

**PENGARUH PEMBERIAN PUDING DAUN KELOR TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN ANAK USIA SEKOLAH DI SDN 139 GALUNG TAHUN 2020****Alfiani Majid<sup>1</sup>, Icha Dian Nurcahyani<sup>2</sup>, Kurnia Yusuf<sup>3</sup>**<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Gizi, Stikes Salewangang Maros

\*Penulis Korespondensi.

Email : [alfianimajid14@gmail.com](mailto:alfianimajid14@gmail.com)**Abstrak**

Masalah gizi pada anak usia sekolah yang umumnya ditemukan antara lain adalah pendek, sangat kurus, obesitas, kegemukan dan anemia. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian makanan inovatif dan menarik yang diperkaya dengan vitamin dan mineral seperti puding daun kelor. Daun kelor merupakan (*Moringa oleifera*) tanaman yang mempunyai zat gizi tinggi, sebagai antioksidan, antibakteri, mengandung beta karoten, thiamin (B1), riboflavin (B2), niacin (B3), kalsium, fosfor, magnesium, seng, zat besi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian puding daun kelor (*moringa oleifera*) terhadap peningkatan berat badan anak usia sekolah di SDN 139 Galung. Jenis penelitian ini menggunakan *Pra-Eksperimental*, dengan rancangan yang digunakan adalah *one group pre test and post test design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah semua siswa kelas 1, 2, dan 3 SD Negeri 139 Galung Kec. Enrekang Kab. Sebanyak 36 orang. Pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampel*. Pengukuran berat badan dan tinggi badan dilakukan menggunakan alat pengukur timbangan digital dan minicrotoice. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *Wilcoxon Signed rank test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rerata berat badan sesudah pemberian puding daun kelor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai ( $P < 0.05$ ). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian puding daun kelor terhadap peningkatan berat badan pada siswa SDN 139 Galung.

**Kata Kunci:** Puding, Daun Kelor, Berat Badan**Abstract**

Nutritional problems in school-age children that are commonly found include short, very thin, obesitas, overweight and anemia. One of the interventions that can be done is by providing innovative and interesting foods enriched with vitamins and minerals such as moringa leaf pudding. *Moringa oleifera* is a plant that has high nutrition, as an antioxidant, antibacterial, contains beta carotene, thiamin (B1), riboflavin (B2), niacin (B3), calcium, phosphorus, magnesium, zinc, iron. This study aims to find out the effect of *moringa oleifera* on the weight gain of school-age children at SDN 139 Galung.. This type of research uses *Pre-Experimental*, with the design used is *one group pre test and post test design*. The population used in the study was all students in grades 1, 2, and 3 of SD Negeri 139 Galung Kec. Enrekang Kab. A total of 36 people. Sampling using *Purposive Samples*. Weight and height measurements are carried out using digital scale gauges and minicrotoice. Statistik test used is *Wilcoxon Signed rank test*. The results showed that there was an increase in average weight after the administration of moringa leaf pudding. The results showed that the value ( $P < 0.05$ ). Based on these results, it can be concluded that there is an influence of kelor leaf pudding on weight gain in students of SDN 139 Galung.

**Keywords:** Pudding, Moringa Leaves, Weight Loss

**LATAR BELAKANG**

Pemerintah Indonesia berkomitmen mencapai target dari program *Sustainable Development Goals (SDG's)* pada tahun 2030. Salah satu target utamanya terkait dengan pembangunan anak Indonesia. Target yang ingin dicapai diantaranya adalah penghapusan kemiskinan anak; tidak ada lagi anak-anak kekurangan gizi dan meninggal karena penyakit yang bisa diobati; menciptakan lingkungan yang ramah terhadap anak; memenuhi kebutuhan pendidikan anak khususnya pendidikan di usia dini, dan target lainnya (1).

Anak usia sekolah merupakan masa-masa pertumbuhan paling pesat kedua setelah masa balita. Kesehatan yang optimal akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal. Asupan gizi diperlukan untuk memenuhi fisik dan mental anak. Makanan yang kaya akan nutrisi sangat memengaruhi tumbuh kembang otak dan organ-organ lain yang dibutuhkan anak untuk mencapai hasil pendidikan yang optimal (2).

Masalah gizi yang terjadi pada anak usia sekolah adalah masalah gizi kurang dan gizi lebih. Menurut riskesdas 2018 (3) prevalensi status gizi (IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun di Indonesia yaitu sangat kurus 2,4%, kurus 6,8%, normal 70,8%, gemuk 10,8%, dan obesitas 9,2%. Sedangkan di provinsi Sulawesi Selatan yaitu sangat kurus terdapat 3,0%, kurus 8,6%, normal 74,0%, gemuk 7,8% dan obesitas 6,5 %.

Gizi yang baik dan buruk yang dialami seorang anak sekolah merupakan pilihan dalam menentukan kesehatan dan kecerdasan mereka. Terbentuk sumber daya yang berkualitas, yaitu sumber daya manusia yang sehat, cerdas dan produktif ditentukan oleh beberapa faktor. Salah satunya yang sangat esensial adalah terpenuhinya kebutuhan pangan yang bergizi (4).

Salah satu tanaman yang kaya akan zat gizi seperti vitamin dan mineral adalah kelor (*Moringa oleifera*). Tanaman kelor merupakan tanaman yang dapat tumbuh di daerah tropis seperti Indonesia khususnya Sulawesi selatan kabupaten Enrekang. Tanaman kelor sering dikonsumsi sebagai sayur, padahal daun kelor ini dapat dijadikan sebagai produk yang unggul seperti puding daun kelor (5).

Puding merupakan salah satu nama untuk berbagai hidangan penutup yang umumnya dibuat dari bahan-bahan yang direbus. Pada umumnya puding dikelompokkan kedalam panganan basah yang biasanya disajikan pada acara-acara tertentu. Puding dibuat dari campuran bubuk agar-agar, gula, dan air. Dalam pengolahannya, puding dapat dikombinasikan dengan berbagai bahan lainnya

seperti buah, sayur, susu, kacang-kacangan, dan sebagainya (6).

Karena berbagai kandungan nutrisi dan manfaat yang terdapat pada daun kelor yang baik untuk peningkatan asupan yang belum banyak diketahui oleh masyarakat, puding daun kelor dapat menjadi inovasi pangan lokal yang mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi (7).

Hasil penelitian Fathnur (2018) (8), menunjukkan bahwa adanya kenaikan rata-rata berat badan yang signifikan sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan dan tidak adanya kenaikan rata-rata berat badan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian puding daun kelor pada kelompok control. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian puding daun kelor (*moringa oleifera*) terhadap peningkatan berat badan anak usia sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian puding daun kelor (*moringa oleifera*) terhadap peningkatan berat badan anak usia sekolah.

**METODE**

Jenis penelitian ini adalah Pra - Eksperimental dengan rancangan yang digunakan adalah one group pre test and post test design yaitu suatu penelitian dengan membandingkan berat badan anak usia sekolah sebelum dilakukan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi (Rachmat, 2015). Pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampel*. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 139 Galung Kec. Enrekang Kab. Enrekang. Waktu penelitian ini yaitu pada bulan Agustus-September 2020.

**Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder baik yang diperoleh secara langsung maupun melalui pencatatan data dari sumber orang kedua.

**Analisis data**

Jenis analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh pemberian pudding daun kelor terhadap kenaikan berat badan anak usia sekolah di SDN 139 Galung. Sebelum dilakukan analisis bivariat, maka masing masing data dilakukan uji kenormalan data dengan uji Shapiro – wilk dan didapatkan hasilnya berdistribusi normal ( $p>0,05$ ) maka jenis uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Paired Sample T-test. Dan apabila Uji normalitas data dengan uji Shapiro – wilk dan didapatkan hasil berdistribusi tidak normal ( $p<0,05$ )

maka uji yang digunakan yaitu uji Wilcoxon.Signed Ranks Test

## HASIL DAN DISKUSI

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	
	n	%
6 Tahun	8	26.7
7 Tahun	5	16.7
8 Tahun	12	40.0
9 Tahun	5	16.7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Sumbe: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 siswa sebagian besar berusia 8 tahun yaitu 12 siswa (40%), yang berusia 6 tahun yaitu 8 siswa (26.7%), yang berusia 7 tahun dan 9 tahun yaitu 5 siswa (16.7%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	
	n	%
Laki-laki	15	50.0
Perempuan	15	50.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Sumbe: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa siswa yang berjenis kelamin laki-laki terdapat 15 (50%) siswa dan berjenis kelamin perempuan 15 (50%) siswa.

Tabel 3. Distribusi Rerata Berat Badan Sebelum dan Sesudah

Berat Badan	Mean	n
Sebelum	20.73	30
Sesudah	21.22	30

Sumbe: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi rerata berat badan sebelum intervensi yaitu 20.73 dan sesudah intervensi yaitu 21.22.

Tabel 4. Pengaruh Puding Daun Kelor Terhadap Peningkatan Berat Badan

Variabel Berat Badan	Z	P
Sebelum	-4.276	0.000
Sesudah		

Sumbe: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari hasil analisis uji Wilcoxon Signed Ranks Test

diperoleh bahwa nilai  $Z = -4.276$  dan nilai  $p$  Value ( $0.000$ )  $< (0.05)$  yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara berat badan sebelum dan sesudah pemberian puding daun kelor.

## PEMBAHASAN

Peneliti memilih Puding daun kelor untuk peningkatan berat badan anak usia sekolah karena kelor mempunyai kandungan gizi yang sangat lengkap dan tinggi. Pemberian pudding daun kelor dilakukan selama 14 hari kepada anak usia sekolah agar peneliti dapat melihat dengan jelas dan nyata peningkatan berat badan yang terjadi.

Vitamin B1 atau vitamin yang terkandung dalam kelor merupakan salah satu yang dibutuhkan untuk menimbulkan nafsu makan dan membantu penggunaan metabolisme karbohidrat dalam tubuh. Konsumsi daun kelor merupakan salah satu alternative untuk menanggulangi masalah gizi, khususnya di Indonesia (9).

Vitamin B kompleks yang dapat meningkatkan laju reaksi metabolisme tubuh, merangsang Hipotalamus untuk meningkatkan nafsu makan dan menyokong pertumbuhan. Vitamin C meningkatkan keasaman lambung sehingga timbul rasa lapar. Selain itu vitamin C menjaga kebugaran tubuh dan mencegah berbagai penyakit infeksi (10).

Anak-anak dengan kebutuhan gizi dan makanannya tidak tercukupi dapat diatasi dengan menambahkan daun kelor kedalam makanannya. Sebagai data tambahan, terdapat 7 orang tua responden menyatakan bahwa nafsu makan anak meningkat setelah pemberian puding daun kelor. Hal ini sejalan dengan penelitian Zakaria et al(11) yang menyatakan bahwa serbuk daun kelor dapat meningkatkan nafsu makan anak. Dan penelitian yang dilakukan oleh Meko et al (12) pada 66 anak di SD Inpres Neolbaki Kabupaten Kupang. Hasil penelitian Meko mengatakan bahwa terdapat peningkatan status gizi yang signifikan pada kelompok perlakuan setelah diberikan puding sari daun kelor dengan cara meningkatkan nafsu makan anak.

Perilaku makan merupakan tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan makan. Perilaku makan yang baik perlu dibentuk sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan gizi. Perilaku makan yang tidak sesuai akan menyebabkan asupan gizi berlebih atau sebaliknya kekurangan. Asupan berlebih menyebabkan kelebihan zat gizi. Sebaliknya, asupan makanan yang kurang dari yang dibutuhkan akan

menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit (13).

Setelah penelitian, peneliti melakukan perbandingan antara berat badan sebelum dan sesudah pemberian puding daun kelor dan didapatkan hasil peningkatan yang signifikan ( $p < 0.005$ ). dan peneliti melakukan perbandingan dengan kenaikan normal berat badan yaitu 3.5 kg dan cara mencari kenaikan normal berat badan anak yaitu dengan cara mencari berat badan ideal anak menggunakan rumus Behrman and Vaughan tahun 1992 dalam buku *nutrition care process (NCP)* (2015)(14) dan membagi nilai peningkatan berat badan dengan 12 bulan. Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian puding daun kelor terhadap peningkatan berat badan anak usia sekolah selama 14 hari. Penelitian yang mendukung hasil penelitian ini antara lain, penelitian yang dilakukan Diyah & Cahyaningtyas (15) menyatakan bahwa ada peningkatan berat badan pada kelompok perlakuan setelah mengkonsumsi puding daun kelor di Surabaya. Penelitian yang dilakukan oleh Fatnur(16) menyatakan bahwa adanya kenaikan berat badan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian puding kelor pada kelompok perlakuan di Posyandu Btn Puri Tawamg Kendari. Penelitian yang dilakukan Rahayu & Nurindahsari (17) bahwa terdapat pengaruh pemberian daun kelor terhadap status gizi balita berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan hasil pengujian pada pembahasan yang dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Adanya pengaruh pemberian puding daun kelor terhadap peningkatan berat badan anak usia sekolah di SDN 139 Galung Kabupaten Enrekang
2. Rata-rata peningkatan berat badan sebelum dan sesudah pemberian puding daun kelor yaitu 0.49

## SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memberikan Puding dengan penambahan daun kelor lebih dari 14 hari guna mendapatkan hasil yang lebih maksimal dan meneliti lebih lanjut tentang daun kelor yang dapat meningkatkan nafsu makan.
2. Bagi orang tua peneliti menyarankan agar orang tua memberikan anaknya pudding kelor yang diolah dari bahan dasar daun kelor dengan resep seperti yang dilampirkan kepada

anak sekolah dasar agar dapat meminimalkan masalah gizi kurang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Windiarto, T., Yusuf, H. Al, Nugroho, S., Latifah, S., Solih, R., & Herawati, F. (2019). Profil Anak Indonesia Tahun 2019. In *Profil Anak Indonesia* Retrieved from <https://www.kemnpppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia-2019.pdf>
2. Susilowati & kuspriyanto (2016). *Buku Gizi Daur Hidup*. PT Refila Aditama., Bandung.
3. Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riskesdas. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, p. 198. Retrived from [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf)
4. Yulni. (2013). *Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di wilayah Pesisir Kota Makassar*. 205-211.
5. Nikita, B. C., Hasan, K., Nur Aini, S., Kurniawan, D., & Merdiana, A.S. (2018). *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Haice Moringa (Health Of Ice Cream) Inovasi Produk Olahan Daun Kelor (Moringa) Sebagai Prospek Bisnis Mahasiswa Yang Menjanjikan* (September), 9-17.
6. Misnaiyah, Indami, & Kamal, R. (2018). Daya Terima Konsumen Terhadap Puding Brokoli (*Brassica Oleracea*). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3(1), 54-62. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
7. Diyah, S. H., & Cahyaningstiyas, S. I. (2018). Efektifitas Puding Daun Kelor Terhadap Perubahan Berat Badan Balita Gizi Kurang Pada Keluarga Nelayan Di RW03 Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak Kenjeran Surabaya. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
8. Fhatnur. (2018). Efektifitas Puding Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Perubahan Berat Badan Balita Kurang Gizi. *Jurnal Agrisistem*, 14(2), 134-140.
9. Krisnadi, D. A. (2015). *Kelor Super Nutrisi*. Retrieved from [kelorina.com](http://kelorina.com)
10. Fajria, L., & Rika, M. (2013). *Pengaruh Pemberian Buah Pepaya Terhadap Nafsu Makan*.
11. 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 Panga*, XIII(1), 41-47.
12. Meko, M. M. T., Koamesah, S. M. J., Woda, R. R., Lada, C. O., Indonesia, D., & Cendana, U. N (2019). *Pengaruh Pemberian Puding Sari Daun Kelor Terhadap Perubahan Status Gizi Anak Di SD Inpres Noelbaki Kabupaten Kupang*. 521-527.
  13. Indriati, M. (2020). *Perilaku Makan Dan Status Gizi Anak Usia Sekolah Dasar Di SD Cikancung 04 Desa Mandalasari*, XIV, 81-89.
  14. Diyah, S. H., & Cahyaningstyas, S. I. (2018). Efektifitas Puding Daun Kelor Terhadap Perubahan Berat Badan Balita Gizi Kurang Pada Keluarga Nelayan Di RW03 Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak Kenjeran Surabaya. *Journal of Chemical Information and Modeling* , 53(9), 1689-1699.
  15. Fhatnur. (2018). Efektifitas Puding Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Perubahan Berat Badan Balita Kurang Gizi. *Jurnal Agrisistem*, 14(2), 134-140.