

DOI <https://doi.org/10.29303/baktinusa.v5i1.121>**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA GERIMAK INDAH MELALUI  
PELATIHAN PEMBUATAN TEPUNG DAUN KELOR SEBAGAI UPAYA  
PENANGGULANGAN GIZI BURUK****Ahmad Alamsyah<sup>1</sup>; Riezka Zuhriatika Rasyda<sup>1</sup>; Siska Cicilia<sup>1</sup>;  
Eko Basuki<sup>1</sup>; Setyaning Pawestri<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram

---

Article history: Received: 5 Oktober 2023      Revised: 01 November 2023      Accepted: 22 Desember 2023  
Corresponding author: Riezka Zuhriatika R. program Tek. Pangan, Unram, e-mail: [riezka\\_rasyda@unram.ac.id](mailto:riezka_rasyda@unram.ac.id)

---

**ABSTRAK**

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki masalah gizi buruk yang cukup tinggi. Diversifikasi pangan lokal berbasis kelor yang kaya akan protein dan antioksidan dapat menjadi salah satu upaya untuk mengatasi masalah gizi buruk, khususnya pada masyarakat di Desa Gerimak Indah. Pemahaman masyarakat mengenai kandungan gizi dan manfaat kelor serta cara pengolahan kelor masih terbatas, sehingga dilakukan pelatihan pembuatan tepung kelor untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam menghasilkan tepung kelor yang bergizi tinggi. Metode pelatihan yang dilakukan adalah penyampaian materi dan diskusi mengenai diversifikasi daun kelor dan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik, serta praktek pembuatan tepung kelor. Diharapkan pelatihan ini dapat meningkatkan peran pangan lokal sebagai sumber gizi alternatif dan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam penanggulangan gizi buruk di NTB yang lebih optimal dan efisien karena berbasis pada sumber pangan lokal yang bergizi tinggi, selalu tersedia, murah dan terjangkau.

**Kata kunci:** Diversifikasi pangan, kelor, pangan lokal, tepung kelor**ABSTRACT**

*West Nusa Tenggara (NTB) Province is one of Indonesia's regions with a high malnutrition problem. Moringa-based local food diversification that is rich in protein and antioxidants can be an effort to overcome the problem of malnutrition, especially in the community in Gerimak Indah Village. The community's understanding of moringa's nutritional content and benefits and how to process moringa is still limited, so moringa flour-making training was carried out to improve community skills in developing highly nutritious moringa flour. The training method was material delivery and discussion on moringa leaves diversification, Good Manufacturing Practices, and the practice of making moringa flour. It is hoped that this training can increase local food's role as an alternative nutrition source and increase community involvement in fighting malnutrition in NTB, which is more optimal and efficient because it is based on local food sources that are highly nutritious, always available, cheap, and affordable.*

**Keywords:** Food diversification, moringa, local food, moringa flour**PENDAHULUAN**

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu daerah di Indonesia dengan kasus gizi buruk terbesar. Hasil Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2013 – 2018 [1] menunjukkan bahwa NTB merupakan provinsi dengan status gizi terburuk kedua pada indikator berat badan menurut umur. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pengetahuan terhadap gizi dan pangan, kebersihan lingkungan dan sanitasi yang belum memadai, serta terjadinya Kurang Energi Kronis (KEK) pada wanita usia subur. Bencana gempa bumi Lombok pada tahun 2018 dan pandemi COVID-19 pada tahun 2020 yang hingga saat

ini masih diwaspadai juga menyebabkan bertambah banyaknya anak-anak kekurangan gizi dan kelompok ibu hamil-menyusui yang mengalami defisit asupan energi dan protein.

Defisiensi asupan energi dan protein dapat mempengaruhi pertumbuhan otak dan kecerdasan intelektual anak. Hasil penilaian yang dilakukan oleh OECD - PISA (*The Organisation for Economic Cooperation and Development - Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2018 menunjukkan kompetensi pelajar Indonesia pada bidang matematika dan sains berada di urutan ke-70 dan ke-69 dari 76 negara yang mengikuti penilaian tersebut [2]. Hal ini dapat menjadi ancaman bagi generasi Indonesia yang akan menghadapi bonus demografi pada tahun 2025-2035 mendatang, terlebih dengan adanya program Generasi Emas NTB (GEN) yang bertujuan untuk melahirkan manusia NTB yang bertakwa, cerdas, sehat, dan produktif pada tahun 2025 [3].

Kelor sebagai sumber protein dan antioksidan sangat bagus untuk penderita gizi buruk [4]. Tepung daun kelor mengandung kadar air 9,57%, kadar abu 7,85%, kadar karbohidrat 51,91%, kadar serat 4,03%, kadar lemak 2,52%, kadar protein 26,02% dan kadar vitamin C 1,92% [5]. Kandungan nilai gizi yang tinggi pada kelor dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan nutrisi pada ibu hamil-menyusui dan anak-anak dalam masa pertumbuhan. Oleh masyarakat sasaran di Desa Gerimak Indah Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat, kelor umumnya dikonsumsi sehari-hari hanya sebagai sayur. Padahal, kelor memiliki potensi yang besar untuk diolah ke berbagai bentuk produk pangan lainnya melalui upaya diversifikasi pangan lokal

Diversifikasi pangan lokal merupakan upaya peningkatan konsumsi aneka ragam pangan alternatif yang diproduksi, dipasarkan, dan dikonsumsi oleh masyarakat lokal atau setempat dengan prinsip beragam, bergizi, berimbang, dan aman [6]. Diversifikasi produk pangan berbasis kelor dapat dilakukan dengan mengolahnya ke dalam bentuk tepung dan memanfaatkannya lebih lanjut dalam pembuatan produk pangan alternatif tinggi kalori tinggi protein. Adanya produk pangan berbasis sumber pangan lokal yang bergizi tinggi, selalu tersedia, murah dan terjangkau tersebut diharapkan dapat membuat penanganan gizi buruk di NTB menjadi lebih optimal dan efisien. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan produk diversifikasi olahan kelor untuk mengembangkan pangan lokal bergizi tinggi sebagai upaya menanggulangi permasalahan gizi buruk di wilayah masyarakat sasaran.

## **METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini terbagi menjadi dua tahapan, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan kegiatan. Tahap persiapan dilakukan dengan cara menyusun tim pelaksana yang dapat membantu mewujudkan tujuan kegiatan serta melakukan survey lapangan. Survey lapangan oleh tim pelaksana dari Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram ke Desa Gerimak Indah menghasilkan ide pembuatan tepung daun kelor yang didasarkan pada keterbatasan pengetahuan masyarakat sasaran tentang kandungan gizi daun kelor dan cara pengolahannya, menjadikan tanaman tersebut hanya menjadi pohon naungan. Sementara itu, pengolahan daun kelor terbatas pada daun dan buahnya yang hanya dijadikan sayur bening. Hasil survey ini ditindaklanjuti pada tahap pelaksanaan kegiatan. Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan cara penyampaian materi dan diskusi serta praktik langsung. Tahap ini terbagi menjadi 3 jenis kegiatan yaitu (1) penyuluhan kandungan gizi dan manfaat daun kelor, (2) praktik pembuatan tepung daun kelor, dan (3) penyuluhan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) serta pengemasan dan *labeling* tepung daun kelor.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pelatihan pembuatan tepung kelor sebagai upaya penanggulangan gizi buruk dilaksanakan di Desa Gerimak Indah pada 23 Juni 2023 dengan dihadiri oleh 15 orang peserta yang terdiri dari para ibu rumah tangga (Gambar 1). Pada kegiatan penyuluhan di Tahap 1 terjadi proses penyampaian materi dan diskusi tentang daun kelor terkait nilai gizi, manfaat kesehatan dan peluang diversifikasi olahan daun kelor. Selain disampaikan secara oral, materi penyuluhan tahap ini terangkum dalam brosur (Gambar 2) yang dibagikan ke para peserta. Penyuluhan ini bertujuan sebagai sarana pengenalan, memberikan pengetahuan dan membangun motivasi dalam menunjang pemanfaatan dan diversifikasi olahan daun kelor, sehingga dapat menarik minat masyarakat untuk mengolah dan mengkonsumsinya.



Gambar 1. Pemberdayaan Masyarakat Desa Gerimak Indah



Gambar 2. Brosur Pelatihan Tahap 1 dan Tahap 2

Praktik pembuatan tepung daun kelor pada Tahap 2 bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat sasaran dengan memperoleh pengalaman secara langsung dalam pembuatan tepung daun kelor, sehingga kedepannya dapat diaplikasikan secara mandiri. Kandungan gizi dan cara pembuatan tepung daun kelor juga ikut terangkum dalam brosur (Gambar 2) yang dibagikan ke para peserta. Pembuatan tepung kelor (Gambar 3) dilakukan dengan memodifikasi metode penelitian terdahulu [7]. Tahapan pertama meliputi pemetikan dan sortasi daun kelor yaitu dari daun ke-3 sampai dengan ke-6 dari pucuk dilepaskan dari tangkai-tangkainya, lalu dicuci dengan air bersih dan ditiriskan. Selanjutnya daun kelor tersebut di-*blanching* pada suhu 60°C selama 10 detik. Hal ini dilakukan untuk mengurangi bau langu kelor dan mempertahankan warnanya. Tahapan selanjutnya adalah daun kelor dikeringkan dengan sinar matahari pada suhu sekitar 30°C selama 6 jam. Setelah mengering kemudian dihaluskan menggunakan blender kering dan diayak hingga dihasilkan tepung daun kelor berukuran 80-mesh.



Gambar 3. Praktik Pembuatan Tepung Kelor

Kegiatan penyuluhan CPPOB pada Tahap 3 dilakukan melalui pemberian materi dan diskusi tentang pedoman cara produksi pangan olahan yang baik dan benar serta pengemasan dan *labeling* produk tepung daun kelor yang menghasilkan desain logo dan *prototype* kemasan tepung daun kelor (Gambar 4), sehingga diversifikasi daun kelor selain sebagai alternatif pencegahan gizi buruk juga dapat mendorong perbaikan ekonomi masyarakat sasaran. Selain disampaikan secara oral, materi penyuluhan Tahap 3 terangkum dalam brosur (Gambar 5) yang dibagikan ke para peserta.



Gambar 4. Desain Logo dan *Prototype* Kemasan Tepung Daun Kelor





Gambar 4. Brosur Pelatihan Tahap 3

Berdasarkan respon yang ditunjukkan serta pandangan para peserta tentang proses pelatihan, secara umum diketahui bahwa peserta pelatihan telah mengetahui manfaat dan kandungan gizi kelor, cara pembuatan tepung kelor, serta cara produksi pangan yang baik dan benar. Para peserta antusias mengikuti semua rangkaian kegiatan pengabdian sejak awal hingga akhir dan menyarankan agar selanjutnya dilakukan kegiatan pelatihan mengenai cara pembuatan berbagai jenis produk pangan olahan berbahan baku tepung daun kelor beserta peluang usahanya, sehingga selain menanggulangi gizi buruk juga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi para peserta.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat oleh tim pelaksana dari Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram di Desa Gerimak Indah melalui penyuluhan dan pelatihan pembuatan tepung kelor sebagai upaya penanggulangan gizi buruk disambut baik oleh para peserta. Setiap tahapan kegiatan mulai dari persiapan hingga akhir pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai rencana yang telah ditetapkan. Kegiatan dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan para peserta terkait pelatihan yang diberikan. Peserta berharap ada pelatihan lanjutan mengenai cara pembuatan berbagai jenis produk pangan olahan berbahan baku tepung daun kelor beserta peluang usahanya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Mataram, Ketua LPPM Universitas Mataram, Dekan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Ketua Kelompok Riset Rekayasa dan Pengolahan Pangan, serta pihak-pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah berkontribusi langsung maupun tidak langsung terhadap penyelesaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## Referensi

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
2. Schleicher, A. (2019). *PISA 2018: Insights and Interpretations*. The Organisation for Economic Cooperation and Development - Programme for International Student Assessment.

3. Tim Koordinasi Pengembangan Generasi Emas NTB 2025. (2017). *Pedoman Pelaksanaan Program Generasi Emas NTB GEN 2025*. Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat.
4. Purba, E. C. (2020). Kelor (*Moringa oleifera* Lam.): Pemanfaatan dan Bioaktivitas. *Jurnal Pro-Life*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.33541/JPVOL6ISS2PP102>
5. Augustyn, G. H., Tuhumury, H. C. D., & Dahoklory, M. (2017). Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Karakteristik Organoleptik dan Kimia Biskuit Mocaf (*Modified Cassava Flour*). *AGRITEKNO, Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(2), 52–58. <https://doi.org/10.30598/jagritekno.2017.6.2.52>
6. Ikhrum, A., & Chotimah, I. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Diversifikasi Pangan Masyarakat Melalui Inovasi Pangan Lokal dari Singkong. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 271–278. <https://doi.org/10.32832/ABDIDOS.V6I1.1217>
7. Angelina, C., Swasti, Y. R., & Pranata, F. S. (2021). Peningkatan Nilai Gizi Produk Pangan dengan Penambahan Bubuk Daun Kelor (*Moringa oleifera*): REVIEW. *Jurnal Agroteknologi*, 15(01), 79–93.