
**Nugget Kelor Sebagai Alternatif Bahan Pangan Di Masa Pandemi Covid -
19 Untuk Balita Stunting Di Desa Selojari***Laily Himawati¹⁾; Yuwanti²⁾***ABSTRACT***Published Online**September 20, 2021**This online publication has been
corrected***Authors***1) Lecture of An Nuur University**Email:**laily.himawati05@gmail.com**2) Lecture of An Nuur University**doi: -**Correspondence to :**Laily Himawati**Institusi : Universitas An
Nuur*

Background: *Stunting is a condition of toddlers who have a length or height that is less when compared to age. This condition is measured by a length or height that is more than minus two standard deviations of the median standard of child growth from WHO. Toddler stunting includes chronic nutritional problems caused by many factors such as socioeconomic conditions, maternal nutrition during pregnancy, pain in babies, and lack of nutritional intake in infants. Stunting toddlers in the future will have difficulty in achieving optimal physical and cognitive development (Kemenkes RI, 2018)*

Purpose: *The purpose of this study is to know the influence of giving moringa nuggets as an alternative to food in the new normal era with increased nutritional status (Height / Age) in Stunting Toddlers in Grobogan Regency*

Method: *Quasi experimental study type of study, Population of all toddlers with Z-Score <-2 SD (TB / U measurement indicator), sampling rule of thumb sampling technique How to collect data is done by measuring the child's weight both in the control group and in the intervention group before the intervention (giving moringa nuggets). Nutritional status is expressed in body weight by age and nutritional status is expressed in the Z score of weight based on age (TB/U)*

Results: *There is no change in nutritional status before and after giving moringa leaf nuggets after 30 days of intervention.*

Conclusion: *More research is needed on the administration of moringa nuggets for 90 days to see an increase in the nutritional status of toddlers*

Keyword ; *moringa nuggets, nutritional status of toddlers*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data Rakernas 2020 jumlah Balita stunting di Indonesia mencapai 27.7% sedangkan salah satu target arah dan kebijakan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024 adalah meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing yang salah satunya memasukkan upaya percepatan perbaikan gizi dalam penanganan stunting, serta menargetkan ditahun 2024 angka stunting di Indonesia akan mengalami penurunan menjadi 14 % (Rakernas. 2020). Adanya pembatasan sosial, berakibat pada permasalahan sosial dan ekonomi di masyarakat. Pemberian suplementasi gizi merupakan suatu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka mencukupi kekurangan kebutuhan gizi dari konsumsi makan harian yang berakibat pada timbulnya masalah kesehatan dan gizi pada kelompok rawan gizi dimasa Pandemi. Salah satu program suplementasi yang saat ini dilaksanakan oleh pemerintah yaitu pemberian makanan tambahan pada balita, anak SD/MI dan ibu hamil (Sulistyaningsih, 2020). Kelor telah digunakan untuk mengatasi malnutrisi, terutama untuk balita dan ibu menyusui. Daun dapat dikonsumsi dalam kondisi segar, dimasak, atau disimpan dalam bentuk tepung selama beberapa bulan

tanpa pendinginan dan dilaporkan tanpa terjadi kehilangan nilai nutrisi (Fahey, 2015). Berdasarkan studi pendahuluan, tercatat pada bulan Februari tahun 2020 di kabupaten Grobogan terdapat 4484 kasus stunting, kerjasama lintas sektoral dibutuhkan dalam mengentaskan masalah stunting, terutama yang berkaitan dengan ketahanan bahan pangan sebagai upaya pemenuhan gizi pada 1000 hari kelahiran. (Dinas Kabupaten Grobogan, 2020).

Estimasi UNICEF baru-baru ini mengenai dampak buruk terhadap kondisi kesehatan masyarakat terutama kesehatan ibu dan anak meningkat tajam bahwa dengan tidak adanya tindakan yang tepat waktu, jumlah anak yang mengalami wasting atau kekurangan gizi akut di bawah 5 tahun dapat meningkat secara global sekitar 15 persen tahun ini karena COVID-19 di Indonesia. (Unicef, 2020) Indonesia termasuk ke dalam negara ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/South-East Asia Regional (SEAR).

Berdasarkan riseksdas tahun 2018 Rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4%. Pada tahun 2018, ditetapkan 100 kabupaten di 34 provinsi sebagai lokasi prioritas penurunan stunting. Jumlah ini akan bertambah sebanyak 60 kabupaten pada tahun berikutnya. Dengan adanya

kerjasama lintas sector diharapkan dapat menekan angka stunting di Indonesia sehingga dapat tercapai target Sustainable Development Goals (SDGs) pada tahun 2025 yaitu penurunan angka stunting hingga 40%. Kondisi Pandemi covid-19 dapat menyebabkan terjadinya perubahan kondisi social dan mempengaruhi status gizi anak. Stunting merupakan bentuk terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan selama 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). (Kemenkes RI, 2020)

Daun kelor mengandung Vitamin A yang lebih tinggi dibandingkan wortel, kandungan kalsium lebih tinggi dari susu, zat besi lebih tinggi dibandingkan bayam, Vitamin C lebih tinggi dibandingkan jeruk, dan potassium lebih banyak dibanding pisang. Sedangkan kualitas protein daun kelor setara dengan susu dan telur. (Fahey, 2015). Kelor merupakan bahan pangan yang sangat menjanjikan terutama pada daerah tropis karena pada musim yang kering masih dapat tumbuh subur (Aminah, 2015). Menurut penelitian Nurulistyawan, 2020, tentang manfaat daun kelor, terdapat pengaruh yang signifikan pada konsumsi teh daun kelor untuk produksi ASI

Dalam rangka mengurangi dampak sosial dan ekonomi masyarakat akibat pandemi Covid-19 maka kelor menjadi salah satu alternatif bahan pangan

yang ada di masyarakat dan memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan Balita, dengan ada inovasi dalam pengolahan kelor dalam bentuk nugget diharapkan dapat memberikan dampak baik dalam memperbaiki kualitas status gizi pada Balita Stunting di Kabupaten Grobogan

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah quasi experimental study dengan one group pre-post test

design (Notoadmojo, 2010). Pre dan Post digunakan untuk menilai peningkatan status gizi Balita Stunting antara sebelum dan setelah di lakukan intervensi (Arikunto, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita dengan Z-Score < -2 SD (indikator pengukuran TB/U) di Wilayah Kerja Puskesmas Klambu sebanyak 276 balita. Dengan teknik pengambilan sampling menggunakan rule of thumb jumlah minimal sampel yang dapat dipertanggungjawabkan secara statistik, sudah disepakati dan merupakan kelaziman bagi para peneliti statistik adalah 30 subjek, jumlah tersebut disetujui karena sudah mendekati distribusi normal dan untuk mengantisipasi kemungkinan berkurangnya sampel maka digunakan

rumus $n' = n/1-L$, dimana n' = ukuran sampel setelah revisi, n = ukuran sampel asli, L = proporsi subjek yang hilang, bila diantisipasi ada 5% didapatkan nilai 31,57 dan dibulatkan menjadi 32 subjek (Murti, 2013).

Cara pengumpulan data dilakukan dengan mengukur berat badan anak baik pada kelompok kontrol maupun pada kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi (pemberian nugget kelor), selanjutnya dilakukan pengukuran tinggi badan setiap minggu selama satu bulan. Untuk mengontrol kenaikan tinggi badan apakah berasal dari intervensi atau pengaruh dari asupan makanan, maka dilakukan recall 24 jam sebanyak tiga kali. Setiap anak diberikan 3 keping nugget substitusi daun kelor Pemberian dilakukan di setiap sore dan pagi hari. Distribusi nugget daun kelor dilakukan enumerator setiap minggu dengan jumlah 15 keping untuk konsumsi selama satu minggu dengan berat 500 gram dengan porsi konsumsi 100 gram perhari. Pemberian ini dilaksanakan selama 30 hari, untuk mendapatkan data perubahan status gizi anak balita peneliti menggunakan aplikasi who anthroplus. Status gizi dinyatakan dalam berat badan menurut umur dan status gizi dinyatakan dalam skor Z berdasarkan umur (TB/U). Uji beda dilakukan untuk membandingkan perubahan status gizi anak balita sebelum

dan setelah intervensi menggunakan uji Mann-Whitney dengan tingkat kemaknaan yang diinginkan dalam penelitian ini yaitu sebesar 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Hasil penelitian menunjukkan beberapa karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, ASI eksklusif

Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat ASI eksklusif

Variabel	Kelompok jumlah Intervensi			
	f	%	F	%
6-11	2	12.5	3	9.37
12-23	2	12.5	4	12.50
24-59	12	75	15	46.87
Laki-laki	10	62.5	21	65.62
Perempuan	6	37.5	11	34.37
SD	2	12.5	4	12.5
SMP	5	31.3	10	31.25
SMA	6	37.5	15	46.87
Strata	3	18.8	3	9.37

Berdasarkan tabel karakteristik responden sebagian

besar responden berumur 24-59 bulan sebanyak 15 responden (46,87%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 21 responden (65,62%), pendidikan terakhir SMA sebanyak 15 responden (46,87%) pekerjaan IRT sebanyak 16 responden (50%).

2. Hasil Uji terhadap Nugget Kelor
Hasil penelitian terhadap pemberian nugget daun kelor terhadap status gizi balita disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2 hasil uji *manwitney* pengaruh intervensi terhadap status gizi balita stunting

Statistic test	Kelompok kontrol	Kelompok intervensi
Rata-rata	-2.79	-3.54
SD	0.77	0.52
Minimum	-4.97	-5.10
Maksimum	-2.02	-3.00
Z	-0.76	-0.67
Asymp.sig (2-tailed)	0.94	0.49
N	16	16

Nilai Sig atau P Value sebesar 0,47 > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh antara dua kelompok atau yang berarti H0 diterima, artinya tidak terdapat pengaruh

yang signifikan dari pemberian nugget daun kelor terhadap status gizi.

PEMBAHASAN

Dari kedua kelompok diketahui umur anak yang lebih besar prevalensi mengalami *stunting* di umur berumur 24-59 bulan sebanyak 15 responden (46,87%). Hal ini terjadi karena di umur tersebut selain aktifitas anak yang meningkat, anak juga sebagian besar telah mengenal makanan jajanan. Makanan jajanan memang sangat mempengaruhi daya terima anak terhadap makanan yang disajikan di rumah, karena makanan jajanan lebih menarik dari segi warna, rasa dan variasinya.

Tingkat pendidikan orangtua dari kelompok intervensi sebagian besar berada pada SMA, hal ini menandakan bahwa rerata tingkat pendidikan orangtua hanya sampai ke pendidikan menengah saja. Tingkat pendidikan memiliki kontribusi terhadap kemampuan untuk memperoleh pengetahuan dengan baik. Ibu dengan tingkat pendidikan menengah diharapkan lebih memiliki sikap positif terhadap gizi makanan sehingga dapat membantu pemenuhan kebutuhan gizi yang cukup untuk keluarga. Sejalan dengan penelitian. Mazengia, Biks (2018) yang mengemukakan bahwa pendidikan

ibu menjadi faktor resiko penting untuk kejadian *stunting* di Indonesia, Cina Selatan dan Abeokuta, Southwest Nigeria. Ibu yang memiliki pendidikan dan pengetahuan yang baik akan memiliki kemampuan untuk menerima pengetahuan dan lebih terbuka terhadap informasi baru yang diberikan sehingga memiliki pemahaman yang lebih baik tentang gizi dan kesehatan. Pengetahuan menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan otoritas yang lebih besar di rumah dan dapat meningkatkan produktivitas untuk memperbaiki dan meningkatkan status gizi keluarga dan anak. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan akan meningkatkan kemampuan perempuan dalam pemberian makanan keluarga, hal ini menjadi salah satu metode untuk mengurangi angka *stunting*.

Berdasarkan analisis data bahwa tidak ada perbedaan status (TB/U) dua kelompok sampel hal ini sejalan dengan penelitian Irwan, Salim (2020) bahwa tidak ada pengaruh pemberian cookies terbung daun dan biji kelor terhadap status gizi anak balita di wilayah kerja puskesmas Tampa Padang dengan analisis secara statistik belum bisa memperbaiki status gizi, baik yang diberi cookies substitusi tepung biji kelor maupun yang diberi cookies substitusi tepung daun kelor dengan nilai $p=0,495$ ($p \text{ value} > 0,05$)

Menurut penelitian Al rahmad, Fadillah (2016) menyatakan bahwa penilaian status gizi balita dapat digunakan beberapa metode, baik secara sendiri-sendiri, maupun kombinasi 2 atau lebih metode. Metode penilaian status gizi secara antropometri adalah salah satu metode yang paling sering digunakan dalam kegiatan survey.

Stunting pada balita dapat berdampak sampai remaja. Kemampuan kognitif yang kurang, dapat terjadi pada remaja yang *stunting*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan *stunting* berisiko memiliki kemampuan kognitif yang kurang 18,333 kali lebih besar dibandingkan dengan remaja tidak *stunting* (Rahmaningrum, 2017). Akan tetapi hubungan tinggi badan dengan kecerdasan balita tidak ada hubungan yang positif dan signifikan. Tinggi badan balita yang tidak sesuai dengan umurnya, kemampuan kognitif balita tersebut tidak jauh berbeda dengan anak dengan tinggi badan sesuai umur (Intarti, 2014). Kesamaan hasil yang diperoleh dari penelitian dengan penelitian sebelumnya menggambarkan bahwa untuk mengintervensi balita dengan harapan agar status gizi anak dapat meningkat, dibutuhkan waktu yang lebih lama, minimal 90 hari makan. Perbedaan yang diperoleh dari penelitian ini dengan

penelitian sebelumnya karena waktu yang digunakan melakukan intervensi yang berbeda, pada penelitian ini waktu yang digunakan melakukan intervensi kurang lebih 30 hari makan, sedangkan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa PMT yang diberikan belum mampu memperbaiki status gizi (TB/U) anak lamanya waktu yang digunakan untuk melakukan intervensi hanya kurang lebih 30 hari, hal tersebut sama yang didapatkan dari penelitian ini pada saat penelitian baru berjalan kurang lebih 30 hari.

KETERBATASAN

Saran perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap pemberian nugget kelor selama 90 bulan untuk melihat peningkatan status gizi balita

SIMPULAN

Tidak ada perubahan status gizi sebelum dan sesudah pemberian nugget daun kelor setelah diintervensi 30 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Rahmad AH, Fadillah I. 2016. Psychomotor of infant growth age 6-9 months based on exclusive breastfeeding. *Action: Aceh Nutrition Journal*. 2016;1(2):99-104. doi:<http://dx.doi.org/10.30867/action.v1i2.18>
- Aminah, S., Ramdhan, T., Yanis, M. 2015. Kandungan Nutrisi dan Sifat

Fungsional Tanaman Kelor (Moringa Oleifera). *Buletin Nutrisi Kelor*, Vol. 5, No. 2. Balai

Pengkajian Teknologi Pertanian Bogor. Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan. 2020. *Data statistik Angka Kejadian Stunting dikabupaten Grobogan*. Tim PPGBM.

Fahey, J.W., 2015. *Moringa Oleifera: A Review of The Medical Evidence for Its Nutritional, Therapeutic and Prophylactic Properties*. *Trees for Life Journal*, 1(5): 82 – 877. Kemenkes RI. 2018. *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Jakarta : Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan ISSN 2088-270

Intarti, W, D., Savitri, N, P, H. 2014. Pengaruh Tinggi Badan Terhadap Kecerdasan Kognitif Murid TK AL-Mujahidin Cilacap. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, Vol 5 No 1, Edisi Juni 2014, hal 63-76

Kemenkes RI. 2018. *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Jakarta : Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan ISSN 2088-270

Murti, B., 2013. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Nurulistyawan, TP, Himawati, Laily 2020. *Pengaruh konsumsi teh daun kelor terhadap Peningkatan produksi ASI di grobogan*. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*, Vol 9, No. 3 – Oktober.

- Notoadmojo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Rakernas. 2020. *Arah Kebijakan dan Rencana Aksi Program Kesehatan Masyarakat Tahun 2020 – 2024*. Diakses pada laman [https://www.kemkes.go.id/resource/download/info-terkini/Rakerkesnas2020/Pleno%202/Arah%20dan%20kebijakan%20Program%20Kesehatan%20Masyarakat%20tahun%202020%20-%202024%20\(Ditjen%20Kesmas\).pdf](https://www.kemkes.go.id/resource/download/info-terkini/Rakerkesnas2020/Pleno%202/Arah%20dan%20kebijakan%20Program%20Kesehatan%20Masyarakat%20tahun%202020%20-%202024%20(Ditjen%20Kesmas).pdf) pada tanggal 26 Oktober 2020 pukul 12.43 WIB
- Rahmaningrum, Z, N. (2017). Hubungan Antara Status Gizi (Stunting dan Tidak Stunting) dengan Kemampuan Kognitif Remajadi Sukoharjo Jawa Tengah.
- Sulistyaningsih, Erma, et al. 2020. "Peningkatan Kemampuan Mengatasi Masalah Stunting dan Kesehatan melalui Pemberdayaan Masyarakat Desa Sukogidri, Jember." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* nomor 5 volume 1
- UNICEF. 2020. *Indonesia: Angka masalah gizi pada anak akibat COVID-19 dapat meningkat tajam kecuali jika tindakan cepat diambil*. Diakses melalui laman <https://www.unicef.org/indonesia/id/press-releases/angka-masalah-gizi-pada-anak-diindonesia-akibat-covid-19-dapat-meningkat-tajam> tanggal 20 okt 2020 pukul 15.00 WIB
- Rahayu, T, B., Nurindahsari, Y, A, W. 2018. *Peningkatan Status Gizi Balita Melalui Pemberian Daun Kelor (Moringa Oleifera)*. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, Vol 9 No2, Desember 2018
- Wijirahayu A, Krisnatuti D, Muflikhati I. Kelekatan ibu-anak, pertumbuhan anak, dan perkembangan sosial emosi anak usiaprasekolah. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*. 2017;9(3):171-182.