

PEMANFAATAN DAUN KELOR SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KEJADIAN *STUNTING* PADA ANAK USIA PRA SEKOLAH DI TK ‘AISYIYAH 6 PADANG

Meta Rikandi¹, Asmeri Lamona², Weni Kurnia Sari³

¹Politeknik ‘Aisyiyah Sumatera Barat

²Politeknik ‘Aisyiyah Sumatera Barat

³Politeknik ‘Aisyiyah Sumatera Barat

E-mail: 1meta.rikandi@gmail.com, 2Asmeri.ftp01@gmail.com

Doi : <https://doi.org/10.30787/gemassika.v6i1.781>

Received: Desember 2021 | Revised: Maret 2022 | Accepted: Mei 2022

ABSTRACT

Stunting is a chronic malnutrition problem caused by inadequate nutritional intake for a long time due to feeding that is not in accordance with nutritional needs. Stunting children is an indication of a lack of nutritional intake, both in quantity and quality that is not met. Ignorance of the benefits of Moringa leaves for health, due to lack of information about processing Moringa leaves into pudding for teachers and parents at TK Aisyiyah 6 Padang. Based on the results of the documentation study carried out by the service, the solution that will be offered to partners is education by taking steps to educate about the benefits of Moringa leaves and processing in the form of outreach activities / Counseling to teachers and parents of ‘Aisyiyah 6 Padang Kindergarten students, distribution of Moringa plants , as well as processing Moringa leaves into Moringa pudding. From the results of the community service carried out, the following results were obtained: the knowledge of the Kindergarten teacher 'Aisyiyah 6 Padang had a good category (60%) about stunting and the use of Moringa leaves as an effort to prevent stunting in children, after the presentation found that the teacher's understanding had a high category of stunting with an average percentage of 96,4%. This study was a cross sectional study to determine the level of knowledge of TK 'Aisyiyah 6 Padang teachers about stunting and the use of Moringa leaves as an effort to prevent stunting in children. Based on the table above, it can be seen that the knowledge of the Kindergarten teacher 'Aisyiyah 6 Padang has a good category (60%) about stunting and the use of Moringa leaves as an effort to prevent stunting in children.

Keywords: *Moringa leaves, Prevention, Stunting*

PENDAHULUAN

Stunting merupakan peristiwa terhambatnya pertumbuhan tubuh sebagai akibat kurangnya asupan gizi lengkap baik secara kuantitas maupun kualitas yang terjadi pada anak dalam 1000 hari pertama kehidupannya (1000 HPK). Kondisi tersebut mengakibatkan anak memiliki tinggi badan cenderung pendek pada usianya, karena tinggi badan anak yang mengalami *stunting* berada di bawah standar deviasi (<-2 SD) menurut referensi *World Health Organization* (WHO). Jika kekurangannya sangat kronis akan mempengaruhi kemampuan kognitif pada anak yang dapat menurunkan tingkat kecerdasannya dan tentu saja akan berdampak pada rendahnya sumber daya manusia yang akan dihasilkan. Jika kejadiannya terus berlangsung, resiko anak mengalami penyakit tidak menular pada usia dewasanya akan semakin tinggi (Osmond and Barker, 2000; Black *et al.*, 2008; A Dudi Krisnadi, 2015; Dewi, Suliasih and Garnida, 2016)

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan angka kejadian *stunting* adalah dengan pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*) yang selama ini belum banyak diketahui manfaatnya oleh masyarakat secara luas. Daun kelor kaya akan karbohidrat, protein, vitamin A, vitamin C, zat besi, kalsium dan kalium (A Dudi Krisnadi, 2015).

Menurut penelitian, bagian daun (2 tangkai di bawah pucuk sampai tangkai ke-9 atau ke-10) merupakan bagian yang mengandung tinggi protein (28,25%), Beta karoten (Pro vitamin A) 11,93 mg, Ca (2241,19) mg, Fe (36,91) mg dan Mg (28,03) mg (Zakaris *et al.*, 2012). Penelitian lain menyebutkan jika daun yang digunakan adalah daun yang diblansir terlebih dahulu sebelum dikeringkan, maka akan menghasilkan komponen mikro (mineral) dan makro (protein) yang lebih tinggi, yaitu (Protein; 28,66 g, Ca; 929,29 mg, P; 715,32 mg, Fe; 99,9 mg dan Zn; 2,32 mg) (Irwan, 2020).

Kandungan nutrisi yang lengkap pada daun kelor tersebut dapat dijadikan sebagai alternatif sumber nutrisi lengkap yang dapat ditambahkan dalam pengolahan makanan bagi anak dalam masa pertumbuhan. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa penggunaan 2-3 g daun kelor yang dicampurkan ke dalam makanan balita yang mengalami gizi kurang dapat menaikkan bobot badan yang lebih tinggi dibanding balita yang diberi 1 butir telur per harinya (Zakaris *et al.*, 2012).

Gizi kurang atau gizi buruk pada anak menjadi penyebab anak mudah sakit dan memiliki postur tubuh tidak maksimal saat dewasa. Sementara itu juga kekurangan gizi pada usia dini dapat meningkatkan angka kematian bayi dan anak. Data tahun 2018

menunjukkan bahwa proporsi status sangat pendek di Indonesia menurun dari 18% pada tahun 2013 menjadi 11,5% pada tahun 2018 (Departemen Kesehatan RI, 2018), tetapi proporsi balita pendek meningkat yaitu dari 19,2% pada tahun 2013 menjadi 19,3% pada 2018⁵. Kejadian *stunting* ini dapat berlanjut sampai anak menjadi remaja. Kinerja sistem syaraf anak *stunting* kerap menurun yang berimplikasi pada rendahnya kecerdasan anak.

Indonesia menduduki peringkat kelima dunia untuk jumlah anak dengan kondisi *stunting*. Lebih dari sepertiga anak berusia di bawah lima tahun memiliki tinggi tubuh di bawah rata-rata. Masalah *stunting* ini menjadi ancaman serius sehingga memerlukan penanganan yang tepat dan cepat. Berdasarkan data survei status gizi balita Indonesia (SSGBI) pada tahun 2019, prevalensi *stunting* di Indonesia mencapai 27,7%, artinya sekitar satu dari empat anak balita (lebih dari delapan juta anak) di Indonesia mengalami *stunting*. Angka tersebut masih tinggi jika dibandingkan dengan ambang batas yang ditetapkan oleh WHO yaitu 20%. Sedangkan data dari Dinas Kesehatan Sumatera Barat menunjukkan, prevalensi *stunting* di Kota Padang tahun 2015 sebesar 15%. Prevalensi tertinggi berada di Kabupaten Solok dan prevalensi terendah berada di Kota Solok sedangkan Kota Padang

berada pada urutan ke-13 dari 19 Kabupaten/ Kota di Sumatera Barat.

Untuk menekan tingginya angka kejadian *stunting*, perlu dilakukan penanggulangan bersama dari berbagai pihak, termasuk pihak pendidikan. Pemilihan daun kelor sebagai objek penelitian dan pengabdian bagi dosen dirasa tepat untuk mengurangi kejadian gizi buruk bagi anak dan pemilihan tempat pendidikan anak prasekolah (TK) sebagai mitra untuk sosialisasi dan penyuluhan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini sesuai dengan target yang ingin dicapai. Mitra yang dipilih adalah TK 'Aisyiyah Padang yang berlokasi di jalan Medan nomor 10 Ulak Karang Padang. TK tersebut merupakan salah satu amal usaha 'Aisyiyah di Kota Padang sehingga pembinaan dapat dilakukan secara berkesinambungan. Pengenalan sumber-sumber makanan alternatif namun bergizi bagi guru TK memegang peranan penting dalam rangka menciptakan generasi sehat baik fisik dan mental. Guru yang menjadi ujung tombak harus dapat mengenali jenis makanan yang mengandung nutrisi lengkap namun mudah didapatkan sehingga dapat menerapkan kepada anak untuk dijadikan pangan bergizi yang dapat dikonsumsi sehari-hari.

Bentuk makanan ringan seperti *pudding* merupakan salah satu alternatif bentuk pangan yang dapat diberikan bagi anak karena

memiliki tekstur dan variasi rasa yang rata-rata disukai anak-anak. Penambahan daun kelor dalam bentuk ekstrak pada pengolahan *pudding* diharapkan dapat mencukupi kebutuhan nutrisi anak setiap hari sehingga gizi anak terpenuhi dan dapat menghindari anak mengalami *stunting*. Karena itu perlu dilakukan pemberian edukasi pada guru tentang pemanfaatan daun kelor sebagai upaya pencegahan kejadian *stunting* pada anak usia pra sekolah di TK 'Aisyiyah 6 Padang.

MASALAH DAN TARGET LUARAN

Tingginya angka kejadian *stunting* sebagai akibat kurangnya asupan gizi yang cukup, serta keinginan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dengan tubuh yang kuat dan kecerdasan yang mampu bersaing di zamannya, menjadikan pengabdian tertarik untuk memberikan alternatif solusi yang kemudian dilakukan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat. Pemanfaatan daun kelor yang banyak mengandung protein, mineral dan vitamin menjadi alternatif yang sangat potensial untuk disosialisasikan bagi masyarakat terutama yang berhubungan langsung dengan dunia anak. Daun kelor yang selama ini tidak banyak terjamah namun mengandung zat gizi lengkap, dapat dijadikan bahan tambahan atau campuran pada berbagai jenis pengolahan makanan yang kemudian diberikan kepada anak-anak.

TK 'Aisyiyah 6 menjadi salah satu alternatif tempat sosialisasi kebermanfaatan daun kelor sekaligus responden aktif untuk diberikan produk yang dibuat dengan penambahan ekstrak daun kelor. Pemberian makanan tambahan yang mengandung tinggi mineral terutama bagi anak usia dini di tempat pendidikan anak usia dini (Taman Kanak-kanak) diharapkan dapat mengurangi kejadian *stunting* pada anak. Dari 52 orang anak yang bersekolah di TK 'Aisyiyah, ada 1 orang anak yang mengalami gejala *stunting*, berupa keterlambatan motorik pada anak, yang menjadikannya berbeda dengan anak yang lain.

Hasil diskusi dengan para guru ternyata anak yang memperlihatkan gejala yang berbeda memiliki riwayat kelahiran prematur (lahir belum cukup 9 bulan) dan berat badan lahir rendah (BBLR). Hal ini dapat menyebabkan anak kurang mendapatkan nutrisi yang seharusnya didapat pada saat masih dalam kandungan ibunya. Kondisi ini diperkuat oleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa bayi yang terlahir dengan berat yang lebih rendah (Nshimiyiryo *et al.*, 2019) dan bayi yang lahir belum cukup bulan (prematur) memiliki resiko secara konsisten untuk mengalami *stunting* di Indonesia (Candra, A. & Puruhita, 2011; Lestari, Margawati and Rahfiludin, 2014; Irmawaty

Bentian, Mayulu and Rattu, 2015). Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan kondisi BBLR akan memiliki resiko 1,74 kali mengalami hambatan dalam pertumbuhan TB/U (Aryastami *et al.*, 2017) 5,87 kali mengalami *stunting* pada bayi usia dua tahun (Rahayu *et al.*, 2015), 6,63 kali pada kasus bayi *stunting* di Brebes (Wellina, Kartasurya and Rahfiludin, 2016), 11,5 kali pada kasus bayi *stunting* di Semarang (Candra, A. & Puruhita, 2011) dan beberapa penelitian dari luar seperti Rwanda, Ethiopia, Burundi, Iran dan Nepal menyebutkan bahwa kondisi bayi yang terlahir dengan berat badan di bawah rata-rata secara konsisten menyebabkan *stunting* (Esfarjani *et al.*, 2013; Shine *et al.*, 2017; Nshimiryoyo *et al.*, 2019)

Dengan demikian, peran guru dan orang tua dalam memperbaiki kondisi anak yang menunjukkan gejala *stunting* sangat penting, karena usia anak yang masih dalam tahap pertumbuhan dapat diberikan asupan gizi cukup untuk menutupi kekurangan yang terjadi setiap harinya. Pengetahuan terhadap kandungan gizi dalam makanan anak harus diperhatikan sehingga guru dan orang tua murid harus memiliki literasi yang cukup tindakan pengendalian terhadap kejadian *stunting*.

Sosialisasi yang bersifat edukatif diharapkan dapat bermanfaat bagi guru-guru

yang mengajar di TK 'Aisyiyah sehingga dapat menambah pengetahuan guru tentang kandungan dan kebermanfaatan daun kelor yang dapat diberikan bagi anak dalam bentuk makanan tambahan.

Pentingnya pemahaman bagi guru-guru TK yang menjadi mitra tentang perlunya dilakukan perbaikan terhadap gizi anak yang dapat dilakukan dengan pemberian makanan dengan kandung gizi lengkap, menjadi alasan kuat bagi mitra untuk memilih daun kelor sebagai alternatif campuran makanan kaya nutrisi bagi anak-anak, karena selain harga yang murah, dalam pengaplikasiannya daun kelor juga mudah digunakan atau ditambahkan saat melakukan pengolahan bahan pangan. Pemahaman tentang pemanfaatan daun kelor pada guru diharapkan dapat membuka peluang pemanfaatan daun kelor yang lebih luas terutama pada pengolahan makanan yang disukai oleh anak-anak sehingga kebutuhan anak akan gizi lengkap dapat terpenuhi tanpa mengeluarkan biaya yang mahal. Selain itu, guru memegang peranan yang sangat penting untuk bersosialisasi dengan orang tua murid agar masalah gizi bagi anak dalam masa pertumbuhan dapat diatasi sejak dini.

METODE PELAKSANAAN

Secara terstruktur, kegiatan pengabdian yang dilakukan di TK 'Aisyiyah 6 Padang

pada tanggal 18-19 November 2021 dikelompokkan menjadi beberapa tahap; 1) Presentasi singkat dan pengenalan tentang kejadian *stunting* bagi guru-guru TK, termasuk cara mengidentifikasi anak yang mengalami *stunting* secara langsung sekaligus menghitung persentase anak yang mengalami *stunting* di tempat mitra, 2) pengenalan daun kelor, mulai dari morfologi, kandungan dan manfaat serta cara pengaplikasian daun kelor dalam pengolahan makanan untuk anak, 3) peragaan tentang pengolahan daun kelor menjadi *pudding* yang dibuat dengan menambahkan daun dalam bentuk ekstrak dan 4) pembagian *pudding* pada guru dan anak untuk dicobakan secara sensoris.

HASIL PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilakukan pada tanggal 18-19 November 2021, terdiri dari empat tahapan;

1) Presentasi singkat dan pengenalan tentang kejadian *stunting* bagi guru-guru TK, mulai dari pengertian, faktor penyebab, tanda-tanda dan tindakan pencegahan serta pengendalian yang dapat dilakukan bagi anak-anak yang memperlihatkan tanda-tanda *stunting*.

Kegiatan ini dihadiri oleh lima orang guru dan selama melakukan presentasi

masing-masing guru dimintakan pendapatnya sekaligus pengetahuannya tentang kejadian *stunting* pada anak. Dari pengamatan dan diskusi yang dilakukan dengan guru dapat dinyatakan bahwa rata-rata guru mengetahui adanya kejadian *stunting* pada anak namun sebagian besar merasa tidak pasti tentang faktor penyebab terjadinya *stunting* tersebut.



Gambar 1. Presentasi/penyuluhan tentang kejadian *stunting* pada anak di TK ‘Aisyiyah 6 Padang

2) Pengenalan daun kelor, mulai dari ciri morfologi daun/tanaman, kandungan dan manfaat, cara pengolahan dengan ekstraksi dan cara pencampuran ke dalam proses pengolahan bahan makanan bagi anak-anak, salah satunya adalah *pudding*.

Pengenalan daun kelor pada para guru yang dilakukan hanya sebatas mengingatkan kembali karena rata-rata guru yang ada di TK “Aisyiyah 6 Padang mengetahui dan mengenal bentuk fisik daun dari tanaman pagar tersebut. Setelah dilakukan diskusi, dapat

dinyatakan bahwa tidak ada dari para guru yang mengetahui kandungan yang ada pada daun kelor serta khasiat yang dapat diberikan oleh daun kelor untuk menghambat terjadinya *stunting* pada anak. Dari ke lima orang guru tersebut, hanya 1 orang yang pernah makan daun kelor yang dijadikan menu sayur-mayur namun tidak mengetahui khasiatnya bagi kesehatan.

Setelah dilakukan penyuluhan tentang kandungan gizi yang ada dalam daun kelor serta khasiat apa yang dapat diperoleh dengan mengkonsumsi daun kelor, semua guru menjadi sangat faham akan khasiat daun kelor terutama untuk mencukupi kebutuhan gizi bagi anak-anak sehingga menjadi sangat antusias untuk menerapkannya pada menu makanan yang dapat diberikan pada anak sehari-harinya. Selain itu para guru juga mempunyai komitmen memberikan saran baiknya untuk para orang tua murid agar menjadikan daun kelor sebagai bahan tambahan makanan bagi anak di rumah. Tujuan utamanya adalah untuk mencukupi kebutuhan gizi anak sehingga dapat mencegah anak agar tidak mengalami *stunting*.



Gambar 2. Penyuluhan tentang pemanfaatan daun kelor di TK ‘Aisyiyah 6 Padang

- 3) Peragaan tentang pengolahan daun kelor menjadi *pudding* kepada guru TK ‘Aisyiyah 6 Padang.

Pemilihan *pudding* sebagai produk akhir untuk diberikan pada anak, berdasarkan sifatnya yang mudah dikunyah dengan rasa buah yang sangat enak dan disukai oleh anak. Pelaksanaan peragaan yang dilakukan adalah dengan mempraktekkan secara langsung proses ekstraksi daun kelor, kemudian penggunaan ekstrak pada proses pengolahan *pudding*. Pada tahap ini, guru diberi penjelasan tentang cara melakukan ekstraksi daun kelor dengan proses pemanasan (perebusan), yang lebih ditekankan adalah konsentrasi bahan baku dan waktu pemanasan.

Pada pelaksanaan ekstraksi, daun yang digunakan sudah dalam bentuk

kering dengan kadar air bahan \pm 10%. Konsentrasi daun yang digunakan adalah 4% dengan perbandingan jumlah daun dan air yang digunakan untuk ekstraksi; 20 daun kering : 500 air (b/v) dan waktu pemanasan/perebusan yang digunakan adalah 30 menit menggunakan api kecil. Tujuan penggunaan api kecil adalah agar kandungan vitamin dan mineral dalam daun dapat keluar sempurna tanpa mengalami kerusakan, karena beberapa vitamin memiliki kepekaan terhadap suhu tinggi dan sebagian mineral dapat ikut teruapkan bersamaan dengan penguapan air yang mendidih. Hasil rebusan daun didinginkan kemudian disaring sehingga didapatkan ekstrak bersih daun yang berwarna hijau kecoklatan. Ekstrak ini kemudian digunakan pada pembuatan *pudding*, dengan penambahan sebanyak 250 mL ekstrak untuk satu kali pembuatan *pudding*.

Prosen ekstraksi daun kelor akan menentukan banyaknya kandungan gizi yang dapat terekstrak dari daun. Semakin banyak jumlah daun kering yang digunakan dan semakin lama waktu ekstraksi maka nutrisi yang dapat terekstrak juga lebih banyak. Dan semakin kecil api yang digunakan sebagai sumber panas maka kualitas dari komponen gizi

seperti vitamin yang dapat terekstrak juga akan semakin tinggi, karena sifatnya yang peka terhadap suhu tinggi. Hal ini yang ditekankan pada para guru sehingga dalam aplikasinya nanti dapat memberikan hasil maksimal.

Penambahan daun kelor dapat juga dilakukan pada jenis makanan lain yang disukai anak. Hasil penelitian menyebutkan bahwa daun kelor yang digunakan dalam bentuk segar dapat menghasilkan sayur mayur dengan nilai sensoris rasa suka lebih tinggi, dengan hasil 53 - 67% panelis lebih menyukai produk akhirnya (Rosyidah, A. AR dan Rita, 2016). *Cookies* yang dibuat menggunakan bubuk daun kelor 3% ternyata memberikan hasil produk yang lebih disukai oleh panelis².

- 4) Pembagian *pudding* pada guru dan anak untuk dicobakan secara sensoris.

Masing-masing guru dibagi dan mencoba beberapa buah *pudding* yang mengandung ekstrak daun kelor. Respon yang diberikan oleh para guru terhadap *pudding* rata-rata positif. Setiap guru menyukai rasa dan aroma yang dihasilkan oleh *pudding*, meskipun ada “*after test*” yang tertinggal setelah *pudding* habis dimakan, berupa rasa yang agak pahit/

kelat. Kesukaan guru ini dibuktikan dengan pernyataan lisan dan jumlah konsumsi *pudding* oleh masing-masing guru lebih dari 5 potongan *pudding*. Sedangkan daya terima murid TK terhadap rasa *pudding* tidak jauh berbeda. Dari 30 orang anak yang mencoba rasa *pudding*, hanya 1 orang anak yang tidak mampu menghabiskan 1 potong *pudding* karena tidak menyukai rasanya (sekitar 3,3%) dan 2 orang anak yang memang tidak menyukai *pudding*.



Gambar 3. Uji sensoris rasa dan aroma *pudding* dengan tambahan ekstrak daun kelor oleh para guru TK 'Aisyiyah 6 Padang



Gambar 4. Uji sensoris rasa dan aroma *pudding* dengan tambahan ekstrak daun kelor oleh murid TK 'Aisyiyah 6 Padang

Untuk mengetahui angka pasti, para guru diminta untuk mengisi *questioner* tentang pengetahuan guru terhadap kejadian *stunting* pada anak. Pengambilan data awal ini dilakukan untuk melihat tingkat pengetahuan guru TK tentang kejadian *stunting* beserta faktor-faktor penyebab dan cara menghindarinya. Data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil rekapan pengetahuan guru tentang kejadian *stunting* pada anak sebelum presentasi

No.	Pengetahuan	<i>f</i>	%
1	Baik	3	60
2	Cukup	2	40
3	Kurang	0	0
	Total	5	100

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pengetahuan guru TK 'Aisyiyah 6 Padang terhadap kejadian *stunting* pada anak memiliki kategori baik (60%). 3 orang guru dapat memberikan penjelasan yang lebih kompleks seputar kejadian *stunting* pada anak sementara 2 orang lainnya hanya mengetahui secara umum tentang *stunting*. Cukup tingginya pengetahuan guru terhadap *stunting* didukung oleh latar belakang pendidikan guru yang 100% sesuai dengan profesinya, yaitu pendidikan anak usia dini.

Setelah melakukan presentasi, semua guru menjadi sangat paham dengan kejadian *stunting* pada anak sehingga para guru dapat mengidentifikasi murid-murid TK 'Aisyiyah 6 Padang yang memperlihatkan gejala *stunting*. Hal ini dapat diketahui dari hasil *questioner* berikut :

Tabel 2. Hasil rekapan pengetahuan guru tentang kejadian *stunting* pada anak setelah presentasi

No.	Indikator Pengetahuan	%
1	Pengertian Stunting	100
2	Faktor Penyebab Stunting	97
3	Tindakan Penurunan stunting	100
4	Bahan-bahan makanan yang mengandung mineral tinggi	95
5	Alternatif pengolahan bahan tinggi mineral	90

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa pengetahuan guru TK 'Aisyiyah 6 Padang terhadap kejadian *stunting* pada anak setelah presentasi didapatkan pemahaman guru memiliki kategori yang tinggi tentang stunting dengan persentase rata-rata 96,4%. Bertambahnya pemahaman tersebut karena selama presentasi tim melakukan diskusi terbuka dengan sumber dari beberapa bidang ilmu, mulai kesehatan, pengolahan pangan dan perhitungan nilai gizi makanan.

Berdasarkan riset dihasilkan bahwa nutrisi daun kelor dapat menambah tinggi badan sebesar 0,342 cm. Selain itu, kandungan vitamin, karbohidrat, zat besi, kalium, kalsium, folat dan protein yang cukup tinggi dapat dijadikan sebagai alternatif makanan tambahan bagi anak.

Faktor penghambat yang ditemukan dalam melakukan pengabdian masyarakat ini adalah kita tidak dapat menilai sensai rasa pada puding daun kelor yang dimakan oleh anak. Umpan balik yang dapat diberikan bagi anak yang tidak menyukai *pudding* adalah dengan memberikan variasi lain bentuk pengolahan pangan yang akan ditambahkan ekstrak daun kelor. Hal ini agar daun kelor yang mengandung banyak nutrisi tersebut dapat dimanfaatkan secara maksimal. Diharapkan konsumsi daun kelor secara rutin yang diberikan pada anak dalam bentuk makanan tambahan yang bervariasi dapat menghindari anak mengalami kurang gizi sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang sehat dan cerdas di masa mendatang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil yang didapatkan setelah dilakukan penyuluhan adalah terjadi peningkatan pengetahuan guru TK 'Aisyiyah 6 Padang

tentang konsep *stunting* dan pemanfaatan daun kelor untuk mencegah kejadian *stunting* dengan pengolahan daun kelor menjadi *pudding* rasa susu strawberry, dengan bentuk yang unik sehingga diminati anak-anak. Pemanfaatan daun kelor sebagai tambahan pada pengolahan makanan yang akan diberikan pada murid TK dapat dilakukan di TK 'Aisyiyah 6 sebagai salah satu cara untuk mencukupi kebutuhan nutrisi anak.

Diharapkan setelah dilakukan kegiatan ini pemahaman guru meningkat dan dapat memodifikasi bahan dasar daun kelor dengan aneka masakan yang lain yang disukai anak-anak sehingga menurunkan resiko anak mengalami *stunting*. Selain itu diharapkan tim dapat memperluas sasaran agar masyarakat memahami dan memanfaatkan daun kelor sebagai upaya pencegahan *stunting* pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- A Dudi Krisnadi (2015) *Kelor Super Nutrisi, Kelor Super Nutrisi*.
- Aryastami, N. K. *et al.* (2017) 'Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12-23 months in Indonesia', *BMC Nutrition*, 3(1). doi: 10.1186/s40795-017-0130-x.
- Black, R. E. *et al.* (2008) 'Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences', *The Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61690-0.
- Candra, A. & Puruhita, N. (2011) 'Media Medika'.
- Departemen Kesehatan RI (2018) *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*.
- Dewi, F. K., Suliasih, N. and Garnida, Y. (2016) 'Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Berbagai Suhu Pemanggangan', *Universitas Pasundan Bandung*.
- Esfarjani, F. *et al.* (2013) 'Determinants of stunting in school-aged children of Tehran, Iran', *International Journal of Preventive Medicine*, 4(2).
- Irmawaty Benthian, Mayulu, N. and Rattu, A. J. M. (2015) 'Faktor Resiko Terjadinya Stunting pada Anak TK di Wilayah Kerja Puskesmas Siloam Tamako Kabupaten Sangihe Propinsi Sulawesi Utara', *JIKMU*, 5(1).

- Irwan, Z. (2020) 'Kandungan Zat Gizi Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Berdasarkan Metode Pengeringan', *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(1).
- Lestari, W., Margawati, A. and Rahfiludin, Z. (2014) 'Faktor risiko stunting pada anak umur 6-24 bulan di kecamatan Penanggalan kota Subulussalam provinsi Aceh', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 3(1). doi: 10.14710/jgi.3.1.126-134.
- Nshimyiryo, A. *et al.* (2019) 'Risk factors for stunting among children under five years: A cross-sectional population-based study in Rwanda using the 2015 Demographic and Health Survey', *BMC Public Health*, 19(1). doi: 10.1186/s12889-019-6504-z.
- Osmond, C. and Barker, D. J. P. (2000) 'Fetal, infant, and childhood growth are predictors of coronary heart disease, diabetes, and hypertension in adult men and women', *Environmental Health Perspectives*, 108(SUPPL. 3). doi: 10.1289/ehp.00108s3545.
- Rahayu, A. *et al.* (2015) 'Riwayat Berat Badan Lahir dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Bawah Dua Tahun', *Kesmas: National Public Health Journal*, 10(2). doi: 10.21109/kesmas.v10i2.882.
- Rosyidah, A. AR dan Rita, I. (2016) 'Studi tentang Tingkat Kesukaan Responden terhadap Penganekaragaman Lauk Pauk dari Daun Kelor (*Moringa oleivera*)', *e-journal Boga*, Volume 5, pp. 17-22.
- Shine, S. *et al.* (2017) 'Prevalence and Associated Factors of Stunting among 6-59 Months Children in Pastoral Community of Korahay Zone, Somali Regional State, Ethiopia 2016', *Journal of Nutritional Disorders & Therapy*, 07(01). doi: 10.4172/2161-0509.1000208.
- Wellina, W. F., Kartasurya, M. I. and Rahfiludin, M. Z. (2016) 'Faktor risiko stunting pada anak umur 12-24 bulan', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 5(1). doi: 10.14710/jgi.5.1.55-61.
- Zakaris *et al.* (2012) 'penambahan tepung daun kelor pada menu makanan sehari-hari dalam upaya penanggulangan gizi kurang pada anak ba', *Media Gizi Pangan*, XIII(1).