



PKM Terintegrasi MBKM melalui Pelatihan Cemola sebagai PMT bagi Ibu Menyusui di Desa Amohola Kecamatan Moramo Konawe Selatan

Wa Ode Salma^{1*}, Ruwiah², Wa Ode Nur Aisyah³, Ayu⁴, Martinus Agapa⁵, Muh. Rahmat Ramadhan⁶

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari, email: waode.salma@uho.ac.id

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari, email: ruwiah@uho.ac.id

³Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari, email: wdnuraisyah271003@gmail.com

⁴Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari, email: ayuhjee04@gmail.com

⁵Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari, email: martinusagapa9@gmail.com

⁶Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari, email: rahmateng8@gmail.com

ABSTRACT

MBKM's integrated community service (PKM) activities aim to increase the capacity and skills of breastfeeding mothers through training and health education activities to support the acceleration of reducing stunting. This activity is integrated with the Independent Learning Campus (MBKM) activities, so that apart from teaching staff, PBL students at the Faculty of Public Health, Halu Oleo University are also actively involved in this service activity. This activity will be carried out in August 2023 in Amohola Village, South Konawe Regency. Participants in the activity consisted of housewives who had babies and were attended by 20 Karantaruna Youth. Partner problems: The local village has the highest number of stunted children in South Konawe Regency and a lack of knowledge and skills in developing innovations in the use of local Moringa leaf-based food. The results of this activity; (1) Increasing participants' knowledge regarding the use of local Moringa leaf-based food to accelerate stunting reduction, (2) Increasing participants' skills through training to innovate the development of cendol made from Moringa leaves (Cemola), (3) Creating Cemola products from Amohola Village.

Keywords : Cemola; Breastfeeding mothers; Stunting

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (PKM) terintegrasi MBKM bertujuan untuk peningkatan kapasitas dan ketrampilan ibu menyusui melalui kegiatan Pelatihan dan Penyuluhan Kesehatan dalam mendukung percepatan penurunan Stunting. Kegiatan ini terintegrasi dengan kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), sehingga selain tenaga pengajar, mahasiswa PBL Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo juga aktif terlibat dalam kegiatan pengabdian ini. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2023 di Desa Amohola Kabupaten Konawe Selatan. Peserta kegiatan terdiri dari Ibu rumah tangga yang memiliki anak bayi dan di hadiri oleh Remaja Karantaruna ber jumlah 20 orang. Permasalahan mitra Desa setempat memiliki jumlah anak stunting terbanyak di Kabupaten Konawe Selatan dan kurangnya pengetahuan dan ketrampilan dalam mengembangkan inovasi pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor. Hasil kegiatan ini; (1) Peningkatan pengetahuan peserta terkait pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor untuk percepatan penurunan stunting, (2) Peningkatan ketrampilan peserta melalui pelatihan membuat inovasi pengembangan cendol berbahan dasar daun kelor (Cemola), (3) Terciptanya produk Cemola asal Desa Amohola.

Kata Kunci : Cemola; Ibu Menyusui; Stunting

Correspondence : Wa Ode Salma

Email : waode.salma@uho.ac.id, no kontak (081342176979)

• Received 25 Januari 2024 • Accepted 31 Januari 2024 • Published 12 Februari 2024

• e - ISSN : 2961-7200

PENDAHULUAN

Pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu menyusui merupakan salah satu solusi praktik baik untuk mencegah dampak kemungkinan beresiko pada anak mereka mengalami gizi kurang atau stunting. Diketahui bahwa Ibu menyusui yang kekurangan gizi mempengaruhi produksi kualitas ASI (air susu ibu) [1]. Perubahan pertumbuhan bayi dan produksi ASI sangat dipengaruhi oleh asupan status vitamin A dan zat besi ibu dan bayi, dan perubahan kesehatan usus bayi [2].

Kekurangan komposisi ASI seperti rendahnya vitamin A, protein dan zat besi berkontribusi terhadap kekurangan gizi bayi [3]. Asupan protein dan zat gizi mikro yang kurang pada ibu hamil dan ibu menyusui, dapat menyebabkan kekurangan gizi dan pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas produksi ASI [4]. Telah banyak laporan studi menunjukkan bahwa pemberian ASI eksklusif dan dilanjutkan sampai anak berusia 2 tahun dapat memberi perlindungan terhadap penyakit infeksi, meningkatkan daya tahan tubuh serta pertumbuhan dan perkembangan kognitif [5].

Laporan data SSGI (Studi Status Gizi Indonesia) pada tahun tahun 2022 prevalensi Stunting di Provinsi Sulawesi Tenggara 27,7 % dan menempati peringkat ke-9 tertinggi secara Nasional [6]. Perlu penguatan deteksi dini dan intervensi yang tepat sasaran untuk keluarga beresiko, baik intervensi spesifik maupun intervensi sensitif untuk mendukung program Pemerintah dalam percepatan penurunan stunting hingga 14%.

Data yang diperoleh dari BKKBN Provinsi Sulawesi Tenggara dan melalui pendataan lapangan diketahui ada 15 kasus anak stunting dan terbanyak di Desa Amohola Kabupaten Konawe Selatan. Selain itu permasalahan mitra Desa setempat adalah kurangnya pengetahuan dan ketrampilan dalam mengembangkan inovasi pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor sementara tumbuhan daun kelor di Desa setempat sangat berlimpah.

Daun kelor mempunyai manfaat yang sangat bagus untuk kesehatan karena terdapat kandungan gizi yang tinggi dan variatif. Selain itu, penelitian lain menyebutkan bahwa daun kelor mempunyai kandungan gizi yang tinggi diantaranya protein 22,7%, lemak 4,65%, karbohidrat 7,92%, dan kalsium 350-50 mg. Daun kelor segar ataupun yang belum dikeringkan mempunyai kandungan asam amino lengkap, antioksidan tinggi, dan antimikroba [7].

Berdasarkan permasalahan diatas, maka Dosen PBL dan mahasiswa PBL FKM UHO 2023, mengadakan PKM melalui Edukasi Kesehatan dan Pelatihan Cemola sebagai PMT Ibu menyusui di Desa Amohola Kecamatan Moramo Konawe Selatan. Produk Cemola (Cendol Amohola) merupakan salah satu Inovasi pengembangan minuman sehat berbahan dasar daun kelor (*Moringa oleifera*).

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat terintegrasi MBKM dilaksanakan di Desa Amohola Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan, sejak bulan Juli sampai dengan bulan Agustus tahun 2023. Kegiatan tersebut dimulai dari (1) Sosialisasi kepada Kepala Desa, (2) Melakukan kunjungan dan berdiskusi tokoh masyarakat dan karangtaruna. (4) Melakukan survei awal dan identifikasi permasalahan Kesehatan pada masyarakat setempat (5) Edukasi, Penyuluhan dan Pelatihan. Peserta kegiatan terdiri dari Ibu rumah tangga yang memiliki anak bayi dan di hadiri oleh Remaja Karantaruna ber jumlah 20 orang. Dosen pembimbing PBL berjumlah 2 orang dari Fakultas Kesehatan Masyarakat UHO dan Mahasiswa PBL yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah 16 orang. Tahapan kegiatan PKM sebagai berikut;

1. Kegiatan Pertama berupa edukasi dan penyuluhan. Metode kegiatan ini disampaikan dalam bentuk ceramah dengan alat bantu LCD proyektor. Materi yang disampaikan sebagai berikut: (a) Pemanfaatan Pangan lokal berbasis daun

kelor untuk membantu Percepatan Penurunan Stunting, (b) Keamanan Makanan.

2. Kegiatan Kedua berupa pelatihan pembuatan inovasi pengembangan daun kelor dalam bentuk Produk Cemola. Metode yang digunakan adalah praktik langsung pembuatan Produk Cemola. Adapun bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan. Produk Cemola adalah sebagai berikut; Daun kelor, tepung Hunkwee (tepung kacang ijo), kelapa, gula merah dan penambahan daun pandan serta garam secukupnya.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema Pemberdayaan Masyarakat dalam upaya peningkatan kapasitas dan ketrampilan dalam pemanfaatan pangan lokal di Desa setempat, telah terlaksana dengan baik oleh Tim Dosen PBL dan Mahasiswa PBL Fakultas Kesehatan Masyarakat UHO tahun 2023. Acara pembukaan kegiatan PKM dilakukan di Aula Desa Amohola dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang, diawali dengan sambutan Ketua tim pelaksana, Dr. Waode Salma, SST., M.Kes dan dibuka secara resmi oleh Kepala Desa Amohola, Bapak Suhartoyo. Dalam sambutan ketua tim menyampaikan bahwa “kegiatan ini merupakan bentuk pengabdian civitas akademika UHO dalam berkontribusi merespon masalah kesehatan masyarakat”. Lebih lanjut, kepala Desa dalam sambutannya menyampaikan bahwa, “di Desa Amohola masih ditemukan kasus stunting pada anak balita sehingga kegiatan pengabdian ini sangat penting dan dibutuhkan oleh masyarakat dalam rangka upaya menurunkan angka stunting.

1. Pemaparan Materi

Pemaparan materi Pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor untuk membantu percepatan penurunan Stunting disampaikan oleh Ibu Ruwiah, SP., M.Kes. Selanjutnya materi Keamanan makanan disampaikan oleh Dr. Waode Salma, SST., M.Kes. Kegiatan ini dilaksanakan dengan harapan bahwa masyarakat setempat mampu mewujudkan ketersediaan dan pemenuhan konsumsi

makanan yang cukup protein, aman, dan bergizi seimbang pada keluarga mereka terutama ibu menyusui dan tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak mereka. Hasil Kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan peserta dan terlihat antusias ibu-ibu dan remaja karangtaruna saat kegiatan berlangsung dan mereka menginginkan kegiatan seperti ini terus berkelanjutan dan sebagai bentuk komitmen desa dalam melanjutkan Program percepatan penurunan Stunting.



Gambar 1. Peserta kegiatan di Desa Amohola

2. Pelatihan Pembuatan Inovasi Pengembangan Daun Kelor.

Inovasi pengembangan daun kelor dalam bentuk produk Cemola telah dihasilkan. Kegiatan ini didemokan/dipraktekkan oleh Mahasiswa PBL FKM UHO yang sebelumnya telah berdiskusi dengan Dosen PBL terkait tahapan dan proses pembuatan Produk Cemola. Pelaksanaan pelatihan didahului dengan pengenalan produk disertai

bahan-bahan dan jumlah bahan yang digunakan. Produk Cemola adalah sebagai berikut; Daun kelor, tepung Hunkwee (tepung kacang ijo), kelapa, gula merah dan penambahan daun pandan serta garam secukupnya. Pembuatan produk Cemola dan proses pelaksanaannya melibatkan langsung peserta, mulai tahap pembuatan adonan, pencetakan dan pengemasan. Hasil Produk (gambar 2).



Gambar 2. Hasil Produk Cemola (Cendol Amohola)

PEMBAHASAN

Salah satu solusi praktik baik untuk PMT bernilai gizi tinggi adalah pemanfaatan pangan berbasis lokal masyarakat setempat seperti daun kelor [1,4]. Daun Kelor memiliki peran penting untuk perlindungan tubuh terhadap infeksi dan meningkatkan daya tahan tubuh [7–9]. Selain itu memiliki kandungan zat gizi mikro yang berkualitas baik seperti; zat Besi 25 kali lebih banyak dari pada bayam, kalsium 17 kali lebih banyak dari pada susu, Vitamin A 10 kali lebih banyak daripada wortel, Selenium lebih tinggi 10 kali lipat dibandingkan bayam, vitamin C 7 kali lebih banyak dari jeruk, [10,11].

Hasil PKM kami, menunjukkan bahwa inovasi pengembangan PMT berbahan dasar daun kelor, menghasilkan Produk Cemola (Cendol Amohola) merupakan salah satu Inovasi pengembangan minuman sehat berbahan dasar daun kelor Asal Desa Amohola. Kegiatan ini merupakan salah satu solusi praktik baik diperuntukan kepada ibu menyusui untuk mencegah dampak kemungkinan gizi kurang atau stunting pada anak mereka.

Cendol merupakan salah satu makanan khas Indonesia yang bahan baku utamanya terbuat dari tepung beras dan tepung hunkwe (tepung kacang ijo) yang dicampur dengan air kemudian dipanaskan hingga menjadi padat akibat gelatinisasi pati. Dan untuk meningkatkan rasa dan nilai gizi dicampur dengan air gula merah dan santan (untuk minuman) [2]. Inovasi kami membuat pengembangan cendol dengan tambahan daun kelor sehingga menghasilkan “Produk Cemola”. Produk ini menjadi solusi dalam membuat makanan tambahan ibu menyusui, tujuannya adalah untuk memenuhi asupan gizi mikro ibu dan meningkatkan produksi ASI. Diketahui bahwa daun kelor memiliki kandungan vitamin dan mineral sangat tinggi [12].

Hasil studi sebelumnya melaporkan bahwa daun *kelor* memberikan konsentrasi nilai gizi yang tinggi (termasuk protein, zat besi, dan vitamin A) dan terbukti meningkatkan produksi ASI; hal ini dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas ASI serta meningkatkan kesehatan bayi [5],[13]. Daun kelor banyak digunakan sebagai produk makanan dan meningkatkan volume/produksi ASI dengan meningkatkan prolaktin [14–16]. Frekuensi makan minimum antara usia 6 dan 12 bulan dikaitkan dengan stunting. Rencana dan strategi diperlukan untuk mendorong praktik pemberian makan dan menyusui yang memadai pada masyarakat lokal. Selanjutnya anak usia 19 hingga 23 bulan yang mengonsumsi makanan kaya zat besi menunjukkan kemungkinan lebih rendah mengalami stunting (OR 0,04; 95% CI 0,00, 0,51) [14].

Selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sampai selesai, tim

pengabdian tidak menjumpai hambatan yang berarti mulai dari bahan cendol yang gampang diperoleh, lokasi sosialisasi difasilitasi oleh bapak Kepala Desa sampai dengan mengumpulkan masyarakat di Balai pertemuan.

SIMPULAN

Hasil kegiatan ini; (1) Peningkatan pengetahuan peserta terkait pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor untuk percepatan penurunan stunting, (2) Peningkatan ketrampilan peserta melalui pelatihan membuat inovasi pengembangan cendol berbahan dasar daun kelor (Cemola), (3) Terciptanya produk Cemola asal Desa Amohola.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan banyak terima kasih kepada para pihak yang telah berkontribusi atas terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini khususnya masyarakat di Desa Amohola.

DAFTAR PUSTAKA

1. Salma, WO, Haya LMY AL. Aplikasi Metode Day Care Berbasis Biota Laut Jenis Diadema Setosum untuk Mengatasi Kekurangan Gizi Anak di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Prosiding Nasional (Tema: Implementasi Inovasi Iptek Perikanan dan Kelautan dalam Mewujudkan Pencapaian Susta. Kendari: UHO Press; 2020. [[link URL](#)]
2. Wulandari PA, Sugitha IM, Arihantana NMIH. Pengaruh Perbandingan Tepung Beras Dengan Pasta Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L. Poir) Terhadap Karakteristik Cendol. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 2019;8(3):248–56. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Brar S, Haugh C, Robertson N, Owuor PM, Waterman C, Fuchs III GJ, et al. The impact of *Moringa oleifera* leaf supplementation on human and animal nutrition, growth, and milk production: A systematic review. *Phytotherapy Research*. 2022;36(4):1600–15. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Salma WO, La Ode Muhammad Yasir Haya ST, Binekada IMC, Repro M, Onk SBK, La Ode Alifariki SK. Buku Referensi Potret Masyarakat Pesisir Konsep Inovasi Gizi & Kesehatan. Jakarta. Deepublish; 2021. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Mogaka JN, Owuor PM, Odhiambo S, Waterman C, McGuire MK, Fuchs GJ, et al. Investigating the impact of moringa oleifera supplemented to kenyan breastfeeding mothers on maternal and infant health: A cluster randomized single-blinded controlled pilot trial protocol. *JPGN reports*. 2022;3(3):e237. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Kementerian Kesehatan RI. Buku Saku Hasil SSGI tahun 2022, Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. [Internet]. 2022. Available from: [[pdf](#)]
7. Nuraina N, Azizah C, Rizkylan MA, Zaki R, Firdaus MR. Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) untuk Pemenuhan Nutrisi pada Balita Stunting. *Jurnal Peduli Masyarakat*. 2021;3(4):473–80. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Isnain W, Muin N. Ragam manfaat tanaman kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) bagi masyarakat. *Buletin Eboni*. 2017;14(1):63–75. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Britany MN, Sumarni L. Pembuatan teh herbal dari daun kelor untuk meningkatkan daya tahan tubuh selama pandemi covid-19 di kecamatan limo. In: Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ. 2021. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Golan Y, Assaraf YG. Genetic and physiological factors affecting human milk production and composition. *Nutrients*. 2020;12(5):1500. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Kumssa DB, Joy EJM, Young SD, Odee

- DW, Ander EL, Broadley MR. Variation in the mineral element concentration of *Moringa oleifera* Lam. and *M. stenopetala* (Bak. f.) Cuf.: Role in human nutrition. *PloS one*. 2017;12(4):e0175503. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Safarringga A, Putri RD. Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor terhadap produksi asi pada ibu nifas. *JOURNAL OF Tropical Medicine Issues*. 2021;1(1):9–15. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Wubetie BY, Mekonen TK. Undernutrition and associated factors among lactating mothers in rural Yilmana Densa District, Northwest Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *Food Science & Nutrition*. 2023;11(3):1383–93. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Tello B, Rivadeneira MF, Moncayo AL, Buitrón J, Astudillo F, Estrella A, et al. Breastfeeding, feeding practices and stunting in indigenous Ecuadorians under 2 years of age. *International Breastfeeding Journal*. 2022;17(1):19. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Stohs SJ, Hartman MJ. Review of the safety and efficacy of *Moringa oleifera*. *Phytotherapy Research*. 2015;29(6):796–804. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Foong SC, Tan ML, Foong WC, Marasco LA, Ho JJ, Ong JH. Oral galactagogues (natural therapies or drugs) for increasing breast milk production in mothers of non-hospitalised term infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020;(5). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]