



FUNDUS

(JOURNAL OF MIDWIFERY AND REPRODUCTION SCIENCE)

Jl. TGH Muh Rais Lingkar Selatan Kota Mataram

Telp:0370.6161261. www.journal.stikesyarsimataram.ac.id

Literatur Review

Pengaruh Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Pencegahan Stunting

Nurul Fatmawati¹, Yesvi Zulfiana² Irna Julianti³

Prodi Kebidanan Program Sarjana STIKes Yarsi Mataram^{1,2,3}

Article Info

Article History:

Diterima 1 Juli 2022

Diterbitkan 20 September 2022

Key words:

Daun Kelor, *Stunting*

Abstract

*Stunting is a growth disorder in toddlers (babies under five years old) as a result of chronic malnutrition so that the child's height does not match his age based on the height-for-age index (TB/U) with a limit (z-score) of less than -2 Standard Deviation . This can be seen from the high incidence of malnutrition and malnutrition in toddlers, which is 17.7%. Toddlers are very short and short (Stunting) of 30.8%. has not reached the target (28%). The impact of stunting is causing irreversible disturbances to children's physical development, causing a decrease in children's cognitive and motor abilities, as well as an increased vulnerability to suffering from a disease. The purpose of this study was to determine the effect of Moringa leaves (*moringa oleifera*) on stunting prevention. The method in this research is literature review, which is trying to explore how the factors of exclusive breastfeeding affect the incidence of stunting. The results of a review of 5 journals showed that there were significant results, the effect of Moringa leaves (*moringa oleifera*) on the prevention of stunting in children.*

Abstrak

*Stunting adalah gangguan pertumbuhan pada balita (bayi dibawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga tinggi badan anak tidak sesuai dengan usianya berdasarkan pada indeks tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 Standar Deviasi. Hal ini dapat dilihat dari masih tingginya kejadian gizi kurang dan buruk pada Balita yaitu sebesar 17,7%. Balita sangat pendek dan pendek (*Stunting*) sebesar 30.8%. belum capai target (28%).Dampak *stunting* adalah menimbulkan gangguan perkembangan fisik anak yang *irreversible*, sehingga menyebabkan penurunan kemampuan kognitif dan motorik anak, serta peningkatan kerentanan menderita suatu penyakit.*

Corresponding author:

Nurul Fatmawati

Nfatamawati10@gmail.com

Journal of Midwifery and Reproduction Science (FUNDUS), Vol 3 No 1 bulan September tahun 2022

e-ISSN: [2808-1080](https://doi.org/10.28080/fundus.v3i1.1080).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap pencegahan stunting. Metode dalam penelitian adalah literatur review, yaitu mencoba untuk menggali bagaimana faktor pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian stunting. Hasil review dari 5 jurnal menunjukkan bahwa terdapat hasil yang signifikan, pengaruh daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap pencegahan stunting pada anak.

PENDAHULUAN

Stunting adalah pertumbuhan dan perkembangan gangguan di mana anak-anak lebih pendek merupakan masalah penting yang dihadapi dunia terkait gizi (Sulistyaningsih et al., 2021). Stunting berisiko meningkat kesakitan dan kematian anak (Nugrawati et al., 2021).

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan yang ditandai dengan adanya kekurangan banyak zat gizi yang dibawah angka kebutuhan anak dan terjadi dalam jangka waktu lama. Kondisi tersebut dapat ditunjukkan berdasarkan nilai *z-score* tinggi badan menurut umur (TB/U) anak <-2 Standar Deviasi (SD). Menurut Kementerian Kesehatan RI, kejadian *stunting* diawali dari kejadian *underweight* atau kekurangan energi kronis yang terjadi secara berkelanjutan sehingga bila tidak segera dilakukan penanganan maka anak akan mengalami *stunting*, sehingga kecukupan dan peningkatan energi sangat dibutuhkan oleh anak *stunting* (Permatasari & Adi, 2018).

Masalah gizi anak Balita dan kesehatan pada ibu masih memerlukan perhatian yang lebih serius. Hal ini dapat dilihat dari masih tingginya kejadian gizi kurang dan buruk pada Balita yaitu sebesar 17,7%. Balita sangat pendek dan pendek (*Stunting*) sebesar 30.8%. belum capai target (28%). Sangat kurus dan kurus sebesar 10.2%. Angka kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu hamil sebesar 17.3% sedangkan Ibu hamil dengan anemia sebesar 48,9%. Angka kematian bayi (AKB) mencapai 24/100 ribu penduduk, angka Kematian Ibu (AKI) Saat ini mencapai 346/100 ribu penduduk, sementara target 2019 sebanyak 306/100 ribu penduduk. (Kemenkes, 2018)

Setiap tahun Balita di Indonesia yang menderita gizi buruk dan ini merata tersebar di seluruh Indonesia. Prevalensi gizi buruk terus

mengalami penurunan dari 9,7% di tahun 2005 menjadi 4,9% di tahun 2010 dan diharapkan ditahun 2015, prevalensi gizi buruk dapat turun menjadi 3,6%. Prevalensi anak balita gizi kurang dan buruk turun 0,5 % dari 18,4% pada 2007 menjadi 17,9% pada 2010. Berbeda dengan GHI (*Global Hunger Index*) yang menyatakan bahwa Indonesia tergolong negara yang termasuk kategori serius atau berada dibawah level mengkhawatirkan dalam jumlah penderita gizi buruk. Jumlah penderita gizi buruk seperti gunung es, kasus yang muncul kepermukaan sedikit. (Fajria L, 2016)

Hasil data PSG pada tahun 2017, prevalensi stunting di Propinsi NTB sebesar 37, 2 % lebih tinggi dari rata-rata nasional yakni 29, 6 %. Angka itu juga bertambah bila dibanding dengan tahun.2016 yakni sebesar 29, 9 % atau naik 7, 29 %. Untuk prevalensi stunting teratas di Kabupaten Sumbawa, yaitu 41, 9 % disusul Lombok Tengah 39, 9 %, Dompu 38, 3 %, Kota Mataram 37, 8 %, Lombok Utara 37, 6 %, Bima 36, 6 %, Kota Bima 36, 3 %, Lombok Barat 36, 1 % serta Lombok Timur 35, 1 %. (Firman, 2018)

Melihat banyaknya angka kejadian stunting, maka perlu dilakukan penanggulangan sebagai pencegahan stunting. Salah satu upaya dalam pencegahan *Stunting* adalah dengan pemanfaatan tanaman lokal sebagai bahan pangan. Tanaman Kelor (*Moringa Oleifera*) merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki sejuta manfaat untuk kesehatan yang memiliki sumber protein tinggi, sedangkan daun kelor (*moringa oleifera*) merupakan sumber bahan makanan yang memiliki nilai gizi tinggi. Kandungan gizi daun kelor kering mengandung lebih dari 40

antioksidan alami, protein 26,2 g, kalsium 2.095 mg, besi 27,1 mg, dan β -karoten 16800 mg. Tingginya kandungan protein dan mikronutrien pada daun kelor merupakan alasan utama digunakannya daun ini dalam mengatasi masalah kekurangan gizi pada balita, ibu hamil, dan ibu menyusui (Srikanth *et al.*, 2014).

Asupan kelor juga dapat mencegah anemia, meningkatkan kuantitas ibu menyusui, mengurangi stres dan menambah berat badan ibu hamil. Penelitian yang dilakukan oleh Basri, *et al.* (2021), menunjukkan berbagai efek intervensi kelor pada anak-anak antara usia 6 hingga 24 bulan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa usia 0 hingga 24 bulan tidak menunjukkan intervensi yang konsisten berpengaruh pada kejadian *stunting*. Oleh karena itu, penelitian ini menilai efek intervensi kelor selama kehamilan pada kejadian pertumbuhan terhambat pada anak-anak antara usia 36 hingga 42 bulan (Basri, *et al.*, 2021)

Tingginya prevalensi *stunting* menjadi prioritas yang harus diselesaikan dengan sumber pangan lokal yang melimpah serta tinggi kandungan gizi salah satunya yaitu daun kelor (*Moringa oleifera*). Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk membuat literatur review dengan judul yaitu "Pengaruh Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Pencegahan Stunting".

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah suatu tinjauan literatur (*literature review*) yang mencoba menggali pengaruh olahan daun kelor terhadap pencegahan stunting. Tinjauan literatur (*literature review*) adalah sebuah metodologi penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan dan mengambil intisari dari hasil beberapa penelitian sebelumnya serta menganalisis yang tertulis dalam teks. (Snyder, 2019)

Sumber untuk melakukan tinjauan literatur ini meliputi studi pencarian sistematis data base terkomputerisasi (Pubmed, Pro Quest, dan google

pendekia) bentuk jurnal penelitian berjumlah 5 penelitian. Penulisan artikel ini menggunakan penulisan daftar pustaka Harvard.

HASIL

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian MP ASI terhadap kejadian stunting. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil
Ratih Purnamasari (2022)	Moringa Leaves As An Alternative Food In Efforts To Prevent Stunting: A Literature Review	Metode Penelitian Ini Adalah Penelitian Literature, Dengan Menggunakan Database Google Scholar (2017-2021)	Hasil Yang Diperoleh Dari 5 Literatur Adalah Menyatakan Terdapat Pengaruh Yang Signifikan
Astriya Hidayah, Yuliaji Siswanto, Kartika Dian Pertiwi (2021)	Riwayat Pemberian Mp Asi Dan Sosil Ekonomi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita	Desain Penelitian Yang Digunakan Adalah Analitik Observasional Dengan Pendekatan Kasus Kontrol.	Ada Hubungan Antara Riwayat Pemberian Mp-Asi Dan Status Ekonomi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita
Gias Anjar Sasmita Rustamaji (2021)	Daya Terima Dan Kandungan Gizi Biskuit Daun Kelor Sebagai Alternatif Makanan Selingan Balita Stunting	Jenis Penelitian Ini Adalah Penelitian Eksperimental Murni.	Bahwa Biskuit Daun Kelor Dapat Digunakan Sebagai Alternatif Makanan Selingan Balita Stunting
Dyah Muliawati, Nining Sulistyawati (2019)	Pemberian Ekstrak Moringa Oleifera Sebagai Upaya Preventif Kejadian Stunting	Penelitian Ini Merupakan Kuasi Eksperimental Dengan Pendekatan Pre Dan	Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Ekstrak Moringa Oleifera Dapat Meningkatkan

	Pada Balita	<i>Post Only Test Design.</i>	an Tinggi Badan Sebesar 0,342 Cm Dengan Prediksi 16,2 %;
Dyah Muliawati, Nining Sulistyawati, Fitria Siswi Utami (2019)	Manfaat Ekstrak <i>Moringa Oleifera</i> Terhadap Peningkatan Tinggi Badan Balita	Penelitian Ini Merupakan Kuasi Eksperimental Dengan Pendekatan <i>Pre Dan Post Only Test Design.</i>	Terdapat Perbedaan Rerata Kenaikan Tinggi Badan Dengan Pemberian Ekstrak <i>Moringa Oleifera</i> Pada Balita

PEMBAHASAN

Moringa oleifera adalah salah satu pohon paling bermanfaat di dunia, karena hampir setiap bagian pohonnya dapat digunakan untuk makanan, pengobatan dan keperluan industri. Pohon ini berpotensi untuk meningkatkan gizi, meningkatkan ketahanan pangan dan mendorong pembangunan pedesaan. Studi terbaru menunjukkan manfaat kesehatan potensial dari daun *Moringa oleifera* karena kandungan senyawa bioaktifnya yaitu senyawa fenolik. Selain itu, daun kelor dilaporkan memiliki beberapa nutrisi yang tinggi: 10 kali lipat vitamin A yang ditemukan dalam wortel, 17 kali kalsium susu, 15 kali kalium pisang, 25 kali lipat zat besi bayam, 9 kali lipat protein *yoghurt* (Zungu, *et al.*, 2019).

Daun kelor juga digunakan sebagai pangan tambahan dalam mengatasi masalah kekurangan gizi pada anak-anak dan upaya untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh.

Daun *Moringa oleifera* kering dari Zambiamengandung 24,5mg/100g zat besi lebih dari 100g bayam, kalsium 1468mg/100g yang jumlahnya 10 kali lebih tinggi dari yang terkandung dalam 100g susu. Selain itu, bubuk *Moringa oleifera* Zambia kaya akan karotenoid yang jumlahnya lebih dari jeruk, wortel dan melon. Bubuk *Moringa oleifera* kaya akan protein kasar (30,9g/100 g).

Jumlah protein, zat besi, kalsium dan karotenoid yang tinggi, penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak-anak, khususnya mencegah pertumbuhan terhambat dan malnutrisi energi protein. Pemberian suplementasi bubuk *Moringa oleifera*, dengan dosis 14g setiap hari dalam dua dosis terbagi, aman untuk anak-anak dan remaja, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Barichella, *et al.*, 2018).

Sebagian besar nutrisi pohon kelor berada pada daun keringnya, yang dapat dibuat menjadi bubuk yang dapat ditambahkan ke dalam makanan biasa untuk menambah nutrisi penting. Penelitian lain melaporkan bahwa setelah pemberian serbuk daun kelor selama 60 hari didapatkan pada 70% anak dengan KEP derajat II (sedang) meningkat menjadi KEP derajat I (ringan), dan 60% anak dengan KEP derajat I menunjukkan peningkatan status gizi yang signifikan. Oleh karena itu bubuk daun kelor dapat menjadi suplementasi penanggulangan KEP pada balita. Karena daun kelor dapat diakses oleh ibu dengan sedikit atau tanpa biaya, anak-anak yang kekurangan gizi mengalami pemulihan yang lebih cepat daripada anak yang ibunya membeli susu bubuk, minyak goreng, dan gula dengan harga mahal. Keuntungan utama penggunaan daun kelor dalam penelitian ini adalah fakta bahwa daun kelor merupakan sumber daya lokal. Daun kelor juga kaya vitamin dan mineral seperti vitamin B kompleks, vitamin C, kalsium, kalium, magnesium, selenium, zinc dan asam amino yaitu arginine dan histidine yang sangat penting untuk bayi (Srikanth, *et al.*, 2014).

Pemberian ekstrak *moringa oleifera* kepada balita dengan cara di campur dengan makanan atau langsung di konsumsi dengan air putih atau air jeruk. Pemberian tidak dianjurkan menggunakan air teh, coklat, susu atau kopi dikarenakan dapat menghambat zat-zat yang terdapat dalam ekstrak *moringa oleifera* khususnya tingginya kadar kalsium (Tekle *et al.*, 2015).

Berdasarkan dari 5 jurnal yang telah di review, bahwa terdapat pengaruh yang signifikan daun kelor terhadap pencegahan stunting. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Chad,

menyebutkan bahwa fortifikasi makanan bayi lokal dengan bubuk daun kelor dapat meningkatkan terpenuhinya semua mineral, vitamin, protein, karbohidrat, vitamin A dan kalsium yang paling tinggi. Studi tersebut menyimpulkan bahwa *Moringa oleifera* dapat digunakan untuk mengatasi malnutrisi dan memperkuat makanan pendamping dengan tanaman lokal yang kaya protein dan mikronutrien (Ashley, 2017).

SIMPULAN

Kandungan energi, protein, dan kalsium pada *Moringa oleifera* membuat tanaman tersebut sebagai pilihan bahan makanan tambahan yang dapat mengurangi risiko *stunting* pada anak khususnya pada 1000 hari pertama kehidupan. *Moringa oleifera* merupakan tanaman lokal yang tumbuh disekitar rumah sehingga mudah ditemukan untuk diambil manfaatnya. Berdasarkan hasil literature review dari 5 jurnal tentang pengaruh daun kelor (*moringa oleifera*) terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pencegahan *stunting*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Stikes Yarsi Mataram dan teman-teman Prodi S-1 Prodi Kebidanan yang telah banyak memberikan masukan dan saran demi terselenggaranya penelitian ini.

REFERENSI

- Ashley IM. (2017). Improving vitamin a status of infants in the upper Manya Krobo district with complementary foods fortified with *Moringa oleifera* leaf powder – a pilot study.
- Basri H, Hadju V, Zulkifli A, Syam A, Indriasari R. (2021). Effect of *moringa oleifera* supplementation during pregnancy on the prevention of stunted growth in children between the ages of 36 to 42 months. *Journal of Public Health Research*, (10), 2207.

- Barichella M et al. (2018). Nutritional characterisation of *Zambian Moringa oleifera*: acceptability and safety of shortterm daily supplementation in a group of malnourished girls. *International Journal Of Food Sciences And Nutrition*, 70(1), 1-9.
- Dyah Muliawati, Nining Sulistyawati (2019). Pemberian Ekstrak *Moringa Oleifera* Sebagai Upaya Preventif Kejadian *Stunting* Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, Vol 10, No 2
- Fajria L. 2016. Pengaruh Pemberian Buah Pepaya Terhadap Nafsu Makan Anak Berumur 2-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji. NERS J Keperawatan.
- Firman, 2018. Angka Kurang Gizi di NTB Masih Tinggi. Retrieved Juni 24, 2020, from Dinas komunikasi, informatika dan statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat
- Gias Anjar Sasmita Rustamaji (2021). Daya Terima Dan Kandungan Gizi Biskuit Daun Kelor Sebagai Alternatif Makanan Selingan Balita *Stunting*. *Jurnal Gizi Unesa*. Volume 01 Nomor 01 Tahun 2021, 31-37
- Kemenkes. (2018). Hasil Utama Riskesdas Tahun 2018. In *Jakarta: Kemenkes RI*. Jakarta.
- Nugrawati, N., Ekawati, N., Sartika, D., & Wijaya, A. (2021). Edukasi Tentang Pemanfaatan Daun Kelor Guna Pencegahan *Stunting* Pada Kader Posyandu di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros. *Journal of Training and Community Service Advertisi*, 1(2).
- Nasrayanti, Nurdin, Sunandar, Ariyana (2022). Olahan Daun Kelor Untuk Perbaikan Status Gizi Balita dalam Upaya Pencegahan *Stunting*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 4 (1)
- Permatasari NE, Adi AC. (2018). Daya terima dan kandungan gizi (energi, protein) gyoza yang disubstitusi keong sawah (*Pilaampullacea*) dan puree kelor (*Moringa oleifera*). *Media Gizi Indonesia*, 13(1), 62-70.

Ratih Purnamasari (2022). *Moringa Leaves as an Alternative Food in Efforts to Prevent Stunting: A Literature Review*. *Jurnal Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Gorontalo*. DOI: <http://dx.doi.org/10.52365/jm.v8i2.381>

Srikanth, S. V., Mangala, S., dan Subrahmanyam, G. (2014). Improvement of Protein Energy Malnutrition by Nutritional Intervention with Moringa Oleifera among Anganwadi Children in Rural Area in Bangalore India. *International Journal of Scientific Study* 2 (1); 1-4.

Sulistyaningsih, E., Dewanti, P., & Pralampita, P. W. (2021). Pembentukan Model Keluarga Sadar Gizi (KADARZI) dan Kader Siaga Stunting sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Desa Sukogidri- Jember dalam Mengatasi Stunting. *Jurnal Abdinus: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 5 (2), 344-351.

Snyder, Hannah. (2019). "Literature review as a research methodology: An overview and guidelines." *Journal of Business Research* 104: 333-339.

Tekle, A., Belay, A., Kelem, K., Yohannes, M. W., Wodajo, B., and Tesfaye, Y. (2015). Nutritional Profile of Moringa stenopetala Species Samples Collected from Different Places in Ethiopia. *European Journal of Nutrition & Food Safety*, 5(5): 1100-1101.

Wadu, J., Linda, A. M., Retang, E. U. K., & Saragih, E. C. (2021). Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Bahan Dasar Produk Olahan Makanan Di Kelurahan Kambaniru. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 87.