

UPAYA PEMENUHAN GIZI TAMBAHAN PADA ANAK MELALUI  
PELATIHAN PEMBUATAN NUGET AYAM KELOR DAN STICK DAUN  
KELOR DI DUSUN PANGENYAR KECAMATAN SUMBAWA

Oleh :  
Ana Merdekawaty<sup>1</sup>, Fatmawati<sup>1</sup> dan Ardiyansyah<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta dalam pengolahan kelor; meningkatkan pengetahuan peserta tentang potensi daun kelor sebagai bahan makanan sehat, dan menghasilkan produk nugget ayam kelor dan stik daun kelor. Metode kegiatan yang digunakan adalah pendampingan dengan tahapan kegiatan; 1. persiapan, 2. pelaksanaan, 3. evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan peserta dalam mengolah daun kelor, peserta telah mengetahui bahwa daun kelor memiliki potensi gizi yang baik dan dapat dikembangkan sebagai bahan olahan makanan sehat, dan peserta telah terampil dalam mengolah daun kelor menjadi nugget ayam kelor dan stick daun kelor. Mengingat besarnya manfaat kegiatan ini, maka disarankan untuk melakukan kegiatan lanjutan berupa pendampingan pemasaran produk olahan daun kelor guna meningkatkan pendapatan masyarakat.

**Kata Kunci:** Pelatihan, Nugget Ayam Kelor, Stick Daun Kelor, Makanan Bergizi

**ABSTRACT**

The purpose of this service activity is to increase the knowledge and skills of participants in Moringa processing; increase participants' knowledge about the potential of Moringa leaves as a healthy food ingredient, and produce Moringa chicken nugget products and Moringa leaf sticks. The activity method used is mentoring with activity stages; 1. preparation, 2. implementation, 3. evaluation. The results of the activity showed an increase in the knowledge and skills of the participants in processing Moringa leaves, participants knew that Moringa leaves have good nutritional potential and can be developed as a healthy food processing ingredient, and participants are skilled in processing Moringa leaves into Moringa chicken nuggets and Moringa leaf sticks. . Given the large benefits of this activity, it is advisable to carry out further activities in the form of assistance in marketing Moringa leaf processed products in order to increase people's income.

**Keywords:** training; Moringa Chicken Nuggets; Moringa Leaf Sticks; Nutritional food

## PENDAHULUAN

Kelor (*Moringa oleifera*) adalah tanaman yang bisa tumbuh dengan mudah dan cepat, berumur panjang, berbunga sepanjang tahun, dan tahan kondisi panas ekstrim. Tanaman ini berasal dari daerah tropis dan subtropis di Asia Selatan. Tanaman ini umumnya digunakan untuk menjadi pangan dan obat di Indonesia (wikipedia.org).

Tanaman kelor (*Moringa oleifera* Lam) mengandung vitamin E atau tokoferol yang berfungsi sebagai antioksidan. Kandungan vitamin E ini terdapat baik pada daun yang muda maupun daun yang tua (Mubarak et al., 2017). Sementara itu daun kelor mengandung protein yang cukup tinggi 28,5% (Solang et al., 2019).

Manfaat daun kelor bagi kesehatan tidak perlu diragukan lagi. Tanaman ini memang sudah lama dikenal sebagai tanaman herbal yang baik untuk menjaga tekanan darah hingga mencegah kanker. Tak hanya itu, daun kelor ternyata memiliki beragam manfaat lainnya. Daun kelor dapat diolah menjadi jamu, teh herbal, hingga suplemen. Tak sedikit pula orang yang menggunakan daun kelor sebagai bahan makanan dan masakan. Dalam pengobatan tradisional, daun kelor dipercaya berkhasiat untuk mengobati diabetes, nyeri sendi, infeksi bakteri, hingga kanker.

Daun kelor merupakan tanaman tropis yang sejak lama telah dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional. Tanaman ini dapat dikenali dari bentuk daunnya yang berukuran kecil. Pohon kelor juga mudah tumbuh dan bisa hidup di tanah yang tidak terlalu subur bahkan di daerah kering.

Di Sumbawa, tanaman kelor sangat melimpah dan dapat dijumpai di hampir seluruh wilayah di daerah Sumbawa, karena tanaman ini tumbuh dengan mudah dan tanpa membutuhkan perawatan khusus. Kelor biasanya ditanam di rumah-rumah warga dan ada pula yang dijadikan sebagai tanaman pagar di kebun atau di sawah warga. Umumnya, masyarakat di Sumbawa hanya menjadikan kelor sebagai sayuran bening untuk dikonsumsi sehari-hari. Belum terlalu banyak orang yang mengetahui bahwa kelor juga merupakan bahan pangan yang kaya akan kandungan gizi yang bisa diolah menjadi aneka makanan dan masakan termasuk sebagai bahan

obat-obatan.

Kelor juga sangat bermanfaat sebagai bahan makanan yang dapat menunjang gizi pertumbuhan pada anak. Bahkan menteri kesehatan, Nila F Moeloek menyebutkan bahwa mengkonsumsi daun kelor dapat mengurangi dan mencegah angka stunting pada anak. Salah satu permasalahan kesehatan di Indonesia adalah angka anak yang stunting dan kurang gizi kronis masih cenderung tinggi. Meski trennya cenderung menurun, namun prevalensi anak stunting masih menjadi perhatian khusus dari pemerintah (detik.com).

Begitu besarnya manfaat yang terkandung dalam daun kelor, sehingga anak-anak sangat baik untuk mengkonsumsinya. Permasalahannya, banyak anak-anak yang susah mengkonsumsi sayur, sehingga orang tua perlu dibekali pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah daun kelor menjadi makanan yang menarik sehingga anak-anak mau mengkonsumsi kelor dan asupan gizi anak dapat terpenuhi dengan cara yang mudah dan murah.

Salah satu makanan yang banyak disenangi anak-anak adalah nugget dan stick. Kedua makanan ini bisa dibuat dengan bahan dasar daun kelor. Potensi melimpahnya tanaman kelor di Sumbawa, sangat mendukung untuk dilakukannya kegiatan pelatihan pembuatan nugget ayam kelor dan stick daun kelor sebagai upaya pemenuhan gizi tambahan pada anak.

Inilah yang mendasari dilakukannya kegiatan pengabdian ini. Secara rinci kegiatan ini bertujuan: 1. Memberikan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pengolahan daun kelor; 2. meningkatkan pengetahuan peserta tentang potensi daun kelor sebagai bahan makanan sehat; 3. menghasilkan produk nugget ayam kelor dan stik daun kelor sebagai makanan kaya gizi.

## TELAAH PUSTAKA

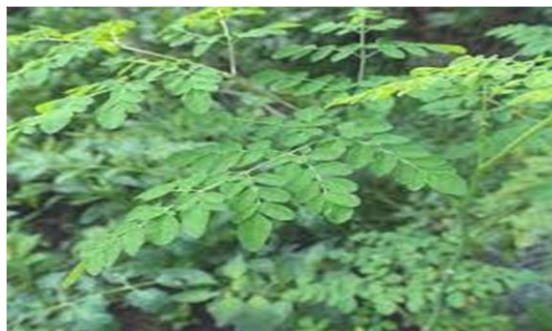
### a. Manfaat Daun Kelor

Daun kelor yang juga disebut moringa ini dipercaya dapat membantu menjaga kadar gula darah serta memiliki kandungan antioksidan tinggi. Selain itu, kandungan nutrisi daun kelor pun ternyata tak kalah baiknya. Sebagai komponen

yang kerap digunakan dalam obat-obatan tradisional, manfaat daun kelor untuk kesehatan ternyata bukan mitos (Latjompoh, 2020).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), mengonsumsi daun kelor membantu perkembangan tubuh dan menjadi bahan obat tradisional untuk mengobati berbagai penyakit. Seperti yang dikutip pada laman [kontan.co.id/news](http://kontan.co.id/news), beberapa penelitian menyebutkan, daun kelor bisa memberikan berbagai manfaat kesehatan, seperti:

1. Memberikan nutrisi untuk tubuh. Daun kelor adalah sumber vitamin dan mineral yang baik untuk tubuh. Kandungan nutrisi dalam kelor diantaranya: Protein, Vitamin B6, Vitamin C, Zat besi, Riboflavin (vitamin B2), Vitamin A, dan Magnesium.
2. Kaya akan antioksidan. Antioksidan berfungsi untuk melindungi tubuh dari radikal bebas. Kadar radikal bebas yang terlalu tinggi, dapat meningkatkan risiko terhadap berbagai penyakit seperti diabetes melitus tipe 2, hingga penyakit jantung.
3. Membantu menurunkan kadar gula darah
4. Membantu meredakan peradangan. Daun kelor mengandung isotiosianat, yang merupakan zat antiperadanga.
5. Menurunkan kolesterol
6. Melindungi tubuh dari keracunan arsen
7. Membantu mengatasi kanker
8. Mencegah anemia
9. Berpotensi mengatasi infeksi bakteri
10. Baik untuk anak yang malnutrisi



Gambar 1. Daun Kelor

b. Nugget Ayam Kelor

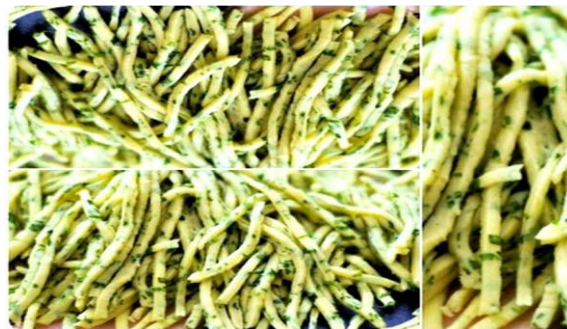
Nugget ayam kelor adalah salah satu pangan hasil pengolahan daging ayam yang memiliki cita rasa tertentu, biasanya berwarna kuning keemasan. Saat ini, nugget ayam menjadi salah satu produk olahan daging ayam yang berkembang pesat. Bahan baku nugget adalah potongan daging ayam, tepung-tepungan, dan bumbu-bumbuan ([www.google.com](http://www.google.com)). Untuk mendukung upaya pemenuhan gizi pada anak, maka nugget ayam yang sudah sangat familiar ini akan dikombinasikan dengan daun kelor.



Gambar 2. Nugget Ayam Kelor

c. Stick Kelor

Stik kelor merupakan makanan ringan dalam bentuk kue kering yang berbahan dasar tepung terigu, tepung tapioca dan daun kelor dengan tambahan berbagai bahan pendukung lain seperti telur, mentega, bawang putih, garam, baking powder, serta air. jenis makanan s ini termasuk makanan dengan peminat cukup banyak dari kalangan anak-anak hingga orang desawa.



Gambar 3. Stick Kelor

## METODE PENGABDIAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Dusun Pangenyar Desa Kakiang Kecamatan Sumbawa, Kabupaten Sumbawa, Propinsi Nusa Tenggara Barat. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dalam 3 tahap. Tahap pertama diawali dengan observasi lokasi kegiatan dan diskusi antara tim pengabdian dengan pemerintah desa dan masyarakat tentang waktu pelaksanaan kegiatan, serta diskusi antara tim pengabdian tentang materi kegiatan.

Tahap kedua adalah pelaksanaan kegiatan. Untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh mitra, maka tim pengabdian melakukan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat, dalam hal ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang memiliki anak usia 1-10 tahun. Kegiatan ini diikuti oleh 25 peserta. Kegiatan pertama pada tahap pelaksanaan kegiatan adalah memberikan materi tentang potensi daun kelor sebagai bahan makanan sehat. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan wawasan dan pemahaman kepada peserta bahwa kelor adalah tanaman dengan sejuta manfaat bisa diolah menjadi makanan sehari-hari dengan kandungan gizi yang sangat baik untuk kesehatan anak maupun orang tua. Kegiatan kedua adalah pelatihan pembuatan nugget ayam kelor dan stik kelor.

Tahap ketiga merupakan tahap akhir kegiatan, dalam tahap ini dilakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui wawasan dan pengetahuan peserta tentang kandungan gizi kelor dan olahan daun kelor. Evaluasi ini dilakukan dengan wawancara dan kuisioner.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa masyarakat peserta kegiatan telah memahami kandungan gizi dan manfaat daun kelor sebagai bahan pangan. Masyarakat juga telah mampu membuat nugget ayam kelor dan stik daun kelor. Saat penyampaian materi tentang kandungan gizi tanaman kelor, dan saat praktik pembuatan nugget dan stick kelor mendapat respon yang sangat baik.

Masyarakat antusias dalam merespon pertanyaan pemateri dan masyarakat juga memberikan pertanyaan terkait materi. Pertanyaan yang diberikan oleh pemateri dimaksudkan sebagai langkah untuk mengevaluasi pemahaman peserta

terhadap materi yang telah disampaikan pada saat pelatihan berlangsung.

Untuk pelatihan praktik pembuatan nugget dan stick kelor, peserta dibagi menjadi 2 kelompok. Sebelumnya tim PKM menjelaskan bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget ayam kelor dan stick kelor. Bahan-bahan yang digunakan sebagai berikut:

#### 1. Nugget Ayam Kelor

Bahan yang digunakan adalah daging ayam tanpa tulang 1 kg, tepung daun kelor 30 gr, tepung maizena 300 gr, 200gr wortel parut, tepung terigu 100 gr, bawang merah 100 gr, bawang putih 50 gr, 1 ikat daun bawang, lada 15gr, garam secukupnya, dan telur ayam 2 butir. Cara membuatnya yaitu: Semua bumbu yang digunakan dihaluskan terlebih dahulu. Daging ayam dicuci bersih lalu dihaluskan dengan menggunakan blender. ayam yang sudah dihaluskan dicampur dengan bumbu-bumbu yang sudah dihaluskan diaduk hingga tercampur rata. Selanjutnya ditambahkan telur, tepung maizena, tepung kelor, dan tepung terigu, diaduk hingga menjadi adonan yang homogen. Adonan nugget diletakkan dalam wadah dan dikukus selama 20-30 menit. Setelah proses pengukusan nugget didinginkan. Setelah dingin, lalu nugget dipotong menjadi ukuran yang lebih kecil sesuai selera. Selanjutnya ayam kelor dicelupkan dikocokkan telur, dilumuri dengan tepung roti (breading). Nugget mentah dapat disimpan dalam freezer sekitar 30 menit agar tepung panir menempel dengan baik atau dapat juga langsung di masak/ digoreng untuk dikonsumsi.



Gambar. 4 campuran bahan pembuatan nugget ayam kelor



Gambar 5. Nuget Ayam Kelor

## 2. Stick kelor

Bahan-bahan yang dibutuhkan adalah: Daun kelor iris tipis, 8 sdm tepung terigu, 4 sdm tepung tapioca, 1 butir telur, 1/2 sdt garam, 3 siung bawang putih dihaluskan, 2 sdm margarin dicairkan, 1/2 sdt kaldu bubuk. Cara membuatnya: Blender daun kelor dan bawang merah dgn air. Campurkan tepung terigu dan bahan-bahan lainnya, masukan cairan daun kelor, lalu uleni sampai kalis. Masukan ke lemari es kurang lebih 1jam supaya kalau digoreng renyahnya bertahan lama. Panaskan wajan tuang minyak goreng, lalu goreng sampai matang/berwarna kuning keemasan. Lalu angkat, sisihkan tunggu sampai dingin lalu masukan ke wadah.



Gambar. Adonan bahan stick yang sudah kalis





gambar. Stick Kelor yang sudah dipotong dan belum di goreng

Masyarakat peserta pelatihan memberikan respon yang besar terhadap produk nuget ayam kelor dan stik kelor. Setelah mengikuti kegiatan ini masyarakat ingin melanjutkan pengolahan kelor ini secara mandiri. Kegiatan masyarakat ini diharapkan dapat membuka wawasan tentang potensi alam yang dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan gizi anak dan kesejahteraan keluarga.

Tahap akhir kegiatan dilakukan evaluasi dengan melakukan kegiatan diskusi antara tim PKM dan ibu-ibu peserta pendampingan terkait pengetahuan yang telah diperoleh tentang kandungan gizi tanaman kelor serta teknik pengolahannya menjadi nuget dan stick kelor.

Berdasarkan hasil diskusi dan jawaban pada koesioner menunjukkan bahwa 90% peserta telah memahami bahwa daun kelor yang selama ini hanya dimanfaatkan sebagai sayur bening dan pakan ternak ternyata memiliki potensi gizi yang baik dan dapat dikembangkan sebagai bahan olahan makanan. Khususnya untuk menambah gizi anak-anak. Hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa peserta telah memiliki keterampilan dalam mengolah daun kelor menjadi nuget dan stik kelor, serta peserta juga telah memiliki ketrampilan dalam membuat olahan daun kelor.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini maka dapat disimpulkan bahwa peserta pelatihan yaitu ibu-ibu Rumah tangga di Dusun Pangenyar telah memahami diversifikasi olahan daun kelor. Peserta telah memahami bahwa kelor adalah bahan pangan yang bergizi dan dapat dimanfaatkan dalam berbagai olahan. Selain itu, peserta telah memiliki ketrampilan dalam pengolahan nugget ayam kelor dan stik kelor. Produk nugget dan stick kelor disukai oleh peserta baik dari segi warna, rasa, aroma, dan tekstur. Kegiatan ini memberikan pengetahuan baru bagi peserta sehingga mereka dapat secara maksimal memanfaatkan sumber daya alam kelor yang tersedia di desa mereka.

## ACKNOWLEDGE

Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana karena dukungan beberapa pihak, oleh karena itu kami menyampaikan terima kasih kepada Dekan FKIP Universitas Samawa, Ketua LPPM Universitas Samawa yang telah menyetujui pelaksanaan kegiatan ini dan Kepala Dusun serta masyarakat Dusun Pangenyar, Kecamatan Sumbawa Kabupaten Sumbawa yang telah bersedia bermitra dalam kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Khadijah Nur. 2018. Menkes Sebut Daun Kelor Bisa Bantu Kurangi Stunting. Diunduh tanggal 5 April. 2021, <https://health.detik.com/berita-detikhealth>
- Latjompoh, M., Solang, M. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Desa Olele Melalui Pelatihan Pembuatan Nugget Ikan Nike Kelor dan Cake Kelor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pinang Masak*. 1 (2), 11-18
- Mifta, Rizka. 2020. 7 Resep Olahan Daun Kelor, Lezat, Mudah, Dan Banyak Khasiatnya. Diunduh tanggal 15 April. 2021, <https://brilicious.brilio.net/masak-yuk>
- Mubarak, K., Natsir, H., Wahab, A. W., & Satrimafitrah, P. (2017). Analysis of  $\alpha$ -tokopherol (Vitamin E) extracted from moringa leaves (*Moringa oleifera* Lam) collected from seashore and highland areas and its Potency as Antioxidant. *Kovalen*, 3(1), 78–88.
- Kompas.com. 2020. Manfaat daun kelor untuk kesehatan tubuh Anda. Diunduh tanggal 15 April 2020, <https://kesehatan.kontan.co.id/news>

Solang, M., Baderan, D. W. K., & Kumaji, S. S. (2019). Balita Stunting Melalui Pemanfaatan Pangan Lokal Di Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. 25(2), 85–90