

PEMANFAATAN PUDING KELOR SEBAGAI SOLUSI GERMAS TATING (GERAKAN MASYARAKAT TURIREJO ATASI STUNTING) PADA BALITA

Khiliah Navis¹, Ramadhani Vica Ainur Rahma², Muhammad Afwan Romdloni³, Rizki Amalia Elfita⁴

^{1,3})Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

²)Program Studi S1 Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

⁴)Program Studi S1 Akutansi, Fakultas Ekonomi Bisnis dan Teknologi Digital,

Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

email: khiliahnavis063.nk20@student.unusa.ac.id

Abstrak

Stunting masih menjadi permasalahan gizi yang serius di Indonesia. Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi masalah gizi, salah satunya dengan melakukan pemberian makanan pendamping ASI (MPASI). Menurut Petugas Puskesmas Pembantu Desa Turirejo, sejak tahun 2022, angka balita *stunting* di desa Turirejo mencapai 30 balita sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan ini. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah identifikasi masalah, menentukan kerangka pemecahan masalah, melakukan *pre-test*, memberikan pendidikan kesehatan dan pelatihan, dan melakukan *post-test*. Untuk memberikan solusi atas permasalahan ini kami melakukan demonstrasi pembuatan MPASI dari bahan lokal di desa ini, yakni daun kelor. Daun kelor dapat dimanfaatkan sebagai sumber protein balita dengan diolah menjadi puding. Data hasil *pre-test* dan *post-test* disajikan dalam bentuk presentase jumlah hasil, sedangkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta mengenai *stunting*, MPASI, dan ASI eksklusif dilakukan uji perbedaan rerata *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan uji Wilcoxon. Hasil pemahaman masyarakat mengenai *stunting* menunjukkan adanya kenaikan yang signifikan sebelum dan setelah diberikan ceramah mengenai *stunting*. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa *p-value* lebih kecil dari α (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan peserta mengenai *stunting* sebelum dan setelah diberikan ceramah mengenai *stunting*. Hasil yang didapatkan dari demonstrasi pembuatan puding kelor adalah peserta dapat membuat dan menyajikan puding kelor sesuai resep yang diajarkan. Adanya kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini dapat menjadikan pembelajaran bagi masyarakat Desa Turirejo dalam menghadapi dan mencegah kenaikan angka *stunting* di Desa Turirejo.

Kata kunci: Stunting, MPASI, Daun Kelor, Puding Kelor, Balita

Abstract

Stunting is still a serious nutritional problem in Indonesia. Various efforts have been made to overcome nutritional problems, one of which is by providing complementary foods for breast milk (MPASI). According to the Turirejo Village Assistant Health Center Officer, since 2022, the number of stunted toddlers in Turirejo village has reached 30 toddlers, so a solution is needed to overcome this problem. The implementation methods used are problem identification, determining a problem solving framework, conducting a pre-test, providing health education and training, and conducting a post-test. To provide a solution to this problem, we carried out a demonstration of making MPASI from local ingredients in this village, namely Moringa leaves. Moringa leaves can be used as a source of protein for toddlers by processing them into pudding. Data on pre-test and post-test results are presented in the form of a percentage of the number of results, while to determine the increase in participants' knowledge regarding stunting, MPASI and exclusive breastfeeding, a pre-test and post-test mean difference test was carried out using the Wilcoxon test. The results of the community's understanding of stunting showed a significant increase before and after being given a lecture about stunting. The Wilcoxon test results show that the *p-value* is smaller than α (0.05), so it can be concluded that there is a difference in participants' knowledge about stunting before and after being given a lecture about stunting. The results obtained from the demonstration of making Moringa pudding were that participants were able to make and serve Moringa pudding according to the recipe taught. This outreach and training activity can provide learning for the people of Turirejo Village in dealing with and preventing an increase in stunting rates in Turirejo Village.

Keywords: Stunting, MPASI, Moringa Leaves, Moringa Pudding, Toddlers

PENDAHULUAN

Secara global, *stunting* merupakan salah satu tujuan dari *Sustainable Development Goals* (SDGs). Negara yang memiliki potensi mewujudkan untuk melakukan proses dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs ke-2), yakni Indonesia. Salah satu target yang dapat diatasi adalah penanggulangan masalah *stunting*. Upaya yang dilakukan adalah dengan menurunkan tingkat *stunting* di tahun 2025. Adanya tujuan ini berhubungan dengan tujuan SDGs, yakni memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia.^{6,21}

Stunting masih menjadi masalah gizi yang dihadapi Indonesia. Saat ini, Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi stunting yang cukup tinggi dibandingkan dengan negara-negara berpendapatan menengah lainnya. Balita/Baduta (Bayi dibawah usia Dua Tahun) yang mengalami stunting akan memiliki tingkat kecerdasan tidak maksimal, menjadikan anak menjadi lebih rentan terhadap penyakit dan di masa depan dapat beresiko pada menurunnya tingkat produktivitas. Pada akhirnya secara luas stunting akan dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan dan memperlebar ketimpangan. Situasi ini jika tidak diatasi dapat memengaruhi kinerja pembangunan Indonesia baik yang menyangkut pertumbuhan ekonomi, kemiskinan dan ketimpangan.^{11,24} Menurut Kemenkes RI (2023), prevalensi balita stunting di Indonesia di tahun 2022 mencapai angka 21,6%. Hasil tersebut masih tergolong tinggi dibandingkan dengan target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), yaitu sebesar 19% yang direncanakan di tahun 2024. Masalah ini menjadi masalah gizi terbesar dibandingkan dengan masalah gizi lainnya, seperti gizi kurang, kurus, ataupun gemuk.^{8,9}

Stunting merupakan kondisi status gizi balita yang memiliki nilai panjang atau tinggi badan yang tergolong kurang jika dibandingkan dengan umur 26. Penyebab utamanya yakni asupan gizi, terdapat faktor multi dimensi yang menyebabkan masalah stunting yakni praktik pengasuhan yang tidak atau kurang baik, terbatasnya layanan kesehatan seperti ANC (Antenatal Care), kurangnya akses ke makanan bergizi, kurangnya akses air bersih dan sanitasi. Berdasarkan besarnya masalah stunting, dapat dikategorikan ringan apabila prevalensi stunting berada di angka 20-29%, sedang bila dikisaran angka 30-39%, dan berat bila dikisaran angka $\geq 40\%$.^{8,15} Di Indonesia tercatat pada tahun 2022 angka stunting berada di angka 21,6%, sehingga dapat dikatakan bahwa permasalahan stunting di Indonesia dalam kategori ringan. Balita dengan status gizi yang kurang mempunyai sistem imun yang rendah dapat menyebabkan balita lebih mudah terkena infeksi ataupun penyakit.^{10,22}

Global Nutrition Report tahun 2014 menunjukkan Indonesia termasuk dalam 17 negara, di antara 117 negara, yang mempunyai tiga masalah gizi yaitu stunting, wasting dan overweight pada balita. Menurut WHO, dalam jangka pendek, stunting dapat menyebabkan peningkatan kejadian kesakitan dan kematian, tidak optimalnya perkembangan kognitif atau kecerdasan, motorik, dan verbal, serta peningkatan biaya kesehatan. Dampak jangka panjang dari stunting yaitu postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa, peningkatan risiko obesitas dan penyakit degeneratif lainnya, menurunnya kesehatan reproduksi, tidak optimalnya kapasitas belajar dan performa saat masa sekolah, dan tidak maksimalnya produktivitas dan kapasitas kerja.²²

Banyak faktor penyebab stunting diantaranya adalah faktor dari lingkungan, seperti sanitasi yang buruk. Hal ini dapat menyebabkan penyakit seperti diare yang terjadi cukup lama, sehingga dapat menyebabkan gangguan penyerapan nutrisi pada proses pencernaan. Faktor ibu hamil dengan Kurang Energi Kronik (KEK) dan kurangnya asupan nutrisi saat hamil juga menjadi salah satu penyebabnya. Selain itu, stunting juga dapat disebabkan oleh kombinasi dari beberapa faktor, seperti kekurangan gizi kronis dalam jangka panjang, adanya masalah pertumbuhan janin saat kehamilan, kebutuhan protein tidak tercukupi sesuai proporsi total kalori, adanya perubahan hormon akibat stres, dan seringnya mengalami infeksi pada awal kehidupan anak.^{18,20}

Indonesia membutuhkan upaya untuk mengatasi dan mencegah stunting. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan mengajak seluruh elemen masyarakat untuk mengatasi stunting di Indonesia, baik melalui penyuluhan ataupun melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pencegahan stunting di Indonesia. Keikutsertaan seluruh aspek masyarakat Indonesia sangat dibutuhkan dalam upaya pemerintah untuk penanggulangan stunting. Beberapa masalah perilaku masyarakat dapat menjadi faktor penyebab stunting, seperti kurangnya tingkat sanitasi dan upaya menjaga kebersihan, minimnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan gizi ibu dan balita, kesibukan orang tua, dan faktor ekonomi.^{8,23}

Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi masalah gizi, salah satunya dengan melakukan pemberian makanan pendamping ASI (MPASI). (Budiani et al., 2020) Pemberian MPASI dilakukan

dari pemanfaatan bahan pangan lokal, sehingga balita mendapatkan asupan nutrisi yang sesuai dengan usianya.(Susilowati et al., 2021)

Desa Turirejo, Kecamatan Kedamean, Kabupaten Gresik, merupakan desa yang terletak di sebelah utara Desa Slempit dan Desa Belahanrejo, sebelah barat Desa Katimoho dan sebelah timur Desa Lampah. Hasil wawancara Petugas Puskesmas Pembantu Desa Turirejo didapatkan informasi bahwa dari tahun pertahun angka kejadian stunting di Desa Turirejo, Kabupaten Gresik, mengalami penurunan. Sejak tahun 2022, balita stunting di desa Turirejo saat ini mencapai 30 balita. Meskipun adanya penurunan angka balita stunting di Desa Turirejo, masalah tersebut masih menjadi perhatian khusus Dinas Kesehatan desa Turirejo. Besarnya angka stunting di desa ini menjadi perhatian kami selaku mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya yang sedang melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) 2023 di Desa Turirejo.

Germas Tating (Gerakan Masyarakat Turirejo Atasi Stunting) merupakan gerakan masyarakat yang dilakukan secara bersama dan berkesinambungan dalam rangka untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam upaya pencegahan sekaligus mengatasi masalah stunting dengan sasaran seluruh masyarakat khususnya kader, ibu hamil, dan ibu balita, serta kelompok potensial yang dapat mengintegrasikan seluruh intervensi (spesifik dan sensitif). Selain itu, mahasiswa sebagai agent of change juga berperan penting dalam mengatasi masalah stunting di Indonesia. Kami selaku mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya membantu masyarakat Desa Turirejo dalam mengatasi masalah stunting di Indonesia. Optimalisasi Sumber Daya Alam (SDA) Desa Turirejo merupakan salah satu solusi dalam mengatasi stunting di Desa Turirejo. Terdapat berbagai Sumber Daya Alam (SDA) yang terdapat di desa Turirejo, salah satunya adalah daun kelor.

Kelor (*Moringa oleifera L.*) merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung zat gizi mikro dan makro. Nilai gizi yang terdapat di dalam tanaman ini dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi balita dalam masa pertumbuhan. Daun kelor dapat bermanfaat dalam meningkatkan produksi ASI. Hal tersebut dikarenakan daun kelor mengandung unsur zat gizi mikro seperti betacarotene, tiamin (B1), riboflavin (B2), niacin (B3), kalsium, zat besi, fosfor, magnesium, seng, vitamin C yang dibutuhkan oleh ibu menyusui.^{4,5,7}

Dalam sejarahnya, tanaman kelor sudah dimanfaatkan oleh masyarakat sejak 5000 tahun yang lalu. Dalam kitab Ayurveda, tanaman kelor dijelaskan bermanfaat untuk mengatasi 300 penyakit, dari sakit kepala hingga sakit gila. Dan dalam sejarah kekaisaran Mesir, minyak kelor dikenal sebagai rahasia kecantikan Cleopatra. Kemudian pada tahun 1990an, masyarakat Afrika mulai menggunakan kelor sebagai solusi masalah kelaparan. Hal tersebut didasari oleh gizi kelor yang tinggi dan diyakini dapat mengatasi stunting. Kandungan daun kelor didefinisikan setara dengan tiga kali kandungan potassium pisang, satu mangkuk daun kelor setara dengan empat kali kalsium dalam 200 mililiter susu, dan dalam bentuk serbuk kalsium kelor setara dengan 17 kalsium susu. ^{13,15}

Tujuan dari sosialisasi Germas Tating ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kader dan ibu balita tentang stunting serta meningkatkan keterampilan kader dan ibu balita dalam optimalisasi pembuatan MPASI melalui pemanfaatan daun kelor sesuai dengan usia anak.

METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi Germas Tating ini antara lain:

A. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil penelitian dan survei yang dilakukan, masalah yang teridentifikasi yakni, kurangnya pengetahuan ibu dan keluarga mengenai stunting, ASI eksklusif, MPASI, kurangnya keterampilan kader dan ibu balita dalam pembuatan MPASI berbahan dasar bahan lokal daerah, kurangnya variasi MPASI pada balita, serta jenis dan porsi MPASI yang tidak sesuai dengan umur.

B. Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah yang ditawarkan dan disepakati mitra, yaitu, 1) kurangnya pengetahuan ibu dan keluarga mengenai stunting, ASI eksklusif, MPASI, sehingga solusi yang ditawarkan berupa pemberian pendidikan kesehatan mengenai bahaya stunting dengan metode ceramah menggunakan bantuan media leaflet dan presentasi PowerPoint dengan indikator keberhasilan berupa pengetahuan semua kader dan ibu balita mengenai stunting meningkat, diukur dengan menggunakan kuesioner yang diberikan saat pre-test dan post-test. 2) Kurangnya keterampilan kader dan ibu balita dalam pembuatan MPASI berbahan dasar bahan lokal daerah, sehingga solusi yang ditawarkan adalah pemberian pelatihan cara pembuatan dan penyajian MPASI sesuai dengan usia anak, yakni pembuatan puding kelor. Indikator keberhasilannya adalah semua kader dan ibu balita mampu membuat dan menyajikan MPASI yang berupa puding daun kelor dari bahan lokal desa sesuai

dengan usia. 3) Jenis dan porsi MPASI yang tidak sesuai dengan umur, sehingga solusi yang ditawarkan berupa pemberian pendidikan kesehatan tentang pentingnya makanan pendamping ASI (MPASI) melalui ceramah dengan indikator keberhasilannya yaitu, pengetahuan semua kader dan ibu balita mengenai MPASI meningkat, diukur dengan menggunakan kuesioner yang diberikan saat pre-test dan post-test.

C. Metode Pemecahan Masalah

Melakukan pre-test pengetahuan kader dan ibu balita mengenai stunting, MPASI, memberi pemahaman mengenai stunting, ASI eksklusif, serta Makanan Pendukung Air Susu Ibu (MPASI), mengajarkan cara pembuatan MPASI dari bahan lokal, melakukan post-test pengetahuan kader dan ibu balita mengenai stunting dan MPASI.

D. Menganalisis Data

Data hasil pre-test dan post-test disajikan dalam bentuk presentase jumlah hasil, sedangkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan ibu balita dan kader mengenai stunting, MPASI, dan ASI eksklusif dilakukan uji perbedaan rerata pre-test dan post-test dengan menggunakan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang didapatkan dalam penyuluhan yang berjudul “Pemanfaatan Puding Kelor sebagai Solusi Germas Tating (Gerakan Masyarakat Turirejo Atasi Stunting) pada Balita Stunting” sebagai berikut:

Tabel 1. Pre-Test

Pertanyaan	Jumlah peserta yang menjawab benar	Presentase peserta yang menjawab benar	Jumlah peserta yang menjawab salah	Presentase peserta yang menjawab salah
1. Apa pengertian dari <i>stunting</i> ?	36 orang	100%	0 orang	0%
2. <i>Stunting</i> akan mulai nampak pada bayi ketika bayi berusia?	4 orang	11,1%	32 orang	88,9%
3. Sebutkan salah satu tanda dan gejala pada <i>stunting</i> ?	36 orang	100%	0 orang	0%
4. Pada faktor risiko <i>stunting</i> , apa yang harus dilakukan saat menjaga kebersihan lingkungan?	9 orang	25%	27 orang	75%
5. Pada usia berapa bayi diberikan ASI eksklusif?	35 orang	97,2%	1 orang	2,8%
6. Pada usia berapa bayi diberi ASI dan juga sudah diperbolehkan makan makanan keluarga?	10 orang	27,7%	16 orang	72,3%
7. Di bawah ini mana yang termasuk dampak dari <i>stunting</i> ?	35 orang	97,2%	1 orang	2,8%
8. Di bawah ini manakah yang termasuk cara cegah <i>stunting</i> pada ibu hamil yang sedang	27 orang	75%	9 orang	25%

bersalin?				
9. Di bawah ini manakah yang termasuk cara cegah <i>stunting</i> untuk remaja?	34 orang	94,4%	2 orang	5,6%
10. Selalu menerapkan PHBS, pola gizi seimbang, tidak merokok, serta tidak memakai narkoba termasuk cara <i>stunting</i> pada?	31 orang	86,1%	5 orang	3,9 %

Tabel 2. Post-Test

Pertanyaan	Jumlah peserta yang menjawab benar	Presentase peserta yang menjawab benar	Jumlah peserta yang menjawab salah	Presentase peserta yang menjawab salah
1. Apa pengertian dari <i>stunting</i> ?	35 orang	97,2%	1 orang	2,8%
2. <i>Stunting</i> akan mulai nampak pada bayi ketika bayi berusia?	28 orang	77,7%	8 orang	22,3%
3. Sebutkan salah satu tanda dan gejala pada <i>stunting</i> ?	36 orang	100%	0 orang	0%
4. Pada faktor risiko <i>stunting</i> , apa yang harus dilakukan saat menjaga kebersihan lingkungan?	17 orang	47,2%	19 orang	52,8%
5. Pada usia berapa bayi diberikan ASI eksklusif?	35 orang	97,2%	1 orang	2,8%
6. Pada usia berapa bayi diberi ASI dan juga sudah diperbolehkan makan makanan keluarga?	14 orang	38,9%	22 orang	61,1%
7. Di bawah ini mana yang termasuk dampak dari <i>stunting</i> ?	36 orang	100%	0 orang	0%
8. Di bawah ini manakah yang termasuk cara cegah <i>stunting</i> pada ibu hamil yang sedang bersalin?	32 orang	88,9%	4 orang	11,1%
9. Di bawah ini manakah yang termasuk cara cegah <i>stunting</i> untuk remaja?	36 orang	100%	0 orang	0%

10. Selalu menerapkan PHBS, pola gizi seimbang, tidak merokok, serta tidak memakai narkoba termasuk cara <i>stunting</i> pada?	36 orang	100%	0 orang	0%
--	----------	------	---------	----

Tabel 3. Perbedaan rerata Pre-Test dan Post-Test

Test Statistics^a

	posttest - pretest
Z	-4,811 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Hasil penyebaran kuesioner terhadap 36 peserta seminar yang terdiri dari kader posyandu dan ibu balita yang mengikuti kegiatan berdasarkan nilai pre-test, yakni 100% peserta dapat mengetahui pengertian stunting, 11,1% peserta mengetahui usia bayi mulai nampak gejala stunting, 100% peserta mengetahui tanda dan gejala stunting, 25% peserta mengetahui sikap yang dilakukan saat menjaga kebersihan lingkungan sebagai faktor risiko stunting, 97,2% peserta mengetahui kapan ASI eksklusif diberikan ke bayi, 27,7% peserta mengetahui pada usia berapa bayi diberi ASI dan juga diperbolehkan makan makanan keluarga, 97,2% peserta mengetahui dampak dari stunting, 75% peserta mengetahui cara mencegah stunting pada ibu hamil yang sedang bersalin, 94,4% peserta mengetahui cara mencegah stunting pada remaja, dan 86,1% peserta mengetahui cara pencegahan stunting pada dewasa muda. Setelah dilakukan intervensi dengan pendidikan kesehatan dan pelatihan, terdapat kenaikan pengetahuan yang signifikan yaitu 100% peserta dapat mengetahui pengertian stunting, 77,7% peserta mengetahui usia bayi mulai nampak gejala stunting, 100% peserta mengetahui tanda dan gejala stunting, 47,2% peserta mengetahui sikap yang dilakukan saat menjaga kebersihan lingkungan sebagai faktor risiko stunting, 97,2% peserta mengetahui kapan ASI eksklusif diberikan ke bayi, 38,9% peserta mengetahui pada usia berapa bayi diberi ASI dan juga diperbolehkan makan makanan keluarga, 100% peserta mengetahui dampak dari stunting, 88,9% peserta mengetahui cara mencegah stunting pada ibu hamil yang sedang bersalin, 100% peserta mengetahui cara mencegah stunting pada remaja, dan 100% peserta mengetahui cara pencegahan stunting pada dewasa muda. Pada hasil uji Wilcoxon diketahui bahwa p-value lebih kecil dari α (0,05), sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan ibu balita dan kader posyandu mengenai stunting antara sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) diberikan ceramah mengenai stunting. Sebagian masyarakat berpendapat bahwa apabila tangan sudah dibasuh dengan air tanpa menggunakan sabun, maka tangan sudah dianggap bersih. Padahal yang sebenarnya terjadi adalah bakteri dan kuman penyebab penyakit masih menempel pada tangan yang dapat dengan mudah masuk ke dalam tubuh bersamaan dengan makanan atau benda yang dimasukkan ke dalam mulut. Untuk itu, mencuci tangan dengan sabun merupakan langkah yang efektif dalam pencegahan stunting.²⁴

Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Intje Picauly dan Sarci Magdalena Toy (2013) yang menyebutkan bahwa Pendidikan orang tua yang minim mengenai stunting mendukung balita terkena stunting. Selain itu, terdapat perbedaan hasil yang disebabkan karena faktor sosial ekonomi dan budaya keluarga. Selain itu, hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Sinatra dan Muniro (2019) yang menyatakan bahwa kurangnya kesadaran orang tua akan pentingnya sanitasi dan hygiene memicu lebih banyak kasus balita stunting di Indonesia. Kemudian, hasil pengetahuan warga mengenai riwayat pemberian ASI eksklusif sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuwanti, dkk (2021) yang menyatakan bahwa masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui serta tidak memberikan ASI eksklusif kepada balita. Balita yang tidak mendapatkan

ASI eksklusif selama 6 bulan pertama lebih tinggi terkena resiko stunting. Hasil penelitian ini juga sebanding dengan penelitian Rahmad dan Miko (2016), yang menyatakan bahwa dengan tidak memberikan ASI eksklusif dapat menyebabkan terjadinya stunting pada balita di Banda Aceh, sekaligus dengan tidak memberikan ASI eksklusif termasuk faktor dominan penyebab resiko terjadinya stunting pada balita. 1, 16, 30

Kegiatan pelaksanaan program kerja unggulan Kuliah Kerja Nyata (KKN) kelompok 25 Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya di Desa Turirejo, Kecamatan Kedamean, Kabupaten Gresik, dilaksanakan dengan cara melakukan penyuluhan atau sosialisasi mengenai stunting. Kegiatan ini diangkat dengan judul “Pemanfaatan Puding Kelor sebagai Solusi Germas Tating (Gerakan Masyarakat Turirejo Atasi Stunting) pada Balita” yang dilaksanakan pada hari Senin, 31 Juli 2023 di Balai Desa Turirejo. Kegiatan ini dihadiri oleh 36 peserta yang terdiri dari ibu balita dan ibu kader posyandu di Desa Turirejo.

Masalah ditetapkan berdasarkan analisis situasi dan wawancara bersama petugas kesehatan Puskesmas Pembantu Desa Turirejo. Dari hasil wawancara, didapatkan permasalahan yang bisa diangkat pada penyuluhan, yakni terkait dengan kurangnya pengetahuan ibu dan keluarga mengenai stunting, ASI eksklusif, MPASI, kurangnya keterampilan kader dan ibu balita dalam pembuatan MPASI berbahan dasar bahan lokal daerah, kurangnya variasi MPASI pada balita, jenis serta porsi MPASI yang tidak sesuai dengan umur. Tidak hanya itu, beliau menyebutkan bahwa meskipun tiap tahun angka stunting menurun, tetapi masih terdapat 30 balita yang menderita stunting di Desa Turirejo.

Untuk itu, dilaksanakannya progam Germas Tating (Gerakan Masyarakat Turirejo Atasi Stunting) sebagai wadah penyuluhan masyarakat desa Turirejo agar senantiasa menghadapi permasalahan gizi, salah satunya mengenai stunting di Indonesia, khususnya di Desa Turirejo. Gerakan ini bukan hanya melakukan sosialisasi, namun juga memberikan solusi permasalahan stunting di Desa Turirejo dengan memanfaatkan bahan lokal desa ini sebagai sumber gizi tambahan (MPASI) pada balita stunting.

Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal peserta sosialisasi terkait materi yang akan disampaikan. Pre-test dilakukan dengan cara memberikan kuesioner yang berisikan sepuluh butir pertanyaan terbuka kepada peserta sosialisasi, kemudian mempersilahkan peserta untuk menjawab kuesioner sesuai dengan pengetahuannya.



Gambar 1. Pengerjaan Pre-Test

Langkah kedua yakni memberikan pendidikan kesehatan mengenai stunting, ASI eksklusif, dan MPASI dengan media leaflet dan presentasi PowerPoint. Penyampaian sosialisasi dilakukan dengan sistem dua arah, yakni dari penjelasan pemateri kemudian dilakukan sharing atau sesi tanya jawab. Pemaparan materi dilakukan oleh mahasiswi Program Studi S1 Pendidikan Dokter dan mahasiswi S1 Kebidanan.

Ketertarikan dan antusiasme peserta sosialisasi terlihat sejak datang hadir dan terlibat aktif selama pelaksanaan acara. Peserta dengan tekun dan serius mendengarkan dan memahami ceramah yang disampaikan oleh pemateri, bahkan beberapa dari peserta berperan aktif bertanya mengenai stunting dan bagaimana cara membuat MPASI yang tepat sesuai dengan umur. Selain itu, peserta bertanya mengenai bagaimana cara membuat MPASI berdasarkan dengan bahan lokal yang ada di Desa Turirejo.



Gambar 2. Pemaparan Materi

Langkah ketiga yakni melakukan pengerjaan post-test untuk mengetahui pemahaman peserta sosialisasi setelah dilakukan ceramah atau penyampaian materi. Post-test dilakukan dengan cara memberikan kuesioner yang berisikan sepuluh butir pertanyaan terbuka kepada peserta sosialisasi, kemudian mempersilahkan peserta untuk menjawab kuesioner sesuai dengan pengetahuannya.



Gambar 3. Proses pengerjaan Post Test

Sumber Daya Alam (SDA) di Desa Turirejo sangat melimpah, salah satunya adalah tumbuhan kelor. Pemanfaatan daun kelor dapat digunakan untuk mengatasi masalah stunting di Desa Turirejo. Inovasi dalam pemanfaatan tumbuhan kelor dibutuhkan dengan dilakukan pengolahan yang tepat. Untuk itu, kami memanfaatkan daun kelor dengan mengolahnya menjadi puding karena puding dapat dikonsumsi dengan ketentuan umur mulai dari usia 9 bulan. Selain itu, puding memiliki tekstur yang lembut sehingga mudah dikonsumsi oleh balita.

Kelor (*Moringa oleifera* L.) adalah sejenis tumbuhan yang berasal dari India. Di Indonesia, tumbuhan ini ditanam sebagai pagar hidup. Tanaman ini banyak memiliki kandungan senyawa aktif berupa antioksidan terutama pada daunnya. Daun kelor mengandung flavonoid, triterpenoid, alkaloid, saponin, dan fenol. Selain itu, daun kelor juga mengandung nutrisi berupa protein, β -karoten, vitamin C, dan mineral.^{14,17} Berbagai bagian dari tanaman ini bertindak sebagai stimulant jantung dan peredaran darah, memiliki kandungan antitumor, antipretetik, antioksidan, antiinflamasi, antibiotik, dan antijamur.^{12,25}

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hermansyah, dkk. (2014) menyatakan bahwa pemberian ekstrak daun kelor dapat meningkatkan berat badan ibu hamil pekerja pada sektor informal. World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa untuk semua bayi di atas 6 bulan baik

mengonsumsi 10 – 15 gram bubuk daun kelor yang ditambahkan ke 100 gram ASI atau susu formula untuk memperkuat dan meningkatkan nilai gizi susu.^{2,3}

Selain dilakukan penyampaian materi, untuk memperkuat pemahaman dan menjawab pertanyaan peserta mengenai pemanfaatan bahan lokal sebagai MPASI, kami mengajarkan dan mengajak peserta untuk melakukan demonstrasi pembuatan puding kelor sebagai sumber protein MPASI pada balita stunting. Adapun cara pembuatannya sebagai berikut:

1. Langkah pertama adalah menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan puding kelor. Alat yang digunakan adalah blender, panci, centong, kain, kompor, elpiji, mangkok, cup puding, sendok, saringan, dan cetakan. Bahan yang digunakan daun kelor, telur, bubuk agar, santan, air, gula, garam, dan daun pandan.
2. Langkah kedua adalah pembuatan puding kelor, yaitu:
 - a. Siapkan 25 gram daun kelor yang sudah bersih
 - b. Daun kelor kemudian dihaluskan dengan 15 ml air menggunakan *blender*
 - c. Daun kelor yang sudah halus kemudian disaring dengan saringan yang dilapisi kain
 - d. Sari daun kelor kemudian disisihkan
 - e. Tiga butir telur dihaluskan menggunakan *blender* hingga berbusa
 - f. Kemudian telur yang sudah berbusa dicampurkan ke dalam panci yang berisi sari daun kelor
 - g. Kemudian sari daun kelor dicairkan menggunakan 1.500 ml air
 - h. Sari daun kelor kemudian dipanaskan di atas kompor dengan api sedang dan diaduk hingga mendidih
 - i. Puding kemudian ditambahkan 75 gram agar bubuk kemudian diaduk hingga rata
 - j. Puding kemudian ditambahkan daun pandan secukupnya dan ditambahkan 195 ml santan kara. Tunggu hingga mendidih. Perhatikan tekstur puding agar tidak menggumpal
 - k. Puding yang sudah mendidih kemudian dituang ke dalam cetakan dan ditunggu hingga memadatPuding yang sudah memadat kemudian dapat dikonsumsi oleh peserta sosialisasi. Puding kelor dapat bertahan selama 2 hari jika disimpan ke dalam lemari es atau ± 10 jam dalam suhu ruang.



Gambar 4. Pembagian Puding Kelor kepada Peserta Sosialisasi

SIMPULAN

Pelaksanaan sosialisasi stunting dan demonstrasi pembuatan puding kelor di Desa Turirejo, Kecamatan Kedamean, Kabupaten Gresik berjalan dengan baik dan tertib. Pada pelaksanaannya didapatkan hasil pre-test dan post-test disajikan dalam bentuk presentase jumlah hasil, sedangkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan ibu balita dan kader posyandu mengenai stunting, MPASI, dan ASI eksklusif dilakukan uji perbedaan rerata pre-test dan post-test dengan menggunakan uji Wilcoxon. Hasil pemahaman masyarakat mengenai stunting menunjukkan adanya kenaikan yang signifikan sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) diberikan ceramah mengenai stunting. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa p-value lebih kecil dari α (0,05), sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan ibu balita dan kader posyandu mengenai stunting sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) diberikan ceramah mengenai stunting. Hasil yang didapatkan dari demonstrasi pembuatan puding kelor adalah peserta dapat membuat dan menyajikan puding kelor sesuai resep yang diajarkan. Adanya kegiatan sosialisasi stunting dan pemanfaatan bahan lokal sebagai MPASI ini dapat

menjadikan pembelajaran bagi masyarakat Desa Turirejo dalam menghadapi dan mencegah kenaikan angka stunting di Desa Turirejo.

Dengan adanya kegiatan Germas Tating (Gerakan Masyarakat Turirejo Atasi Stunting) ini mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta kreativitas dalam membuat inovasi MPASI dengan menggunakan bahan lokal untuk mengatasi kasus stunting di Desa Turirejo. Program ini juga membantu pemerintah dalam mengatasi angka stunting di Indonesia. Kegiatan ini perlu disempurnakan dengan melakukan pengembangan inovasi dan kreativitas produk MPASI dari bahan lokal.

SARAN

Stunting masih menjadi permasalahan gizi terbesar di Indonesia, sehingga dibutuhkan upaya yang optimal dan konkrit dari seluruh elemen masyarakat dalam menurunkan serta mencegah kasus stunting di Indonesia. Kader, ibu balita, hingga anak muda diharapkan melakukan pengembangan upaya pemberantasan kasus stunting di Indonesia.

Dari hasil pretest dan posttest peserta seminar dan pelatihan pembuatan MPASI dengan memanfaatkan sumber daya alam desa, maka perlu adanya upaya berkelanjutan dalam mengimplementasikan hingga mendistribusikan baik dalam bentuk ilmu ataupun produk ke masyarakat luas, sehingga masyarakat mampu mengelola dan menyajikan produk sesuai dengan ilmu yang diajarkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung program pengabdian kepada masyarakat Desa Turirejo Kecamatan Kedamean Kabupaten Gresik, khususnya Dosen Pembimbing Lapangan, masyarakat Desa Turirejo, dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata kelompok 25 UNUSA. Dan kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNUSA atas bantuan dalam proses publikasi jurnal nasional yang telah kami susun sehingga berjalan dengan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Hendra Al Rahmad Dan Ampere Miko. (2018). Kajian Stunting Pada Anak Balita Berdasarkan Pola Asuh Dan Pendapatan Keluarga Di Kota Banda Aceh Study Of Stunting Among Children Under Five By Parenting And Family Income In Banda Aceh Agus Hendra Al Rahmad Dan Ampere Miko Jurusan Gizi , Politeknik Kese. Jurnal Kesmas Indonesia, 8 (2), 63–79.
- 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(2), 290–295.
- Budiani, D. R., Muthmainah, M., Subandono, J., Sarsono, S., & Martini, M. (2020). Pemanfaatan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera, Lam) Sebagai Komponen Makanan Pendamping Asi (Mp-Asi) Padat Gizi. *Jurnal Abdidas*, 1(6), 789–796. <https://doi.org/10.31004/Abdidas.V1i6.163>
- Fernald, L. C. H., Kariger, P., Hidrobo, M., & Gertler, P. J. (2012). Socioeconomic Gradients In Child Development In Very Young Children: Evidence From India, Indonesia, Peru, And Senegal. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America*, 109(Suppl.2), 17273–17280. <https://doi.org/10.1073/Pnas.1121241109>
- Fitriani, Barangkau, Masrah Hasan, Ruslang, Eka Hardianti, Khaeria, Resti Oktavia, & Selpiana. (2022). Cegah Stunting Itu Penting! *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Jurdikmas) Sosiosaintifik*, 4(2), 63–67. <https://doi.org/10.54339/Jurdikmas.V4i2.417>
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). Moringa Oleifera: A Review On Nutritive Importance And Its Medicinal Application. *Food Science And Human Wellness*, 5(2), 49–56.
- International Ngo Forum On Indonesian Development (Infid). (2017). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Availabel At <https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg>. Diakses Pada 12 Agustus 2023
- Irawan, Z. (2020). Kandungan Zat Gizi Daun Kelor (Moringa Oleifera) Berdasarkan Metode Pengeringan. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(1), 66–77.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Warta Kesmas: Cegah Stunting Itu Penting*. Jakarta: Kemenkes Ri.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Situasi Balita Pendek (Stunting) Di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes Ri.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Buletin Stunting*. Jakarta: Kemenkes Ri.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Apa Itu Stunting. Jakarta: Kemenkes Ri.
- Kurang, R. Y. (2020). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etil Asetat Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L). *Journal Of Pharmaceutical Care Anwar Medika*, 3(1), 13–21.
- Media Center Temanggung. (2021). Atasi Stunting Dengan Nutrisi Daun Kelor. Availabel At <https://mediacenter.temanggungkab.go.id/Berita/Detail/Atasi-Stunting-Dengan-Nutrisi-Daun-Kelor>. Diakses Pada 14 Agustus 2023
- Novita, M., Habiyah, U., & Hidayat, R. (2022). Pengaruh Penyemaian Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kelor (*Moringa Oleifera*). *Journal Of Engineering Science And Technology Management*, 2(2), 108–113.
- Paudpedia. (2023). Prevalensi Stunting Tahun 2022 Di Angka 21,6%, Protein Hewani Terbukti Cegah Stunting. Availabel At <https://paudpedia.kemdikbud.go.id/Kabar-Paud/Berita/Prevalensi-Stunting-Tahun-2022-Di-Angka-216-Protein-Hewani-Terbukti-Cegah-Stunting?Do=Mtqymy1inmnmmyzza=&Ix=Mtetymjknjq3yza=>. Diakses Pada 14 Agustus 2023
- Picauly, I., & Toy, S. M. (2013). Analisis Determinan Dan Pengaruh Stunting Terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah Di Kupang Dan Sumba Timur, Ntt. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(1), 55.
- Putra, I. W. D. P., Dharmayudha, A. A. G. O., & Sudimartini, L. M. (2016). Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L) Di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 5(5), 464–473.
- Rahayu, R. M., Pamungkasari, E. P., & Wekadigunawan, C. (2018). The Biopsychosocial Determinants Of Stunting And Wasting In Children Aged 12-48 Months. *Journal Of Maternal And Child Health*, 03(02), 105–118. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2018.03.02.03>
- Rahmawati, S., Wulan, A. J., & Utami, N. (2021). Edukasi Pemberian Makanan Pendamping Asi (Mipasi) Sehat Bergizi Berbahan Pangan Lokal Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Di Desa Kalisari Kecamatan Natar Lampung Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ruwai Jurai*, 6(1), 47–50.
- Ramdany, R. (2021). Khasiat Daun Kelor Dan Kaang Hijau Bagi Balita Stunting. In A. C. Mustamu (Ed.), *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 1, Issue Desember). Pt.Insan Cendekia Mandiri Group.
- Saimu, A., Nastia, & Mayunita, S. (2023). Penanganan Resiko Stunting Berbasis Data Tingkat Kecamatan Mawasangka Tengah Kabupaten Buton Tengah. *Jip: Jurnal Inovasi Penelitian*, 4(1), 75–88. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/Baca/Rilis->
- Saputri, R. A. (2019). Upaya Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Stunting Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jdp (Jurnal Dinamika Pemerintahan)*, 2(2), 152–168.
- Simbolon, D., Novidiantoko, B. (2019). Pencegahan Stunting Periode 1000 Hari Pertama Kehidupan Melalui Intervensi Gizi Spesifik Pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronik. Yogyakarta: Depublish.
- Sinatrya, A. K., & Muniroh, L. (2019). Hubungan Faktor Water , Sanitation , And Hygiene (Wash) Dengan Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon , Kabupaten Bondowoso The Assosiation Of Water , Sanitation , And Hygiene (Wash) Factor With Stunting In Working Area Of Puskesmas Kotakulon , . 164–170. <https://doi.org/10.2473/Amnt.V3i3.2019.164-170>
- Susilowati, E., Surani, E., & Hudaya, I. (2021). Pkm Kelompok Kader Dan Ibu Balita Dalam Germas Ceting (Gerakan Masyarakat Cegah Stunting) Sebagai Upaya Pencegahan Balita Stunting. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 959–968. <https://doi.org/10.48144/prosiding.V1i.776>
- Unicef, 2013. Improving Child Nutrition The Achievable Imperative For Global Progress. Availabel At www.unicef.org/Media/Files/Nutrition_Report_2013.Pdf. Diakses Pada Tanggal 12 Agustus 2023
- Wigunantingsih, A., Anggraini, Y., & Sari, R. P. (2022). Wujudkan Generasi Milenial Bebas Stunting Dengan Deteksi Dan Intervensi Dini Status Gizi Remaja. *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 90–101. <https://doi.org/10.35309/Dharma.V3i1.6093>
- Yuliani, D. A., Purwati, P., & Rofiqoch, I. (2021). Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Mp – Asi Dalam Upaya Peningkatan Status Gizi Balita. *Jurnal Abdimas-Hip : Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 73–77. <https://doi.org/10.37402/abdimaship.Vol2.Iss2.151>
- Yunus, M. R., Utami, A. K., & Aliah, M. N. (2021). Strategi Komunikasi Puskesmas Pasi Kepada Masyarakat Kampung Samberpasi Dalam Mencegah Stunting Pada Anak Usia Dini Melalui Program 1 Rumah 1 Kelor. *Jisip (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(4), 1538–1543.
- Yuwanti, Y., Mulyaningrum, F. M., & Susanti, M. M. (2021). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Stunting Pada Balita Di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 74. <https://doi.org/10.31596/jcu.V10i1.704>