kombinasi dari ketiga bahan ini dapat diolah menjadi bentuk cemilan yang kaya gizi. Salah satu inovasi cemilan berbahan dasar bayam, kelor dan kacang tanah ini adalah dibuat dalam bentuk biskuit. Biskuit merupakan salah satu makanan ringan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Biskuit dapat dikonsumsi setiap saat dan mudah dibawa kemana saja dengan umur simpan yang cukup ±1 tahun. Biskuit seringkali dikonsumsi sebagai makanan selingan disamping makanan pokok [6].

Pada penelitian yang dilakukan Muliawati dan Sulistyawati (2019) menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi badan hingga 0,342 cm dengan perkiraan persentase sebesar 16,2% [7]. Penelitian Tarigan et al. (2020) menunjukkan pemberian cookies kelor selama 21 hari meningkatkan asupan protein balita sehingga cookies kelor dapat menjadi alternatif untuk memperbaiki asupan zat gizi balita [14]. Selain itu hasil penelitian Juhartini (2015) memperlihatkan bahwa setelah pemberian makanan tambahan BMC kelor (Bahan Makanan Campuran) selama 30 hari berpengaruh terhadap peningkatan tinggi badan pada balita [4]. Pada penelitian yang dilakukan Rustamaji dan Isnawati (2021) pembuatan biskuit dengan penambahan daun kelor dapat diterima dan disukai oleh panelis berdasarkan warna, aroma, tekstur, dan rasa [8].

Pembuatan biskuit Bakecang ini selain dapat meningkatkan gizi anak juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan ekonomi kreatif dari masyarakat desa dengan pemasaran biskuit Bakecang. Masyarakat dapat menerima pemberian informasi yang disampaikan dengan baik, serta terdapat ketertarikan dari masyarakat untuk mengetahui manfaat bayam, kelor dan kacang tanah serta pembuatan biskuit dengan bahan dasar ketiga bahan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari begitu banyaknya peserta yang sangat antusias dalam memberikan pertanyaan.

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat juga dibagikan *leaflet* yang berisi informasi mengenai kandungan dan manfaat dari bayam, kelor dan kacang tanah serta tahap pembuatan biskuit bakecang. Secara umum kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan manfaat yang cukup baik kepada masyarakat desa yang menghadapi kasus stunting, dimana akhirnya masyarakat bisa mendapatkan pengetahuan tentang manfaat mengkonsumsi sayuran serta melakukan inovasi dalam pegolahan sayuran menjadi bentuk biskuit yang diminati oleh anak-anak

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah memberikan manfaat dalam peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat mengkonsumsi sayuran serta melakukan inovasi dalam pegolahan sayuran menjadi bentuk biskuit yang diminati oleh anak-anak agar dapat mencegah stunting. Dimana masyarakat pada awalnya kurang mengetahui mengenai manfaat jangka panjang dalam mengonsumsi sayuran bagi anak-anak, dan saat ini masyarakat telah mengetahui dan dapat melakukan praktek pembuatan biskuit Bakecang dengan bahan utama bayam, kelor dan kacang tanah yang diminati anak.

# **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima ditujukan kepada perangkat desa Mongiilo Utara beserta warga masyarakat yang telah berpartisipasi pada kegiatan pengabdian masyarakat Jurusan Farmasi UNG yang telah mendukung kegiatan ini.

#### Referensi

- [1] Azmy, U., & Mundiastuti, L. 2018. Konsumsi zat gizi pada balita stunting dan non-stunting di kabupaten bangkalan. Amerta Nutrition. Vol. 2(3): hal. 292-298.
- [2] Bey, H., 2010, All Things Moringa (www.allthingsmoringa.com, diunduh 28 Desember 2022)
- [3] Dewi, E. K., & Nindya, T. S., 2017, Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi Dan Seng Dengan Kejadian Stunting Pada Balita 6-23 Bulan, Amerta Nutrition, Vol. 1(4): hal. 361-368.
- [4] Juhartini, 2015, Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Biskuit dan Bahan Makanan Campuran Kelor terhadap Berat Badan dan Tinggi Badan pada Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumpang Kota Ternate Tahun 2015, Jurnal Kesehatan, Vol. 8(1): hal. 1–8.

- [5] Kemenkes RI, 2018, Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia, Jakarta: Pusat Data dan Informasi.
- [6] Maasari R., 2015, Kajian Karakteristik Biskuit yag DIpengaruhi Perbandingan Tepung Ubi Jalar (Ipomea batas L.) dan Tepung Kacang Merah (Phaseolus vulgaris L.),Universitas Pasundan
- [7] Muliawati, D., & Sulistyawati, N., 2019, Pemberian Ekstrak Moringa Oleifera Sebagai Upaya Preventif Kejadian Stunting Pada Balita, Jurnal Kesehatan Madani Medika. Vol. 10(2): hal. 123-131.
- [8] Rustamaji, G., & Isnawati, R., 2021, Daya Terima dan Kandungan Gizi Biskuit Daun Kelor Sebagai Alternatif Makanan Selingan Balita Stunting, Jurnal Gizi Unesa. Volume 01 Nomor 01, 31-37.
- [9] Sari Kusuma, T., & Kusnadi, J., 2016, Indonesian Journal of Human Nutrition Asam Lemak Bebas dan Bilangan Asam Selai Kacang "Home Fortification" selama Penyimpanan (Free Fatty Acids and Acid Values of "Home Fortification" Peanut Butter during Storage), Indonesian Journal of Human Nutrition, 3(2), 84–92. www.ijhn.ub.ac.id
- [10] Sirajuddin, Rauf, S., dan Nursalim., 2020, Asupan Zat Besi Berkorelasi Dengan Kejadian Stunting Balita Di Kecamatan Maros Baru, Gizi Yogyakarta Vol. 43(2): hal. 109–118.
- [11] Sudargo, T., 2018, 1.000 Hari Pertama Kehidupan, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- [12] Suwita, K., 2011, Pemanfaatan Bayam Merah (Blitum Rubrum) untuk Meningkatkan Kadar Zat Besi Dan Serat Pada Mie Kering, Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
- [13] USAID, 2014, Technical Guidance Brief: Implementation Guidance for Ending Preventable Maternal and Child Death. Multi-sectoral Nutrition Strategy, 48.
- [14] Tarigan, N., Rahmayanti, R., Harita, K. M., & Pardosi, M. M. 2020. Asupan Zat Gizi, Hemoglobin, Albumin Dan Berat Badan Anak Balita Gizi Kurang Yang Diberi Cookies Kelor. Jurnal Ilmiah Pannmed. Vol 15(2): hal. 231-238.
- [15] WHO. (2010). Nutrition Landscape Information System (NLIS) Country Profile Indicators. Interpretation Guide Switzerland: WHO Press.