

PEMBERIAN ES KRIM DAUN KELOR TERHADAP BERAT BADAN BALITA

Yulia Vanda Editia^{1*}, Novita Sigahitong²

¹Poltekkes Ummi Khasanah, Jl. Pemuda, Babadan, Bantul, D.I Yogyakarta 55711, Indonesia

² UPTD Puskesmas Gemeh, Kecamatan Gemeh, Kepulauan Talaud, Sulawesi Utara, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL:

Riwayat Artikel:

Tanggal diterima

Tanggal di revisi

Tanggal di Publikasi

Kata kunci: Daun Kelor, Berat Badan, Balita

Kata kunci 1

Kata kunci 2

A B S T R A K

Kasus stunting dan gizi kurang di Kabupaten Talaud pada Tahun 2021 yaitu sebesar 31.6% dan 16.5%, sedangkan target World Health Organization (WHO) angka stunting dan gizi kurang direkomendasikan kurang dari 20% dan 10%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak pemberian es krim daun kelor dengan peningkatan berat badan (BB) balita setelah dilakukan intervensi selama satu bulan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimental dengan pendekatan pre-test dan post- test one group yaitu hanya menggunakan kelompok perlakuan dan tanpa menggunakan kelompok kontrol. Ice daun kelor diberikan 1 cup dan dikonsumsi 2 kali sehari selama satu bulan pada balita yang bergizi kurang dan stunting sebanyak 57 balita untuk mengetahui peningkatan berat badan. Sampel dipilih dengan menggunakan cara purposive sampling. Hasil Rata- rata berat badan balita sebelum diberikan ice cream daun kelor yaitu 10.39 kg sedangkan rata – rata berat badan balita setelah diberikan ice cream daun kelor naik menjadi 11.16 kg. perubahan berat badan balita tidak terlalu besar dikarenakan balita tidak mengkonsumsi ice cream daun kelor sampai habis. Setelah dilakukan uji Wilcoxon didapatkan nilai z skor sebesar -5.826 dengan signifikansi p value sebesar $0.000 < 0.05$ yang artinya terdapat pengaruh pemberian ice cream daun kelor terhadap peningkatan berat badan balita di kecamatan Gemeh Kabupaten Kepulauan Talaud. Dapat disimpulkan bahwa Ice cream daun kelor berpengaruh terhadap peningkatan berat badan balita yang menderita stunting dan gizi kurang. Ice cream daun kelor dapat digunakan sebagai makanan tambahan di Puskesmas Gemeh untuk balita dan dapat diinovasi semenarik mungkin sehingga dapat menambah nafsu makan balita di posyandu.

PENDAHULUAN

Bagi manusia gizi adalah hal yang sangat penting. Keadaan gizi yang baik dapat membantu meningkatkan kesehatan setiap individu maupun kelompok masyarakat. Gizi balita yang baik membuat berat badan (BB) normal, tidak mudah terkena penyakit infeksi, produktivitas lebih baik serta terlindung dari penyakit kronis dan kematian dini.(Kemenkes, 2014) Masalah gizi yang sering terjadi pada balita yaitu stunting dan gizi kurang. Stunting pada balita diakibatkan karena defisiensi nutrisi selama seribu hari kehidupan pertama, sehingga menimbulkan risiko kesakitan, kematian, serta terlambatnya pertumbuhan dan perkembangan

mental pada balita sedangkan gizi kurang terjadi karena kurangnya asupan energi dan protein dalam waktu yang cukup lama.(Setiawan, Machmud and Masrul, 2018) Berdasarkan riset data kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan proporsi balita stunting yaitu sebanyak 39% dan 13,8% menderita gizi kurang, kasus balita stunting di Indonesia lebih banyak dari pada kasus gizi kurang. Stunting dianggap masalah yang berat bila prevalensinya mencapai 30 – 39%, sedangkan dianggap serius bila prevalensinya lebih dari 40% di suatu negara, hal tersebut menunjukkan bahwa Indonesia sedang mengalami masalah kesehatan balita yang berat.(Agustina and Hamisah, 2019) Sehingga masalah stunting dan gizi kurang pada balita sangat perlu ditangani dengan cepat oleh pemerintah setempat.

Angka kasus stunting dan gizi kurang di Sulawesi Utara masih tergolong cukup tinggi yaitu mencapai 21.6% dan 15.4% pada tahun 2021, di

* Korespondensi penulis.

Alamat E-mail: yuliovanda@ummikha.ac.id

Kabupaten Talaud sendiri angka kasus stunting mencapai 31.6% sedangkan 16.5% menderita gizi buruk dan gizi kurang di tahun yang sama, sedangkan target dari World Health Organization (WHO) angka stunting dan gizi kurang direkomendasikan kurang dari 20% dan 10%.4 Penilaian status gizi balita dapat dilakukan dengan empat cara yaitu antropometri, klinis, biokimia dan biofisik. Salah satu penilaian antropometri dapat dilakukan dengan pengukuran berat badan (BB). Intervensi gizi yang tepat dapat membantu mengoptimalkan tumbuh kembang balita.(MAISHAROH, 2019) Perkembangan anak dapat dikatakan normal bila memiliki berat badan (BB) yang sesuai standar dengan umurnya dan selalu mengalami kenaikan.(Kemenkes RI, 2020)

Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) merupakan salah satu usaha yang telah dilakukan oleh pemerintah guna mengatasi masalah gizi namun belum terbukti efektif menurunkan kasus permasalahan gizi. Makanan pendamping ASI (MP-ASI) dapat dibuat dengan menggunakan bahan makanan lokal dan disesuaikan dengan selera, sehingga balita memiliki minat untuk mengkonsumsi makanan yang bernutrisi guna memenuhi asupan gizinya.(Jauhari, Fitriani and Bustami, 2018) Kelor merupakan tanaman yang daunnya dapat dimanfaatkan sebagai sayur maupun obat. Kelor kaya gizi yang sangat tinggi, yang dapat memenuhi kebutuhan gizi balita di masa pertumbuhan.(Rahayu, Anna and Nurindahsari, 2018) Kandungan daun kelor yaitu kalsium, potassium, zinc, magnesium, besi, tembaga, vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin D, vitamin E, dan asam folat. (Citra, 2019)

Daun kelor di olah dalam bentuk es krim agar anak - anak dapat lebih senang mengkonsumsinya. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Kecamatan Gemeh Kabupaten Kepulauan Talaud menunjukan terdapat 15 kasus stunting dan 12% gizi kurang pada tahun 2021. Masyarakat di Kecamatan Gemeh hanya memanfaatkan daun kelor sebagai sayur dan belum memiliki pegetahuan tentang pengolahan daun kelor sebagai Makanan Pendamping ASI. Masyarakat masih belum tahu mafaat daun kelor dan kandungan gizinya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui

dampak pemberian es krim daun kelor dengan peningkatan berat badan (BB) balita.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre Eksperimental* dengan pendekatan *Pre test – post test One Group* yaitu penelitian eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja, tanpa adanya kelompok kontrol dan tidak dilakukan tes kejelasan keadaan kelompok sebelum diberikan perlakuan. Pengukuran berat badan dilakukan satu kali didepan dengan menggunakan timbangan digital sebelum adanya perlakuan dan setelah dilakukan perlakuan dilakukan pengukuran berat badan kembali, untuk melihat peningkatan berat badan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita di Kecamatan Gemeh Kabupaten Talaud yang berjumlah 374, sedangkan sampelnya diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria balita menderita gizi kurang atau stunting yang memiliki berat badan garis merah, dan tidak memiliki penyakit penyerta lainnya, yaitu berjumlah 57 balita. Ice cream daun kelor diberikan sebanyak 1 cup 100 ml, 2 kali sehari setiap pagi dan sore dengan melakukan kunjungan rumah secara langsung. Pemberian Ice ceam daun kelor diberikan selama 30 hari atau satu 1 bulan, yang dilaksanakan pada Juli 2022.

Alat pengumpulan data yang digunakan yaitu timbangan berat badan digital, setelah ditimbang balita dicatat jenis kelamin beserta umurnya. Analisis data yang digunakan yaitu dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yang digunakan untuk membandingkan hasil statistik non-parametrik sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi. Data dilakukan pengolahan menggunakan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1
Karakteristik Umur dan Jenis Kelamin

Karakteristik Responden	F	%
Umur (Tahun)		
1-2	13	22.8

3-5	44	77.2
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	27	47.4
Perempuan	30	52.6

Berdasarkan tabel 1 sebesar 77.2% balita di Kecamatan Gemeh berumur 3-5 tahun, dengan jenis kelamin perempuan 52.6%. Dari data karakteristik balita di Kecamatan Gemeh menunjukkan bahwa rata-rata stunting dan gizi kurang di derita oleh balita berjenis kelamin perempuan pada usia 3-5 tahun, hal tersebut dikarenakan balita perempuan di Kecamatan Gemeh banyak lahir dengan kondisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan tidak ditemukan perberbedaan perlakuan orang tua dalam hal pemberian makanan terhadap balita perempuan maupun laki-laki.

Analisis Univariat

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Pre Test Pemberian Es Krim Daun Kelor Pada Balita

Berat Bandan (Kg)	F	%	Mean
3- 6.9	6	10.5	10.39
7- 10.9	21	36.8	
11- 15.9	30	52.6	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan dari 57 balita distribusi frekuensi berat badan sebelum diberikan es krim daun kelor terbanyak dengan berat badan 11-15.9 kg yaitu berjumlah 30 balita (52.6%), dan paling sedikit dengan berat badan 3- 6.9 kg yang berjumlah 6 balita (10.5%), dengan rata – rata berat badan 10.39 kg.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Post Test Pemberian Es Krim Daun Kelor Pada Balita

Berat Bandan (Kg)	F	%	Mean
3- 6.9	5	8.8	11.16
7- 10.9	18	31.6	
11- 15.9	34	59.6	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan dari 57 balita distribusi frekuensi berat badan setelah diberikan es krim daun kelor terbanyak dengan berat badan 11-15.9 kg menjadi bertambah berjumlah 34 balita (59.6%), dan paling sedikit dengan berat

badan 3- 6.9 kg menjadi 5 balita (8.8%), dan rata – rata berat badan balita menjadi 11.16 kg.

Analisis Bivariat

Tabel 4
Perubahan Berat Badan Balita Setelah Pemberian Es Krim Daun Kelor

Variabel Penelitian	N	Percent (%)	Z	P Value
Pre Post Berat Badan	57	100	-5.826	0.000
Berat Badan Tetap	4	7.01		
Berat Badan Naik	53	92.99		

Tabel 4 menunjukkan hasil uji *Wilcoxon* diketahui bahwa pemberian ice cream daun kelor pre-test dan post-test dengan jumlah sampel 57 balita 4 balita memiliki berat badan tetap dan 53 lainnya terjadi kenaikan berat badan dengan nilai z sebesar -5.826, sedangkan nilai signifikansi p value sebesar 0.000 yaitu < 0.05 yang artinya terdapat pengaruh pemberian es krim daun kelor terhadap kenaikan berat badan pada balita di Kecamatan Gemeh Kabupaten Talaud

PEMBAHASAN

Pengaruh Pemberian Es Krim Daun Kelor Terhadap Berat Badan Balita 1-5 Tahun

Anak yang sehat akan mengalami pertumbuhan yang normal serta peningkatan berat badan setiap bulan. Peningkatan berat badan pada balita harus sesuai dengan umur, bila balita tidak mengalami peningkatan berat badan selama beberapa bulan hal tersebut dapat diduga sebagai gejala kurang gizi.(Irwan *et al.*, 2020) Salah satu cara untuk dapat meningkatkan berat badan balita yaitu dengan memberikan makanan tambahan pada balita. Makanan tambahan balita dapat dibuat dengan menggunakan bahan-bahan tradisional yang bergizi tinggi seperti daun kelor.(Rahayu, Anna and Nurindahsari, 2018) Daun kelor dapat diinovasi mejadi ice cream sehingga balita lebih tertarik untuk mengkosumsinya. ice cream daun kelor memiliki bahan 50 gram daun kelor, 4 sendok makan tepung maizena, 1 butir telur, 1000 ml susu full cream, perasa vanilla dan 200 gram gula pasir.

Daun kelor mengandung semua unsur asam amino dan kandungan gizi yang banyak seperti Vitamin A, Vitamin C, Kalsium, Kalium, Protein, zat besi, fosfor, Vitamin B6, dan magnesium. Berdasarkan hasil penelitian Yusnidar (2020) menyatakan makanan tambahan yang terbuat dari daun kelor contohnya seperti tepung daun kelor sangat efektif untuk meningkatkan berat badan pada balita. (Yusnidar, Dahla and Patmahwati, 2020) Selain itu sejalan dengan penelitian Maria M.T (2019) daun kelor yang dikonsumsi dapat meningkatkan berat badan serta nafsu makan pada balita, sehingga dapat disimpulkan bubuk daun kelor memiliki efek yang positif terhadap pencegahan dan penanggulangan malnutrisi pada bayi. (Maria *et al.*, 2019) Hal tersebut terbukti dari hasil penelitian sebanyak 53 balita yang telah diberikan *ice cream* daun kelor mengalami kenaikan berat badan. 4 orang balita tidak mengalami kenaikan berat badan hal tersebut dikarenakan menurut penelitian yang dilakukan oleh Hermansyah (2014) menyatakan pemberian ekstrak daun kelor sebaiknya diberikan selama 3 bulan untuk mendapatkan hasil yang kenaikan berat badan yang maksimal. (Hermansyah, Hadju and Bahar, 2014) Selain itu pada saat penelitian dilakukan terdapat balita yang hanya mengkonsumsi sedikit *ice cream* hal tersebut dikarenakan bau telur yang amis yang digunakan sebagai bahan campuran *ice cream* sehingga terdapat balita yang muntah saat diberikan *ice cream* daun kelor walaupun sudah diberikan perasa vanilla.

Penelitian yang lain yang dilakukan oleh Jessica Allo (2020) balita yang diberikan serbuk daun kelor rata-rata mengalami kenaikan berat badan sebesar 1.05 kg dan 21 balita berat badannya meningkat 0.53 kg setelah dilakukan pemberian serbuk daun kelor selama 14 hari. Vitamin dan mineral yang terkandung pada daun kelor dapat mengembalikan system pencernaan sehingga nafsu makan balita meningkat serta meningkatkan penyerapan nutrisi. Kandungan vitamin A dapat dalam daun kelor dapat mencegah keratinisasi pada saluran cerna serta gejala anoreksia. (Allo *et al.*, 2020) Untuk menunjang pertumbuhan balita harus memiliki kecukupan gizi, zat gizi yang kurang pada balita dapat menyebabkan (KEK) kurang energy kronis, dengan mengkonsumsi daun kelor maka

balita dengan gizi kurang dapat memperbaiki status gizinya. Pertumbuhan balita yang normal diharapkan dapat mempengaruhi perkembangan badan, kognitif serta motorik balita saat dewasa. (Tekle and Belay, 2015)

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa *ice cream* daun kelor sangat efektif untuk menambah berat badan balita dengan nilai z sebesar -5.826. Disarankan untuk Puskesmas Gemeh untuk membuat inovasi makanan tambahan yang efektif guna meningkatkan berat badan balita khususnya bagi balita gizi kurang dan stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada seluruh staf Puskesmas Gemeh yang telah membantu dalam melakukan penelitian ini, sehingga dapat bermanfaat sebagai masukan dan perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. and Hamisah, I. (2019) 'Hubungan Pemberian Asi Eksklusif, Berat Bayi Lahir Dan Pola Asuh Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Reubee Kabupaten Pidie', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 5(2), p. 162. doi: 10.33143/jhtm.v5i2.397.
- Allo, J. *et al.* (2020) 'Effect of Moringa oleifera leaf powder supplementation on weight gain of toddler in the working area of Naibonat health center, Kupang regency', *World Nutrition Journal*, 4(1), p. 56. doi: 10.25220/wnj.v04.i1.0009.
- Citra, K. (2019) *Kandungan Nutrisi Tanaman Kelor*, *Fakultas Farmasi Universitas Surabaya*.
- Hermansyah, Hadju, V. and Bahar, B. (2014) 'Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Asupan dan Berat Badan Ibu Hamil Pekerja Sektor Informal', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(November), pp. 192–201.
- Irwan, Z. *et al.* (2020) 'PEMBERIAN COOKIES TEPUNG DAUN DAN BIJI KELOR

- TERHADAP PUSKESMAS TAMPA PADANG (Giving cookies of Moringa leaf flour and Moringa seed flour towards weight and nutritional status of children in the Tampa Padang public health center), *Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 2020(5), pp. 45–54. Available at: <http://dx.doi.org/10.30867/action.v5i1.198>.
- Jauhari, I., Fitriani, R. and Bustami (2018) *Perlindungan Hak Anak terhadap pemberian Air susu Ibu (ASI)*. Edited by Sulaiman. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Kemenkes, R. (2014) 'Pedoman PGSKesehatan', *Pedoman Gizi Seimbang*, pp. 1–99.
- Kemenkes RI (2020) *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK, Konstruksi Pemberitaan Stigma Anti-China pada Kasus Covid-19 di Kompas.com*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ndteint.2014.07.001>
<https://doi.org/10.1016/j.ndteint.2017.12.003>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.matdes.2017.02.024>.
- MAISHAROH (2019) 'PENGARUH PEMBERIAN ES KRIM DADIH TERHADAP BERAT BADAN BALITA MAISHAROH STIKES Dharma Landbouw Padang, Indonesia', *Ensiklopedia*, 2(1), pp. 43–46.
- Maria, M. *et al.* (2019) 'Pengaruh Pemberian Puding Sari Daun Kelor Terhadap Perubahan Status Gizi Anak Di Sd Inpres Noelbaki Kabupaten Kupang', *Cendana Medical ...*, 18(3), pp. 521–527. Available at: <http://ejurnal.undana.ac.id/CMJ/article/view/2678>.
- Rahayu, T. B., Anna, Y. and Nurindahsari, W. (2018) 'Peningkatan Status Gizi Balita Melalui Pemberian Daun Kelor (Moringa Oleifera)', *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(2), pp. 87–91. doi: 10.36569/jmm.v9i2.14.
- Setiawan, E., Machmud, R. and Masrul, M. (2018) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), p. 275. doi: 10.25077/jka.v7.i2.p275-284.2018.
- Tekle, A. and Belay, A. (2015) 'Nutritional Profile of Moringa stenopetala Species Samples Collected from Different Places in Ethiopia', *pesquisa*, p. 3.
- Yusnidar, Dahla, A. and Patmahwati (2020) 'PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN KELOR (MORINGA OLIEFERA) PADA IBU HAMIL TERHADAP BERAT BADAN BAYI BARU LAHIR', *JURNAL VOICE OF MIDWIFERY*, 10.

