

ABDIMAS UNIVERSAL

<http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal>

DOI : <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v5i1.287>

Received: 18-03-2023

Accepted: 23-04-2023

Pelatihan Pembuatan *Nugget* Kelor sebagai Alternatif Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Anak Balita

Reineldis Elsidianastika Trisnawati^{1*}; Leliosa Kurnia¹; Maria F. Kawu¹

¹Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

^{1*}E-mail: reineldys@gmail.com

Abstrak

Pengolahan daun kelor secara luas belum banyak dilakukan di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan pemanfaatan daun kelor dan masyarakat belum mengenal daun kelor sebagai sumber pangan. Daun kelor merupakan bahan alami dengan kandungan gizi yang tinggi juga menjadi pilihan untuk memberikan makanan tambahan bagi balita. Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya makanan bergizi bagi anak dan memberikan pelatihan membuat *nugget* dari daun kelor sebagai makanan tambahan bagi balita. Metode kegiatan ini melalui penyuluhan dan pelatihan membuat *nugget* kelor. Pengabdian masyarakat ini memberikan perubahan mengenai cara pandang dan menambah pengetahuan ibu dalam membuat makanan tambahan bagi balita yang bersumber dari pangan lokal. Salah satu rangkaian pengabdian ini adalah melatih para ibu untuk membuat makanan pendamping ASI dan jajanan sehat secara mudah dan sederhana namun bernilai gizi tinggi dan higienis. Kegiatan pengabdian ini membawa dampak positif bagi masyarakat, dimana ibu dapat melakukan secara mandiri di rumah tentang cara membuat makanan pendamping dan jajanan sehat bagi anaknya.

Kata Kunci: Balita, *Nugget Kelor*, Pemberian Makanan Tambahan

Abstract

*Moringa leaf processing has not been widely carried out in Indonesia. This is due to the lack of public knowledge in utilizing Moringa leaves and the community does not know Moringa leaves as a source of food. Moringa leaves are a natural ingredient with a high nutritional content is also an option to provide additional food for toddlers. This service activity is carried out to increase public knowledge about the importance of nutritious food for children and provide training on making *nugget* from Moringa leaves as an additional food for toddlers. This method of activity is through counseling and training in making Moringa *nuggets*. This community service provides a change in perspective and increases mothers' knowledge in making supplementary food for toddlers sourced from local food. One of this series of devotions is to train mothers to make breast milk complementary foods and healthy snacks easily and simply but with high nutritional value and hygienic. This service activity has a positive impact on the community, where mothers can do it independently at home about how to make complementary foods and healthy snacks for their children.*

Keywords: Toddlers, *Moringa Nuggets*, Supplementary Feeding

1. Pendahuluan

Faktor pemenuhan zat gizi memegang peranan penting dalam siklus hidup manusia. Kesehatan dan gizi menjadi faktor penting yang tidak dapat terpisahkan, karena merupakan hal yang langsung berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia di suatu negara (Wamani, dkk, 2007). Supariasa (2012) menyatakan bahwa apabila anak kekurangan asupan nutrisi, maka dapat menyebabkan munculnya masalah *stunting*. Selain *stunting*, juga dapat menyebabkan anak kekurangan gizi. Status gizi balita merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh setiap orang tua karena kekurangan gizi pada saat tersebut bersifat *irreversible* atau tidak bisa dipulihkan, salah satu contohnya adalah munculnya masalah *stunting*.

Soetjningsih & Ranuh (2015) menjelaskan, anak yang sehat akan menunjukkan tumbuh kembang yang optimal apabila diberi lingkungan bio-fisikopsikososial yang adekuat.

Berdasarkan laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi balita *stunting* di Indonesia mencapai angka 30,8%, sehingga WHO menempatkan Indonesia di urutan ke-5 negara dengan prevalensi tertinggi di dunia (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Provinsi Nusa Tenggara Timur tercatat sebanyak 27,9% balita yang mengalami *stunting* pada tahun 2019. Meski mengalami penurunan, namun situasi tersebut belum sesuai dengan standar yang ditetapkan Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia, yakni 20% (Riskasdas, 2018).

Beberapa hasil penelitian terdahulu menyebutkan bahwa faktor penyebab utama terjadinya *stunting* yakni tidak terpenuhinya asupan gizi yang optimal pada awal 1.000 hari pertama kehidupan, yaitu sejak awal kehamilan (konsepsi) hingga anak berusia dua tahun (Schwarzenberg *et al.*, 2018). Hal ini sejalan dengan Beal *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa terbatasnya konsumsi makanan bergizi dapat dipengaruhi oleh faktor ekonomi seperti harga pangan dan pendapatan keluarga, serta berkaitan erat dengan akses pangan individu dan keluarga.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan formula Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada balita yang lebih bermutu serta bernutrisi tinggi demi mengentaskan permasalahan gizi buruk-kurang di Indonesia berupa produk olahan sehat seperti *nugget* kelor yang proses pembuatannya disubstitusi dari daun kelor. *Nugget* merupakan makanan yang disukai oleh anak-anak karena rasanya yang enak. Biasanya *nugget* terbuat dari ayam, jamur, sayuran, dan lain lain, namun sekarang sudah banyak inovasi yang berkembang. Seperti halnya menurut penelitian Musa, dkk (2022), membuat *nugget* dengan penambahan tepung daun kelor dapat dijadikan sebagai program pemberian makanan tambahan yang bergizi untuk mengatasi masalah gizi pada balita seperti gizi kurang, dan dapat dijadikan sebagai makanan siap saji yang tinggi akan zat gizi.

Daun kelor merupakan sumber gizi yang bagus karena mengandung *beta carotene*, *thiamin* (B1), *riboflavin* (B2), *niacin* (B3), kalsium, zat besi, fosfor, magnesium, seng, dan vitamin C. Kelor mudah ditemukan di seluruh wilayah Indonesia dan dapat dikonsumsi sebagai sumber makanan yang kaya akan protein, asam amino, mineral, dan vitamin. Kandungan gizi dalam 100 gram daun kelor terdapat vitamin C setara 7 kali vitamin C yang ada dalam buah jeruk, 4 kali vitamin A dalam wortel, 4 kali kalsium dalam susu, 3 kali kalium dalam pisang, dan 2 kali protein dalam sebutir telur (Jonni, 2008).

Pengolahan daun kelor secara luas belum banyak dilakukan di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan pemanfaatan daun kelor dan masyarakat belum mengenal daun kelor sebagai sumber pangan (Dewi *et al.*, 2016). Selanjutnya, Rahmawati (2017) juga menjelaskan bahwa menggunakan bahan alami dengan kandungan gizi yang tinggi juga menjadi pilihan untuk memberikan makanan tambahan bagi balita.

Pangan lokal merupakan pangan yang baik dan memiliki sumber karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral yang diproduksi dan dikembangkan sesuai

dengan potensi sumber wilayah dan budaya setempat. Daun kelor adalah salah satu pangan lokal dengan kandungan nutrisi tinggi diantaranya mengandung protein, lemak, karbohidrat, dan serat yang tinggi. Daun kelor juga kaya akan mineral seperti kalsium, potasium, *zinc*, magnesium, besi, dan tembaga (Singh & Prasad, 2013).

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan di Dusun Golo Lando Desa Lentang Kabupaten Manggarai, sebanyak 13 balita yang mengalami *stunting*. Kurangnya pengetahuan orang tua tentang gizi pada balita dapat menjadi faktor penyebab *stunting*. Selain itu juga, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan tim pengabdian tentang pola pemenuhan kebutuhan nutrisi anak setiap hari, sebagian besar orang tua menjawab anaknya hanya makan nasi putih, kadang dicampur mie instan karena tidak suka makan sayur. Para ibu juga meminta kepada tim yang melakukan pengkajian untuk melatih mereka tentang cara atau tips agar anak mau makan sayur-sayuran.

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra disini adalah kurangnya pengetahuan dan pengalaman dalam mengolah pangan lokal seperti daun kelor dalam membuat makan tambahan seperti *nugget*. Mereka hanya mengolah ataupun memasak daun ini sebagai sayur bening. Anak-anak pada umumnya kurang menyukai sayur, sehingga para orang tua, terutama ibu, harus terampil bagaimana cara mengolah sayur tersebut menjadi camilan sehat untuk anak, sehingga anak dapat mengonsumsi sayur setiap harinya, contohnya membuat daun kelor dalam pembuatan *nugget*, mie, dan camilan sehat lainnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, para ibu perlu diberikan penyuluhan kesehatan dan pelatihan tentang pentingnya makanan bergizi bagi anak, pelatihan cara membuat makanan pendamping ASI dari pangan lokal seperti daun kelor dalam pembuatan *nugget*. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang pentingnya makanan bergizi bagi anak dan memberikan pelatihan membuat *naget* dari daun kelor sebagai makanan tambahan bagi balita.

2. Bahan dan Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Dusun Golo Lando, Desa Lentang, Kecamatan Lelak, Kabupaten Manggarai. Metode pelaksanaan kegiatan ini yaitu melalui penyuluhan dan pelatihan. Beberapa tahapan kegiatan yaitu.

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini tim melakukan koordinasi dengan Kepala Desa dan kader Posyandu di Desa Lentang untuk memilih lokasi yang dijadikan tempat pengabdian. Persiapan lain yang dilakukan oleh tim adalah sarana dan prasarana

pendukung seperti materi, alat dan bahan untuk pelatihan membuat *nugget*.

Bahan-bahan yang dibutuhkan diantaranya 250 gram ayam cincang, 100 gram daun kelor muda, 4 sendok makan tepung terigu, 4 sendok makan tepung maizena, 2 butir telur ayam, 2 siung bawang putih cincang, 2 siung bawang merah cincang, setengah sendok teh garam, serta setengah sendok teh gula. Selain itu, terdapat bahan pelapis seperti tepung panir, 2 butir telur ayam, dan 4 sendok makan tepung maizena



Gambar 1. Persiapan Bahan Nugget Kelor

Langkah Pembuatan:

- 1) Masukkan semua bahan-bahan, yaitu daging ayam cincang, daun kelor yang sudah dihaluskan, tepung terigu, tepung maizena, bawang putih cincang, dan bawang merah cincang ke dalam wadah yang telah disiapkan dan aduk rata adonan, tambahkan gula, dan garam;
- 2) Masukkan adonan *nugget* ke dalam wadah tahan panas dan kukus adonan sampai matang atau sekitar 30 menit;
- 3) Keluarkan adonan hingga dingin;
- 4) Potong adonan sesuai selera;
- 5) Masukkan potongan *nugget* ke dalam 1 butir telur yang sudah dikocok, lalu gulingkan ke dalam tepung panir;
- 6) Selanjutnya, goreng *nugget* ke dalam minyak yang sudah dipanaskan di atas api sedang hingga matang, lalu tiriskan.

b. Tahap pelaksanaan

Menjelaskan materi tentang manfaat gizi bagi balita, menjelaskan manfaat daun kelor untuk pembuatan makanan pendamping ASI, serta memberikan pelatihan cara membuat lauk dari pangan lokal seperti *nugget* kelor dan menjelaskan alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan *nugget*.

c. Tahap evaluasi

Pada tahap ini, tim melakukan evaluasi proses pelatihan dan produk yang telah dihasilkan (*nugget* kelor).

3. Hasil dan Pembahasan

Pertumbuhan balita yang tidak maksimal akan berdampak sampai remaja dan dewasa. Perkembangan motorik pada balita *stunting* menjadi terhambat dari pada balita tidak *stunting* (Patimah, 2021). Banyak hasil penelitian yang menjelaskan tentang faktor penyebab *stunting*, salah satunya adalah faktor status gizi. Kurangnya asupan makanan seimbang dan bergizi pada anak sangat berpengaruh pada anak tersebut (Mustika & Syamsul, 2018).

Tahapan kegiatan ini yaitu penyuluhan kesehatan mengenai manfaat gizi bagi balita, dampak kekurangan nutrisi pada balita, contoh menu makanan bergizi bagi balita. Selanjutnya memberikan pelatihan cara membuat *nugget* kelor dan menjelaskan alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan *nugget*. Setelah pelatihan pembuatan *nugget* kelor, tim melakukan evaluasi hasil kegiatan serta produk yang dihasilkan (*nugget* kelor).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) adalah pohon dengan ratusan manfaat di dalamnya, karena kaya nutrisi penting yang dibutuhkan oleh tubuh. Biasanya daun ini hanya diolah sebagai sayur bening, tapi daun kelor juga bisa dimanfaatkan sebagai alternatif makanan anak dan balita, sebagai bahan tambahan untuk membuat *nugget* ayam daun kelor, tentunya semakin menambah gizi kandungan olahannya. Sebagai penambah gizi *nugget* ayam daun kelor ini mengandung vitamin C, vitamin A, potasium, kalsium, zat besi, protein dan juga serat yang bagus untuk pencernaan, terutama baik untuk anak dan balita demi mencegah *stunting*.

Berikut adalah dokumentasi kegiatan pengabdian yang dilakukan terlihat pada beberapa gambar di bawah ini.



Gambar 2. Adonan Nugget

Pada gambar gambar 1 di atas, dapat dilihat bahwa adonan *nugget* kelor telah dihaluskan. Selanjutnya tim mengukus adonan yang sudah dihaluskan sebagaimana gambar 2 di bawah ini.



Gambar 3. Perkedel setelah dikukus

Pada gambar 3 di atas, dapat dilihat bahwa adonan *nugget* sudah dikukus dan siap untuk dipotong. Selanjutnya, menggoreng nugget yang sudah dipotong seperti pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 4. Perkedel setelah digoreng

Pada gambar 4 di atas, dapat dilihat bahwa *nugget* sudah digoreng dan siap untuk disajikan.

Menurut penelitian Angelina, dkk (2021), tentang peningkatan nilai gizi produk pangan dengan penambahan bubuk daun kelor, bahwa penambahan bubuk daun kelor terhadap nilai gizi produk pangan memiliki kandungan nilai gizi yang tinggi dan dapat dimanfaatkan untuk mengatasi masalah gizi. Selain itu, penelitian mengenai penambahan tepung daun kelor yang dilakukan oleh Abdullah, dkk (2022) menunjukkan bahwa pemberian *cookies* dengan penambahan tepung daun kelor pada balita dapat meningkatkan berat badan balita dengan rata-rata kenaikan berat badan sebesar 0,54 kg.

Didukung pula dengan teori yang menyatakan bahwa daun kelor memiliki kandungan nutrisi tinggi diantaranya mengandung protein, lemak, karbohidrat, dan serat yang tinggi. Daun kelor juga kaya akan mineral seperti kalsium, potasium, *zinc*, magnesium,

besi, dan tembaga, sehingga dapat dijadikan sebagai makanan tambahan bagi balita (Singh & Prasad, 2013).

4. Kesimpulan dan Saran

Pengabdian masyarakat ini memberikan perubahan mengenai cara pandang dan menambah pengetahuan ibu dalam membuat makanan pendamping tambahan bagi balita yang bersumber dari pangan lokal. Salah satu rangkaian pengabdian ini adalah melatih para ibu untuk membuat makanan pendamping ASI dan jajanan sehat secara mudah dan sederhana namun bernilai gizi tinggi dan higienis. Kegiatan pengabdian ini membawa dampak positif bagi masyarakat, dimana ibu dapat melakukan secara mandiri di rumah tentang cara membuat makanan pendamping dan jajanan sehat bagi anaknya.

5. Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa, Bidan Desa, Kader Posyandu, dan masyarakat Desa Lentang, khususnya Dusun Golo Lando yang telah berpartisipasi dan aktif dalam pelaksanaan kegiatan. Tim juga mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Unika St. Paulus Ruteng atas bantuan dana yang telah diberikan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

6. Daftar Rujukan

- Abdullah, A. R., Wahyuni, F., Nurcahyani, I. D., & Musdalifah, S. (2021). The Influence Of Cookies With The Addition Of The Slurry Flour On The Weight Of The Toddler Weight Ages 2-5 Years With Less Nutritional Status Based On BB/TB In The Working Area Of Bontoa Puskesmas Yaer.
- Angelina, C., Swasti, Y. R., & Pranata, F. S. (2021). Peningkatan nilai gizi produk pangan dengan penambahan bubuk daun kelor (*Moringa oleifera*). *Jurnal Agroteknologi*, 15(01), 79-93.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & child nutrition*, 14(4).
- Dewi, F. K., Suliasih, N., & Garnida, Y. (2016). Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) pada Berbagai Suhu Pemanggangan. Universitas Pasundan Bandung, 1–21.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Utama RISKESDAS 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Musa, S. P. N., Fauzia, F. R., Gz, S., Ansokowati, A. P., & Gz, S. (2022). Pengaruh pmt nugget daun kelor (*Moringa Oleifera*)

terhadap perubahan berat badan pada balita di posyandu dusun trini desa trihanggo kecamatan gamping sleman (Doctoral dissertation, Universitas Aisyiyah Yogyakarta).

- Mustika, W., & Syamsul, D. (2018). Analisis Permasalahan Status Gizi Kurang Pada Balita di Puskesmas Teupah Selatan Kabupaten Simeuleu. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 127–136.
- Rahmawati, P.S., Adi, A.C. (2017). Daya Terima dan Zat Gizi Permen Jeli Dengan Penambahan Bubuk Daun Kelor (Moringa oleifera). *Media Gizi Indonesia*. 11, 86.
- Patimah, Sitti. (2021). *Stunting Mengancam Human Capital*. Yogyakarta: Deepublish.
- Schwarzenberg, S. J., Georgieff, M. K., Daniels, S., Corkins, M., Golden, N. H., Kim, J. H., & Magge, S. N. (2018). Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. *Pediatrics*, 141(2).
- Singh, Y., & Prasad, K. (2013). Moringa Oleifera Leaf as Functional Food Powder : Characterization and Uses, 4, 317–324.
- Soetjiningsih & Ranuh, I.N.G. (2015). *Tumbuh Kembang Anak. Edisi ke-2*. Jakarta: EGC.
- Supariasa. (2012). *Pendidikan dan Konsultasi Gizi*. Jakarta : EGC.
- Wamani, H., Åström, A. N., Peterson, S., Tumwine, J. K., & Tylleskär, T. (2007). Boys are more stunted than girls in sub-Saharan Africa: a meta-analysis of 16 demographic and health surveys. *BMC pediatrics*, 7(1), 1-10.