

Pemberdayaan Kader Kesehatan Melalui Optimalisasi Potensi Pangan Lokal (Daun Kelor) untuk Meningkatkan Gizi Balita

Empowering Health Cadres Through Optimizing Local Food Potential (Moringa Leaves) to Improve Nutrition for Toddlers

Masniati¹, Nurgadima Achmad Djalaluddin², Rahmaniah^{3*}

¹ Program Studi Administrasi Kesehatan, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

² Program Studi Administrasi Kesehatan, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

³ Program Studi Gizi, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

Abstract

Toddler is a period of very rapid growth and development. Therefore, the nutritional needs of toddlers must be met. Chronic malnutrition in toddlers will have an impact on intelligence and motor skills and can hinder the nation's economic growth in the future. However, among the problems that are often encountered in children under five is the low consumption of vegetables. Even though many local vegetables have high nutritional value, their utilization is not yet optimal, for example, Moringa (Moringa oleifera). Therefore, the Stimulus Community Partnership Program (PKMS) was implemented by empowering health cadres in Pallis Village, Balanipa District with a target of 10 participants. PKMS aims to develop health cadres that are economically independent through groups making highly nutritious moringa crackers. Health cadres have a very important role in monitoring the nutritional status of toddlers and counseling on nutritional problems for mothers of toddlers in the use and manufacture of Moringa crackers. The method used in PKMS is in the form of the Participatory Rural Appraisal (PRA) approach, an approach using Participatory Technology Development (PTD), an approach by providing education about the benefits and nutritional value of Moringa leaves as well as training in making Moringa crackers (cooking demo) and educative marketing management. The results of PKMS activities were that health cadres increased their knowledge related to the nutritional content and benefits of Moringa leaves as well as the use of technology, packaging and labeling of Moringa crackers.

Keywords: *moringa oleifera, cadres, health*

Abstrak

Masa balita, masa proses tumbuh kembang yang sangat pesat. Oleh karena itu, kebutuhan gizi balita harus tercukupi. Balita kekurangan gizi kronis akan berdampak terhadap tingkat kecerdasan dan motorik serta dapat menghambat pertumbuhan ekonomi bangsa di masa yang akan datang. Namun, diantara permasalahan yang sering ditemui pada anak balita adalah rendahnya konsumsi sayuran. Padahal banyak sayuran lokal yang mempunyai nilai gizi tinggi, namun belum optimal pemanfaatannya, misalnya sayur kelor (*Moringa oleifera*). Oleh karena itu, dilaksanakan Program Kemitraan Masyarakat Stimulus (PKMS) melalui pemberdayaan kader kesehatan di Desa Pallis Kecamatan Balanipa dengan target peserta sebanyak 10 orang. Tujuan PKMS untuk mengembangkan kader kesehatan yang mandiri secara ekonomi melalui kelompok pembuatan kerupuk kelor bergizi tinggi. Kader kesehatan memiliki peranan yang sangat penting dalam rangka pemantauan status gizi balita dan penyuluhan masalah gizi pada

ibu balita dalam pemanfaatan dan pembuatan kerupuk kelor. Metode yang digunakan dalam PKMS ini berupa pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA), pendekatan dengan pemanfaatan teknologi tepat guna atau *Participatory Technology Development* (PTD), pendekatan dengan memberikan edukasi tentang manfaat dan nilai gizi daun kelor serta pelatihan pembuatan kerupuk kelor (demo masak) dan manajemen pemasaran secara edukatif. Hasil dari kegiatan PKMS adalah kader kesehatan meningkat pengetahuannya terkait kandungan gizi dan manfaat daun kelor serta pemanfaatan teknologi, pengemasan dan pelabelan kerupuk kelor.

Keywords: daun kelor, kader, kesehatan

*Penulis Korespondensi:

Rahmaniah, email: rahmaniahfikes@unsulbar.ac.id



This is an open access article under the **CC-BY** license

PENDAHULUAN

Balita menurut *World Health Organization* (WHO) didefinisikan sebagai anak yang berada pada rentang usia 0-60 bulan (Diastiti et al, 2016). Balita berada pada fase periode tumbuh kembang yang sangat pesat, terutama kelompok yang berada dibawah 2 tahun. Di negara berkembang termasuk Indonesia, balita merupakan golongan rentan terhadap masalah gizi (Hartono, 2016). Oleh karena itu, kebutuhan gizi seimbang harus tercukupi.

Menurut Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas tahun 2010, masih banyak penduduk yang tidak cukup mengonsumsi sayuran dan buah-buahan. Padahal sayur dan buah merupakan sumber makanan yang banyak mengandung vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh balita dalam proses tumbuh kembang. WHO menganjurkan masyarakat Indonesia, terutama balita dan anak sekolah untuk mengonsumsi sayur dan buah-buahan 300-400 gram per orang per hari (Kemenkes RI, 2017).

Banyak pangan lokal berupa sayur yang bernilai gizi tinggi yang jarang dimanfaatkan, misalnya daun kelor (*Moringa oleifera*). Daun kelor (*Moringa oleifera*) kaya kandungan zat gizi makro dan mikro yang dibutuhkan oleh Balita dalam proses tumbuh kembang. Daun kelor memiliki kandungan karbohidrat, protein, zat besi, kalsium, vitamin C, vitamin A dan kalium yang tinggi. *Moringa oleifera* mengandung 7 kali vitamin C jeruk, 4 kali vitamin A wortel, 4 gelas kalsium susu, 3 kali potassium pisang, 2 kali protein dalam yoghurt (Citra et al, 2019).

Upaya optimalisasi pemanfaatan daun kelor, maka akan dilaksanakan Program Kemitraan Masyarakat Stimulus (PKMS) di Desa Pallis Kecamatan Balanipa yang memiliki jumlah penduduk 608 jiwa dan 179 Kepala Keluarga (KK). Desa Pallis memiliki potensi besar dalam pengelolaan daun kelor, sebab daun kelor hanya diolah menjadi sayur yang dikonsumsi dalam rumah tangga. Daun kelor belum diolah secara optimal dan belum diproduksi secara massal untuk diperjualkan. Optimalisasi pengolahan dilaksanakan melalui pemberdayaan kader kesehatan yang berada di Posyandu Desa Pallis dengan melaksanakan edukasi kandungan gizi daun kelor dan pendampingan pengolahannya dengan memanfaatkan teknologi.

Belum berdayanya kelompok mitra dalam pengolahan kerupuk kelor karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan, selain itu faktor penguasaan teknologi juga

masih rendah. Melalui kegiatan PKMS, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan serta keterampilan para kader kesehatan. Kader kesehatan merupakan ujung tombak dalam tercapainya semua program yang ada di posyandu, termasuk kegiatan peningkatan gizi pada balita.

Minimnya ilmu pengetahuan, termasuk kurangnya bimbingan para kader dari tenaga puskesmas menyebabkan para kader membutuhkan pemberdayaan. Pemberdayaan merupakan suatu proses untuk mengembangkan, memandirikan, serta dapat meningkatkan atau mengembangkan potensi para kader kesehatan posyandu terutama dalam penyuluhan kandungan gizi daun kelor dan pengolahan daun kelor menjadi kerupuk siap santap yang digemari oleh balita khususnya, serta bernilai gizi yang tinggi. Tujuan kegiatan ini, disamping memberdayakan kader kesehatan dalam pengolahan kerupuk daun kelor adalah diharapkan dapat meningkatkan ekonomi para kader kesehatan melalui pemasaran kerupuk tersebut.

METODE

Program kemitraan masyarakat stimulus (PKMS) dilaksanakan di Desa Pallis Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat. PKMS dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus tahun 2023. Sasaran pelaksanaan kegiatan adalah kader kesehatan yang berasal dari Desa Pallis sebanyak 10 orang.

Metode pelaksanaan kegiatan pemberdayaan kader kesehatan melalui optimalisasi pengolahan daun kelor untuk meningkatkan gizi balita di Desa Pallis, dilaksanakan dengan beberapa metode sebagai berikut; (1) pendekatan program berupa pendekatan *Participatory Rural Appraisal (PRA)*, pendekatan dengan pemanfaatan teknologi tepat guna atau *Participatory Technology Development (PTD)*, pendekatan dengan memberikan edukasi tentang manfaat dan nilai yang terdiri atas pengenalan alat dan bahan serta demonstrasi serta pelabelan produk, (2) Metode pelaksanaan dimulai dari tahap persiapan berupa penentuan kelompok mitra dan lokasi mitra, kemudian selanjutnya ke tahap pelaksanaan. Tahap pelaksanaan terdiri atas pengenalan program dan demonstrasi atau pelaksanaan pembuatan krupuk kelor serta pengemasan dan pelabelan produk kerupuk kelor. Kegiatan terakhir adalah pelaksanaan monitoring dan evaluasi terkait kemampuan kader dalam membuat kerupuk kelor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sasaran kegiatan PKMS adalah kader kesehatan di Desa Pallis sebanyak 10 orang. Kader merupakan setiap orang yang dipilih oleh masyarakat dan dilatih untuk menggerakkan masyarakat berpartisipasi dalam pemberdayaan masyarakat bidang (Kemenkes RI, 2019). Oleh karena itu, setelah terlaksananya kegiatan PKMS, maka diharapkan dapat mengembangkan kader kesehatan yang mandiri secara ekonomi melalui kelompok pembuatan kerupuk kelor bergizi tinggi. Kader kesehatan memiliki peranan yang sangat penting dalam rangka pemantauan status gizi balita dan penyuluhan masalah gizi pada ibu balita dalam pemanfaatan dan pembuatan kerupuk kelor, sehingga kader dapat juga berperan dalam memberdayakan ibu balita di Posyandu sasaran.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Pallis ini diawali dengan melakukan edukasi kesehatan berupa penyuluhan tentang kandungan gizi dan manfaat daun kelor. Melalui penyuluhan, kader kesehatan dapat mengetahui tentang pentingnya

mengonsumsi sayuran, sehingga nantinya dapat memberdayakan ibu balita untuk mengelola sayuran dengan berbagai bentuk dan metode, salah satunya dengan membuat kerupuk kelor. Daun kelor dapat dikonsumsi dengan berbagai macam cara penyajian. Bukan hanya menjadi sayur, kerupuk, bahkan kelor dapat dikeringkan. Menurut Glover-Amengor et al. (2017) daun *Moringa oleifera* bisa dipanen dan dikeringkan dengan murah dengan pengering surya dan digiling untuk membentuk bubuk yang dapat disimpan untuk digunakan di rumah tangga pedesaan. Menurut Susanto et al. (2017) *moringa oleifera* relatif mudah dibuat menjadi bubuk dan efisien karena hanya dikeringkan dengan matahari dan kemudian dicampur dengan mesin, nutrisi serupa jika dibandingkan dengan metode konvensional (metode dengan pemanasan tambahan 35-55°C dalam mesin).

Menurut Aminah et al. (2015) kelor merupakan bahan pangan yang kaya zat gizi makro dan mikro. Kandungan nilai gizi yang tinggi dalam daun kelor dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan gizi ibu menyusui dan balita dalam masa pertumbuhan. Menurut Citra et al. (2019) daun kelor kaya mineral seperti kalsium, potasium, zinc, magnesium, besi, dan tembaga. Vitamin seperti betakaroten, asam folat, vitamin C, vitamin D, dan vitamin E juga terkandung dalam tanaman kelor. Daun kelor segar merupakan sumber karotenoid seperti trans-lutein (sekitar 37 mg/100 g), trans- β -karoten (sekitar 18 mg/100 g) dan trans-zeaxanthin (sekitar 6 mg/100g). Daun kelor memiliki kandungan asam askorbat (271 mg/100 g) dan tokoferol (36,9 mg/100 g). Kandungan fitokimia seperti tannin, sterol, terpenoid, flavonoid, saponin, antraknon, alkaloid, gula pereduksi juga terdapat dalam daun kelor (Rani et al, 2019). Tanaman kelor juga mengandung senyawa yang disinyalir memiliki aktivitas antikanker (glukosinolat, isotiosianat, komponen glikosida dan gliserol-1-9-oktadekanoat) (Andriani et al, 2022).

Daun kelor dapat berperan dalam tumbuh kembang balita. Ekstrak daun kelor mempunyai segudang manfaat, diantaranya dapat meningkatkan pertumbuhan balita. Organisasi kesehatan dunia bahkan merekomendasikan agar bayi dan anak-anak mengkonsumsi daun kelor selama masa pertumbuhan mereka (Muliawati dan Sulistyawati, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Nurindahsari. (2018) yang meneliti tentang peningkatan status gizi balita melalui pemberian daun kelor (*Moringa oleifera*) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian daun kelor terhadap status gizi balita berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Terdapat kecenderungan peningkatan IMT sebelum dan sesudah perlakuan dengan rata-rata peningkatannya sebesar 0,13.

Penelitian di Puskesmas Tamalate oleh Sari et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor yang dikonsumsi setiap hari 1 kapsul (10 gram) selama 14 hari, menunjukkan terjadi peningkatan berat badan balita gizi kurang. Begitu pula dengan hasil penelitian Simbolon. (2020) pemberian cookies dengan penambahan tepung daun kelor sebagai selingan dikonsumsi setiap hari 1 bungkus seberat 96 gr atau 6 keping selama 21 hari. Hasil penelitian dari 20 sampel menunjukkan bahwa ada peningkatan berat badan pada balita gizi kurang sesudah pemberian intervensi cookies tepung daun kelor, dengan hasil uji T dependen didapatkan hasil ($p=0.001<0,05$). Menurut Muliawati. (2020) kandungan vitamin dan protein pada daun kelor yang cukup tinggi dapat dijadikan alternatif salah satu makanan tambahan. Cara pemberian ekstrak daun kelor relatif mudah yaitu dapat dengan dikonsumsi secara langsung maupun dicampur dengan makanan pokok atau minuman seperti air putih.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan pengabdian

Pemberdayaan kader kesehatan di Desa Pallis dilaksanakan melalui pelatihan atau demonstrasi cara pembuatan kerupuk dengan substitusi daun kelor, termasuk pengenalan dan persiapan alat serta bahan yang akan digunakan dan langkah-langkah pembuatannya termasuk labelling produk. Menurut Angipora. (2018) label bukan hanya sebagai alat penyampai informasi, namun juga berfungsi sebagai iklan dan branding sebuah produk. Sehingga ketika saat kader ingin memasarkan produk kerupuk kelor, maka mereka telah memiliki skill atau keahlian dalam pemberian label kerupuk kelor agar memiliki nilai daya jual tinggi di masyarakat.



Gambar 2. Dokumentasi pengemasan dan pelabelan kerupuk kelor

Tim PKMS melaksanakan kegiatan terakhir berupa monitoring dan evaluasi hasil kegiatan terkait pemahaman dan keterampilan kader dalam pembuatan kerupuk kelor. Setelah dilaksanakan evaluasi terlihat bahwa sebagian besar kader kesehatan mengetahui alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan kerupuk daun kelor. Kader juga sudah dapat mempraktekan secara mandiri pembuatan kerupuk daun kelor, dapat melakukan pengemasan dan pelabelan produk. Hal ini selaras dengan tujuan pelaksanaan PKMS oleh tim.

KESIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan kader kesehatan melalui optimalisasi potensi pangan lokal (daun kelor) untuk meningkatkan gizi balita di Desa Pallis Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar mendapatkan respon dan apresiasi yang sangat besar dari pemerintah desa setempat dan ibu-ibu kader kesehatan sebagai peserta. Peningkatan pengetahuan ibu-ibu kader kesehatan tentang kandungan gizi daun kelor dan berbagai manfaat daun kelor bagi kesehatan didapatkan setelah kegiatan penyuluhan. Kader juga meningkat kemampuannya mengolah daun kelor menjadi kerupuk yang bernilai gizi tinggi yang diminati oleh anak balita maupun orang dewasa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat dan Penjamin Mutu (LPPM dan PM) Universitas Sulawesi Barat yang telah memberikan dana hibah atas kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga kepada Pemerintah Desa Pallis dan Ibu-Ibu Kader Kesehatan yang berperan aktif dalam kegiatan serta Mahasiswa Prodi Administrasi Kesehatan dan Mahasiswa Prodi Gizi atas dukungan dan supportnya sehingga kegiatan berhasil sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, M., Hairunis, M. N., Yanti, S., Ihsan, 2022. Moringa Oleifera Pencegah Stunting. Feniks Muda Sejahtera.
- Citra, K.C., Jayanti, Eka, N.I., Setiawan, D., 2019. Kandungan Nutrisi Tanaman Kelor. Modul Pelatihan. Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. 44(8), 1-50.
- Angipora, M., 2018. Modul Pelebelan & Pengemasan. IKIP PGRI Bojonegoro.
- Aminah, S., Ramdhan, T., Yanis, M., 2015. Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (Moringa Oleifera). Buletin Pertanian Perkotaan. 5(2). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jakarta.
- Diastiti, N., Made, I., Gunawan, A., Herwati, H., 2016. Praktik Pemberian Makan Dan Status Stunted Balita di Desa Sendangmulyo Kecamatan Inggir Sleman. [Skripsi]. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Glover-Amengor, M., Aryeetey, R., Afari, E., Nyarko, A., 2017. Komposisi Mikronutrien dan Penerimaan Hidangan yang diperkaya Daun Kelor oleh Anak-Anak di Distrik Ada-East, Ghana. Ilmu Pangan & Gizi. 5, 317-323. <https://doi.org/10.1002/fsn3.395>
- Hartono, 2016. Status Gizi Balita dan Interaksinya. Mediakom Sehat Negeriku Sehatlah Bangsaku Kemenkes. 76, 46-49.
- Kemenkes [Kementerian Kesehatan], 2017. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hari Gizi Nasional 2017 Ayo Makan Sayur dan Buah Setiap Hari. <https://www.kemkes.go.id/article/view/17012600002/hari-gizi-nasional-2017-ayo-makan-sayur-dan-buah-setiap-hari.html>
- Kemenkes [Kementerian Kesehatan], 2019. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2019 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan. Kemenkes RI. Jakarta.
- Rahayu, T.B., Nurindahsari, Y.A.W., 2018. Peningkatan Status Gizi Balita Melalui Pemberian Daun Kelor (Moringa Oleifera). Jurnal Kesehatan Madani Medika. 9(2), 87-91.

- Muliawati, D., 2020. Pemanfaatan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) dalam Meningkatkan Berat Badan Balita. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*. 11(1), 44-53. <https://doi.org/10.36569/jmm.v11i1.98>
- Muliawati, D., Sulistyawati, N., 2019. Pemberian Ekstrak *Moringa Oleifera* Sebagai Upaya Preventif Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*. 10(2), 123-131.
- Rani, K.C., Jayani, N.I.E., Darmasetiawan, N.K., Dewi, A.D.R., 2019. Modul Pelatihan Kandungan Nutrisi Tanaman Kelor. Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.
- Sari, R.W., Nurqalbi, S.R., Sabar, S., 2023. Pengaruh Ekstrak Daun Kelor terhadap Berat Badan Balita Gizi Kurang Puskesmas Tamalate. *Inhealth: Indonesian Health Journal*. 2(2), 200-212.
- Simbolon, N., 2020. Pengaruh Pemberian Cookies dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) terhadap Kenaikan BB Balita di Desa Kubah Sentang. [Skripsi]. Politeknik Kesehatan Medan.
- Susanto, H., Hernowati, T.E., Indra, M.R., 2017. Efficacy of *Moringa Oleifera* Leaf Powder as Nutrigenomic Therapy Against Malnutrition and Metabolic Perturbation Related Diseases: A Preliminary Study of Madura Islands Variety. 1st International Conference in One Health (ICOH 2017). Atlantis Press.