

## KELAS MEMASAK IBU BALITA MENU DAUN KELOR UNTUK MENGATASI ANEMI DAN STUNTING

Tintin Hariyani<sup>1</sup>, Sri Widiarti<sup>2</sup>, Nur laili<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Kebidanan STIKES Karya Husada, [tintinhariyani2@gmail.com](mailto:tintinhariyani2@gmail.com) 081243011006

<sup>2</sup>Puskesmas Papar kabupaten Kediri. [Sriwidiarti2@gmail.com](mailto:Sriwidiarti2@gmail.com)

<sup>3</sup>Puskesmas Papar Kabupaten Kediri, [lailinur2@gmail.com](mailto:lailinur2@gmail.com)

### Abstrak

Kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu jenis tanaman multiguna. Kelor dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi sampai di ketinggian 1.000 meter di atas permukaan air laut (m dpl). Penyebaran kelor menyebar mulai dari Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat. Kandungan zat besi yang cukup tinggi di dalam daun kelor membuatnya dipercaya dapat membantu mencegah anemia. Dapat membantu meredakan infeksi yang terjadi akibat bakteri. Dapat membantu meningkatkan kadar antioksidan pada wanita yang telah mengalami menopause. Baik untuk anak yang malnutrisi dan stunting. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan mengadakan kegiatan kelas memasak. Peserta dalam kegiatan ini sejumlah 27 orang yang terdiri dari 15 ibu hamil dan 12 ibu balita. Kegiatan meliputi sosialisasi, edukasi, demonstrasi, redemonstrasi, dan pendistribusian bibit tanaman kelor. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2023. Tempat kegiatan di balai desa Minggiran kecamatan Papar kabupaten Kediri. Menu masakan yang di demonstrasikan yaitu sayur kelor, susu jelly kelor, dan pudding. Berdasarkan sosialisasi yang dilaksanakan di ketahui bahwa daun kelor merupakan tanaman yang di kenal di wilayah Kediri. Banyak tanaman kelor tumbuh liar atau ditanam di area pekarangan rumah. Sejumlah 12 ibu hamil dan ibu balita memiliki tanaman kelor di rumahnya. Namun mereka belum mengetahui kandungan nutrisi dalam daun kelor bermanfaat untuk mencegah dan menangani stunting dan anemi. Mereka hanya mengenal daun kelor dikonsumsi dalam bentuk sayur saja. Belum pernah mencoba untuk mengolah daun kelor dengan cara yang berbeda untuk menghasilkan ragam menu makanan yang lebih bervariasi. Padahal variasi menu daun kelor dibutuhkan agar balita dan ibu hamil lebih berselera dalam mengkonsumsi menu daun kelor. Dalam kegiatan kelas memasak ibu balita dan ibu hamil ini didemonstrasikan cara memasak Inovasi dan kreatifitas dalam mengolah daun kelor menjadi menu beragam menjadi makanan, minuman dan kudapan akan membuat ibu hamil dan anak anak lebih mudah menerima dan mengkonsumsi daun kelor. Sehingga ibu menjadi memiliki kemampuan untuk memasak bermacam macam menu daun kelor yg bermanfaat bagi balita dan ibu hamil.

Daun Kelor, stunting, haemoglobin, tumbuh kembang anak

### Abstract

*Moringa (Moringa oleifera) is a multipurpose plant. Moringa can grow in lowlands and highlands up to an altitude of 1,000 meters above sea level (m dpl). The distribution of moringa spreads from Java, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, East Nusa Tenggara, West Nusa Tenggara. The fairly high iron content in moringa leaves makes it believed to help prevent anemia. Can help relieve infections caused by bacteria. Can help increase antioxidant levels in women who have gone through menopause. Good for children who are malnourished and stunted. This community service activity was carried out by holding a cooking class. Participants in this activity were 27 people consisting of 15 pregnant women and 12 mothers of toddlers. Activities include socialization, education, demonstrations, redemonstrations, and distribution of moringa plant seeds. The activity was carried out on May 30, 2023. The location of the activity was at the Minggiran village hall, Papar district, Kediri district. The menu of dishes demonstrated were moringa vegetables, moringa jelly milk, and pudding. Based on the socialization carried out, it is known that moringa leaves are plants that are known in the Kediri area. Many moringa plants grow wild or are planted in the yard area of the house. A total of 12 pregnant women and mothers of toddlers have moringa plants in their homes. However, they do not yet know that the nutritional content of moringa leaves is useful for preventing and treating stunting and anemia. They only know that moringa leaves are consumed in the form of vegetables. They have never tried to process moringa leaves in different ways to produce a variety of more varied food. In fact, variations in the moringa leaf are needed so that toddlers and pregnant women have more appetite in consuming the moringa leaf. In this cooking class activity for mothers of toddlers and pregnant women, innovation and creativity in processing moringa leaves into various menus into food, drinks and snacks are demonstrated. will make it easier for pregnant women and children to accept and consume moringa leaves. So that mothers have the ability to cook various moringa leaf menus that are beneficial for babies and pregnant women.*

*Key word : Moringa leaves, stunting, hemoglobin, child growth and development*

## PENDAHULUAN

Kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu jenis tanaman multiguna. Kelor dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi sampai di ketinggian 1.000 meter di atas permukaan air laut (m dpl). Penyebaran kelor menyebar mulai dari Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat 1.



Gambar 1. Pohon Kelor (*Moringa Oleifera*)

Ciri-ciri kelor memiliki batang berkayu (*lignosus*), tegak, berwarna putih kotor, kulit tipis, permukaan kasar. Tinggi tanaman dapat mencapai 10 meter dengan percabangan simpodial, arah cabang tegak atau miring. Kelor memiliki daun majemuk, bertangkai panjang, tersusun berseling, beranak daun gasal (*imparipinnatus*). Buah berbentuk panjang bersegi tiga, panjang 20-60 cm. Buah muda berwarna hijau, setelah tua menjadi coklat, bentuk biji bulat berwarna coklat kehitaman, berbuah setelah berumur 12-16 bulan. Akar tunggang, berwarna putih, membesar seperti lobak. ciri-ciri kelor: Kelor memiliki batang berkayu (*lignosus*), tegak, berwarna putih kotor, kulit tipis, permukaan kasar. Tinggi tanaman dapat mencapai 10 meter dengan percabangan simpodial, arah cabang tegak atau miring. Kelor memiliki daun majemuk, bertangkai panjang, tersusun berseling, beranak daun gasal (*imparinnatus*). Buah berbentuk panjang bersegi tiga, panjang 20-60 cm. Buah muda berwarna hijau, setelah tua menjadi coklat, bentuk biji

bulat berwarna coklat kehitaman, berbuah setelah berumur 12-16 bulan. Akar tunggang, berwarna putih, membesar seperti lobak.

Kandungan zat besi yang cukup tinggi di dalam daun kelor membuatnya dipercaya dapat membantu mencegah anemia. Dapat membantu meredakan infeksi yang terjadi akibat bakteri. Dapat membantu meningkatkan kadar antioksidan pada wanita yang telah mengalami menopause. Baik untuk anak yang malnutrisi.

Kelor mampu beradaptasi dengan baik pada lingkungan tropis termasuk di Indonesia, kelor tersebar luas di Indonesia dan banyak ditemukan di pedesaan serta banyak ditanam sebagai pagar hidup, ditanam di tepi ladang dan sawah. Walaupun di Indonesia kelor tumbuh dan tersebar luas, namun pemanfaatannya masih terbatas sebagai pakan ternak. Berbeda dengan di Eropa, jenis ini diteliti secara mendalam dan diketahui sangat berguna untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan sehingga disebut "miracle tree"<sup>3</sup>.

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu jenis tanaman yang sudah tidak asing bagi masyarakat, banyak tumbuh di daerah tropis, dikenal sebagai tanaman multifungsi. Setiap bagian dari pohon kelor memiliki manfaat yang luar biasa. Bagian tanaman kelor yang sering diolah adalah daun dan buahnya. Olahan daun kelor yang sudah dilakukan adalah sebagai teh, biskuit, dan kerupuk disamping digunakan sebagai<sup>4</sup>.

Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa pohon ini memiliki nilai gizi yang sangat tinggi dan sangat berkhasiat bagi kesehatan tubuh dan kandungannya melebihi kandungan

tanaman lain pada umumnya. Daun kelor memiliki nilai gizi yang sangat tinggi<sup>5</sup>.

Hasil penelitian menginformasikan bahwa daun kelor muda (2 tangkai di bawah pucuk hingga tangkai 9 dan 10) memiliki kadar protein sebesar 28,25%, beta karoten (pro vitamin A) 11,93 mg, Ca (2241,19 mg), Fe (36,91 mg), dan Mg (28,03 mg)<sup>6</sup>.

Kandungan nilai gizi dan senyawa bioaktif yang tinggi pada kelor tersebut dapat dimanfaatkan sebagai alternative bahan pangan dapat mengatasi dan mencegah kejadian gizi buruk dan stunting pada anak balita. Disamping itu daun kelor mudah diperoleh karena ada ditanam hampir di semua halaman rumah masyarakat, sehingga bisa mengurangi biaya pengadaannya, sehingga Kelor tidak hanya dapat dimanfaatkan menjadi hanya sekedar sayuran, tapi juga dapat diolah menjadi berbagai macam olahan seperti serbuk kelor yang dapat ditambahkan dalam pembuatan aneka olahan seperti: nugget, perkedel, sosis, cake, biskuit, cookies, coklat, minuman instan dan bubur bayi dan olahan lainnya.

Beberapa hasil penelitian menginformasikan bahwa ada beberapa penyebab tingginya angka kejadian gizi buruk dan stunting di suatu daerah, antara lain rendahnya asupan gizi pada 1000 hari pertama kelahiran anak, buruknya pasilitas sanitasi, minimnya akses air bersih dan rendahnya kesehatan lingkungan dan buruknya sanitasi dan higienitas dalam keluarga (Risksedas, 2018)<sup>8</sup>,

Selain itu juga dapat disebabkan oleh pola asuh yang kurang baik dan asupan gizi tidak memenuhi standar kecukupan untuk dapat tumbuh kembang anak, ibu yang saat masa

laktasinya kurang mengkonsumsi makanan bergizi terutama yang memiliki kandungan protein yang tinggi dapat memberburuk keadaan dan menghambat tumbuh kembang anak balita (Andriani, 2014)<sup>9</sup>

Pengetahuan yang rendah pada masyarakat tentang manfaat kelor dan sikap ibu hamil yang memiliki kepercayaan mistis atau mitos-mitos dalam budaya seperti mengkonsumsi kelor akan mengakibatkan kesulitan dalam mas persalinan merupakan factor yang mempengaruhi pemanfaatan daun kelor (Ambarwati, 2021)<sup>10</sup>

Kurangnya pengetahuan dalam pemanfaatan daun kelor menjadi salah satu penyebab masyarakat tidak memanfaatkan daun kelor. Budaya pemanfaatan daun kelor di masyarakat juga menjadi factor pemanfaatan daun kelor. Warisan pengolahan daun kelor yang belum beragam menjadikan masyarakat hanya mengolah daun kelor menjadi sayur, padahal daun kelor dapat dimanfaatkan atau diolah menjadi bahan lain seperti teh, tepung, puding/ agar-agar, masker dan lain-lain.

Indonesia saat ini masih menghadapi permasalahan gizi utama yaitu anemia dan stunting pada balita. Anemia pada wanita bisa terjadi pada masa reproduktif (remaja, hamil, nifas, masa interval) dan post produktif (menopause).

Anemia adalah suatu keadaan kadar Hb (Hemoglobin), nilai hematokrit, dan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal atau penurunan kuantitas sel-sel darah merah dibawah batas normal. Anemia merupakan kondisi dimana berkurangnya sel darah merah dalam sirkulasi darah sehingga tidak mampu

memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen ke seluruh jaringan (Dwi, 2019)<sup>11</sup>.

Anemia ibu hamil berakibat stunting pada anak hingga kematian ibu. Stunting adalah kondisi ketika tinggi badan anak lebih pendek daripada standar usianya akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang. Data Riskesdes tahun 2018 juga menunjukkan bahwa ada 23 persen bayi yang lahir di Indonesia dalam keadaan stunting. Stunting adalah kondisi ketika tinggi badan anak lebih pendek daripada standar usianya akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang. Data Riskesdas tahun 2018 juga menunjukkan bahwa ada 23 persen bayi yang lahir di Indonesia dalam keadaan stunting.<sup>14</sup>

Berdasarkan hasil penelitian ini terlihat bahwa ekstrak daun kelor terbukti efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin remaja putri yang mengalami anemia. Menurut beberapa hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dikenal sebagai salah satu sumber zat besi.

Penelitian yang dilaksanakan pada tahun 2014 di Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat menunjukkan hasil bahwa didalam 1 kg daun kelor didapati kandungan Fe sebanyak 54,92 mg<sup>15</sup>. Dalam 100 gr daun kelor terdapat kandungan zat besi sebanyak 28,29 mg/100 gr<sup>15</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) secara signifikan dapat meningkatkan kadar haemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Pancur Batu dengan rata rata kadar Hb meningkat sebanyak 1,89 gr/dl. Hal ini terlihat adanya perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian

ekstrak daun kelor. Dosis daun kelor yang diberikan, yaitu 1 x 2 kapsul per hari, yang diminum pada pagi dan malam hari selama 14 hari berturut-turut. Satu kapsul berisi 500 mg ekstrak daun kelor, sehingga dosis perhari adalah 1000 mg.

Di wilayah Kediri pada umumnya termasuk wilayah Papar kejadian anemia ibu hamil dan stunting masih umum di teukan dimasyarakat. Selain itu pada remaja putri juga terjadi kecenderungan anemi akibat pola makan yang tidak seimbang atau perilaku diit yang salah. Padahal tanaman kelor mudah untuk didapatkan di wilayah setempat. Bisa menjadi bahan pangan local yang punya potensi tinggi untuk dimanfaatkan sebagai pencegah dan mengatasi masalah stunting dan anemia ibu hamil dan remaja.

Tujuan dari kegiatan pengabdian Masyarakat penyuluhan dan kelas memasak ini adalah agar peserta memiliki pemahaman yang lebih baik tentang cara mencegah dan mengatasi stunting dan anemi dengan memanfaatkan daun kelor.

## METODE PENGABDIAN

Metode yang dipakai dalam pengabdian masyarakat ini adalah dengan menyelenggarakan sosialisasi dengan melakukan penyuluhan tentang manfaat tanaman kelor dan kelas memasak.

Penyuluhan dilakukan untuk menjelaskan manfaat daun kelor bagi kesehatan, mensosialisasikan menu makanan dan minuman berbahan kelor. Metode sosialisasi dan edukasi yang dipakai yaitu dengan menggunakan ceramah, Tanya jawab, leaflet, dan video.

Sedangkan kelas ibu memasak dilaksanakan dengan mendemonstrasikan cara mengolah daun kelor menjadi menu berupa sayur kelor, susu jelly kelor, dan pudding. Setelah selesai mendemonstrasikan peserta dipersilahkan untuk meredemonstrasikan kembali cara mengolah daun kelor menjadi menu masakan yang siap saji sampai bisa.

Kegiatan dilakukan di balai desa Minggiran kecamatan Papar kabupaten Kediri. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2023. Peserta dalam kegiatan cooking class sejumlah 15 orang ibu hamil dan 12 orang ibu balita, jadi total sejumlah 27 peserta memasak secara langsung sampai menghasilkan makanan dan minuman yang siap untuk disajikan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan dan kelas memasak sejumlah ibu balita dan ibu hamil bisa memahami tentang manfaat daun kelor bagi kesehatan. Peserta penyuluhan juga aktif berdiskusi dan menanyakan tentang cara melakukan pengolahan daun kelor yang benar.



Gambar 2. Sosialisasi tanaman kelor dan manfaat daun kelor

Berdasarkan hasil evaluasi kuesioner pengetahuan, setelah mengikuti penyuluhan tingkat pengetahuan mereka meningkat dari pengetahuan kurang sebanyak 55,56% dan

cukup sejumlah 44,44% menjadi cukup sejumlah 37,03% dan baik menjadi 62,97%.

Selain itu mereka juga antusias dalam mengikuti demonstrasi kelas memasak. Peserta mempraktekan kembali cara memasak menu daun kelor sampai mereka bisa menghasilkan menu daun kelor yang siap saji.



Gambar 3 Hasil demonstrasi cooking class

Di akhir kegiatan peserta mendapatkan benih tanaman kelor yang siap untuk di tanam. Masing masing peserta mendapatkan 2 bibit tanaman kelor. Peserta juga dibagikan sampel hasil pengolahan menu makanan berupa pudding kelor dan minuman susu kelor.

Peserta juga antusias untuk menanam bibit kelor yang telah dibagikan. Peserta juga merasa sudah bisa untuk mempraktekan memasak makanan menu daun kelor di rumah. Agar bisa menyediakan berbagai menu daun kelor yang bisa di terima oleh anak anak dengan baik



Gambar 4 benih tanaman kelor untuk didistribusikan ke peserta



Gambar 5 Peserta Kegiatan Cooking Class



Gambar 6 Pelaksana kegiatan Cooking class

## KESIMPULAN

Pengetahuan peserta penyuluhan tentang manfaat daun kelor untuk mencegah stunting dan anemia meningkat dari pengetahuan kurang sebanyak 55,56% dan cukup sejumlah 44,44% menjadi cukup sejumlah 37,03% dan baik menjadi 62,97%. Peserta telah mampu untuk mengolah daun kelor menjadi menu makanan yang siap saji sebagai menu harian keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Pertanian-Direktorat Jenderal Perkebunan, perbenihan .ditjenbun.pertanian.go.id, Kelor Kian Melejit, Meraih Omset Per Tahun 4 M.
2. Gloria Setyani Putri, Mengenal Kelor si Tanaman Superfood, dari Manfaat hingga Budi daya : <https://www.kompas.com/sains/read/2021/03/22/120000723/mengenal-kelor-si-tanaman-superfood-dari-manfaat-hingga->

- [budidaya?page=all](#) diakses tanggal 18 januari 2024
3. Haidar, D. A., & Hutama, F. S. Persepsi Masyarakat Jawa Terhadap Tumbuhan Kelor Di Kecamatan Ambulu Jember. (2016 ). FKIP E-PROCEEDING, 25–31
  4. Simbolan JM, M Simbolan, N Katharina. Cegah Malnutrisi dengan Kelor. Yogyakarta: 2007. Kanisius.
  5. Toripah, S. S., Abidjulu, J., & Wehantouw, F. Aktivitas Antioksidan Dan Kandungan Total Fenolik Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* LAM). (2014). PHARMACON , , 3 (4), 37–43. <https://doi.org/10.35799/pha.3.2014.6043>
  6. Zakaria et al., (2012), Zakaria, Tamrin, A., Sirajuddin, & Hartono, R. (2012). Penambahan Tepung Daun Kelor Pada Menu Makanan Sehari-Hari Dalam Upaya Penanggulangan Gizi Kurang Pada Anak Balita. *Media Gizi Pangan* , XIII (2012), (1), 41–47.
  7. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat 2014 dalam Rahmawati, M. 2017, Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2 dan 3 di Puskesmas Semanu I. *Published online 2017*
  8. Saini, R. K., Harish Prashanth, K. V., Shetty, N. P., & Giridhar, P. (2014). Elicitors, SA and MJ enhance carotenoids and tocopherol biosynthesis and expression of antioxidant related genes in *Moringa oleifera* Lam. Leaves. *Acta Physiologiae Plantarum* , 36 (10), 2695–2704. <https://doi.org/10.1007/s11738> 014-1640-7
  9. Riskesdas,. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan, (2018) .<https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
  10. Andriani, M. Gizi dan Kesehatan Balita : Peranan Mikro Zinc pada Pertumbuhan Balita., (2014), Kencana Prenada Media Group
  11. Ambarwati, D. (2021). the Utilization of *Moringa Oleifera* on Pregnant Women Related. 7(2), 107–114.
  12. Kemenkes RI. . Buletin Stunting. Kementerian Kesehatan RI, (2018). 301(5), 1163–1178