

Kumawula, Vol.7, No.3, Desember 2024, Hal 876 – 882

DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v7i3.55184>

ISSN 2620-844X (online)

ISSN 2809-8498 (cetak)

Tersedia online di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

PEMANFAATAN POTENSI LOKAL MELALUI PEMBUATAN PUDING 4 BINTANG SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DI DESA TANGGUNGUNUNG

Tri Anita Sari^{1*}, Yunita Diyah Safitri², Brigita Nia Valentina³, Elfa Kurniastuti⁴,
Naja Choirun Nisa⁵, Zaina Putri Khusna⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Putra Bangsa Tulungagung

*Korespondensi : trianitasari86@stikes-kartrasa.ac.id

ABSTRACT

One of the most significant obstacles in human resource development is stunting in children. One of the prevention is to fulfill nutritional intake properly from the womb until the first 1000 days after birth. Fulfillment of important macro and micronutrients during the growth period can be done by utilizing local potential. Corn, avocado, cow's milk, and carrots are easy to find and contain important nutrients for children. This activity aims to provide education about stunting and how to prevent it, including utilizing local potential and giving training in making 4-star pudding as a healthy snack. This activity was carried out using a lecture method by delivering material about stunting and efforts to prevent it. There was a demonstration of making 4-star pudding with the main ingredients including corn, avocado, cow's milk, and carrots. At the final stage, a quiz was conducted to evaluate the activity's success. This activity was expected to increase public knowledge regarding stunting and how to utilize local potential to prevent stunting. It also provides participants skills in processing local potential into alternative healthy snacks so it can be practiced at home to help children's growth and development to prevent stunting.

Keywords: 4-star puding; avocado; corn; stunting

ABSTRAK

Salah satu hambatan paling signifikan dalam pengembangan sumber daya manusia adalah kejadian stunting pada anak. Salah satu upaya pencegahannya adalah dengan memenuhi asupan gizi dengan baik sejak dalam kandungan hingga 1000 hari pertama kehidupan. Pemenuhan makro dan mikronutrien penting pada masa pertumbuhan dapat dilakukan dengan memanfaatkan potensi lokal. Jagung, alpukat, susu sapi dan wortel merupakan bahan pangan yang mudah ditemukan serta mengandung nutrisi penting untuk anak. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi tentang stunting dan cara pencegahannya termasuk memanfaatkan potensi lokal serta memberikan pelatihan pembuatan puding 4 bintang sebagai camilan sehat. Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah melalui penyampaian materi tentang stunting dan upaya pencegahannya. Kemudian dilakukan demonstrasi pembuatan puding 4 bintang dengan bahan utama jagung, alpukat, susu

RIWAYAT ARTIKEL

Diserahkan : 04/06/2024

Diterima : 22/10/2024

Dipublikasikan : 01/12/2024

sapi dan wortel. Pada tahap akhir dilakukan kuis untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait stunting dan cara memanfaatkan potensi lokal sebagai upaya pencegahan stunting. Serta memberikan keterampilan kepada peserta dalam mengolah potensi lokal menjadi alternatif camilan sehat sehingga dapat dipraktikkan di rumah untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai upaya pencegahan stunting.

Kata Kunci: Puding 4 bintang; alpukat; jagung; *stunting*

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi akibat kekurangan gizi dalam jangka waktu yang lama sehingga mengakibatkan kegagalan pertumbuhan pada anak. Pada umumnya ditandai tinggi badan yang lebih pendek dari anak seusianya, sehingga asupan gizi harus terpenuhi dengan baik sejak janin dalam kandungan sampai 1000 hari pertama kehidupan (Kemenkes, 2024).

Stunting pada anak merupakan salah satu hambatan paling signifikan dalam pengembangan sumber daya manusia, yang secara global mempengaruhi 162 juta anak di bawah usia 5 tahun (WHO, 2014). Prevalensi *stunting* anak di bawah 5 tahun di seluruh dunia mengalami penurunan sebesar 17,9% dari 40,2% pada tahun 1990 menjadi 22,3% tahun 2022 (WHO, 2024). Sedangkan di Indonesia, prevalensi *stunting* menurun dari 24,4% tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022 berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI). Tetapi karena dampak jangka panjang *stunting* cukup serius, penurunan angka *stunting* ditargetkan menjadi 14% pada tahun 2024 (Kemenkes, 2023).

Sebagian besar *stunting* pada anak disebabkan oleh gizi buruk, pemberian makan pada anak yang tidak memadai, sanitasi buruk, serta kurangnya akses terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas. Untuk pertumbuhan dan perkembangan anak, asupan makro dan mikronutrien merupakan faktor penting (Ilmani & Fikawati, 2023).

Pemanfaatan tanaman lokal sebagai sumber gizi untuk makanan tambahan merupakan salah satu upaya pencegahan

stunting (Rasdianah & Makkulawu, 2024). Alpukat dikenal sebagai buah dengan kandungan nutrisi tinggi. Buah alpukat mengandung tinggi serat dibanding buah lainnya. Selain itu, alpukat juga mengandung lemak sebesar 24%, karbohidrat hingga 4,8%, protein sebesar 3% dan senyawa fitokimia seperti polifenol, tanin dll (Araújo *et al.*, 2018).

Sedangkan pada biji jagung mengandung komponen utama yang meliputi pati hingga 78%, polisakarida non-pati sekitar 10%, protein hingga 12% dan lemak hingga 6% (Ai & Jane, 2016). Pada susu sapi mengandung sejumlah makronutrien yang tinggi seperti protein, lemak, karbohidrat serta mikronutrien seperti vitamin dan mineral (Pratelli *et al.*, 2024). Wortel merupakan sayuran penting yang kaya akan senyawa bioaktif seperti karotenoid serta mengandung serat (Sharma *et al.*, 2012).

Puding 4 bintang merupakan camilan sehat yang mengandung karbohidrat, protein hewani, protein nabati, dan sayuran. Puding 4 bintang terdiri dari jagung, alpukat, susu sapi, dan wortel yang memiliki kandungan makro dan mikronutrien penting yang diperlukan pada pertumbuhan anak. Asupan gizi balita perlu diperhatikan agar kebutuhan gizi balita terpenuhi.

Balita yang *stunting* cenderung mengonsumsi lebih sedikit makronutrien dibandingkan balita yang tidak *stunting*. Balita juga membutuhkan mikronutrien untuk mencegah *stunting*. Balita yang mengonsumsi sedikit vitamin A, zat besi, kalsium, fosfor dan zink lebih beresiko mengalami *stunting* (Suryani *et al.*, 2024).

Desa Tanggunggunung merupakan desa yang berada pada kawasan perbukitan di Kecamatan Tanggunggunung, bagian selatan dari Kabupaten Tulungagung. Desa Tanggunggunung memiliki luas administrasi 245.604 Ha yang terdiri dari 6 dusun, meliputi Dusun Tanggunggunung, Ngemplaksari, Kalitalun, Ngipik, Pule dan Klampok. Pola pembangunan lahan di Desa Tanggunggunung didominasi oleh kegiatan pertanian. Hasil pertanian meliputi jagung, kedelai, padi serta merupakan daerah penghasil buah alpukat.

Menurut data Dinas Kesehatan Tulungagung tahun 2024, di kecamatan dan puskesmas Tanggunggunung terdapat balita pendek sebanyak 128 anak (11,6%), balita berat badan kurang sebanyak 78 anak (7,1%), balita gizi kurang sebanyak 30 anak (2,7%) dan balita gizi buruk sebanyak 1 anak (0,09%). Jumlah balita pendek pada Kecamatan Tanggunggunung menduduki peringkat pertama pada wilayah Kabupaten Tulungagung. Peran aktif masyarakat dalam menerapkan pola asuh yang baik, perilaku hidup bersih dan sehat, serta konsumsi makanan tinggi nutrisi merupakan faktor penting dalam upaya mencegah stunting (Dhening & Tokan, 2023).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik 2024, Kecamatan Tanggunggunung merupakan penghasil jagung terbesar dengan produksi sebanyak 9.652.572 ton dan penghasil alpukat terbesar dengan produksi sebanyak 24.400 kuintal. Potensi lokal tersebut perlu dioptimalisasi pemanfaatannya terutama untuk pencegahan *stunting*. Akan tetapi, masyarakat sekitar belum memahami bagaimana pengolahan bahan pangan tersebut sehingga lebih menarik untuk dikonsumsi oleh balita.

Oleh karena itu, perlu dilakukan edukasi dan pelatihan pemanfaatan potensi lokal melalui pembuatan puding 4 bintang (jagung, alpukat, wortel dan susu) untuk mencegah kejadian *stunting*. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengedukasi masyarakat tentang *stunting*, penyebab dan pencegahan *stunting* termasuk pemanfaatan potensi lokal yang

memiliki nilai gizi tinggi, serta memberikan pelatihan dalam pengolahan potensi lokal melalui pembuatan puding 4 bintang sebagai camilan sehat untuk pencegahan *stunting*.

METODE

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi tentang pemenuhan kebutuhan gizi pada anak dan meningkatkan keterampilan dalam membuat camilan sehat dengan nilai gizi tinggi. Kegiatan ini merupakan kolaborasi antara dosen tim pengabdian masyarakat STIKes Karya Putra Bangsa dan mahasiswa.

Kegiatan ini dimulai dengan identifikasi permasalahan yang dilakukan dengan telaah data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tulungagung. Kemudian, dilakukan studi lapangan melalui koordinasi dengan pejabat desa dan puskesmas setempat. Sehingga dari data yang terkumpul dapat memberikan gambaran permasalahan, sekaligus merancang pendekatan yang efektif.

Sasaran pada kegiatan ini ditujukan kepada ibu hamil, ibu menyusui, serta keluarga yang memiliki balita di Desa Tanggunggunung. Penentuan kelompok sasaran berbasis pada pendekatan permasalahan, dalam hal ini keluarga terutama ibu memiliki peran yang sangat penting dalam pemenuhan gizi pada anak sebagai upaya pencegahan *stunting*.

Pada tahap awal dimulai dengan ceramah melalui penyampaian materi oleh tim mengenai *stunting*, ciri, penyebab, dan cara pencegahan *stunting* termasuk pemanfaatan potensi lokal yaitu jagung dan alpukat yang mengandung makro dan mikronutrien penting. Tahap selanjutnya adalah demonstrasi pembuatan puding 4 bintang, yang dimulai dengan persiapan bahan untuk pembuatan 7 cup puding ukuran sedang, yaitu (1) wortel 150 gr, (2) jagung manis sisir 150 gr, (3) alpukat 150 gr, (4) susu UHT 900 ml, (5) Agar-agar tawar 2 bungkus, (6) tepung maizena 2 sdm, (6) gula pasir 13 sdm.

Kemudian dilanjutkan pengolahan jagung, alpukat, dan wortel yang sudah dicampur dengan bahan lainnya termasuk susu. Setelah demonstrasi selesai, sampel produk yang telah dibuat sebelumnya dibagikan kepada seluruh peserta untuk dapat merasakan hasil olahan tersebut.



Gambar 1. Bahan Utama Puding 4 Bintang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Pada tahapan akhir, dilakukan evaluasi melalui kuis dengan memberikan beberapa pertanyaan secara langsung dan peserta diminta untuk mengulangi materi yang telah disampaikan serta kegiatan yang sudah dilaksanakan. Kemudian ditutup dengan pembagian *doorprize* bagi tiga peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2024, bertempat di rumah warga di Desa Tanggunggunung. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan melibatkan masyarakat setempat yang dihadiri oleh ibu-ibu usia 25-45 tahun sebanyak 20 orang. Terselenggaranya kegiatan juga atas kerjasama dengan pihak aparat desa, petugas kesehatan puskesmas setempat, dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Program Studi Sarjana (S1) Farmasi.



Gambar 2. Sosialisasi tentang Stunting dan Pemanfaatan Potensi Lokal
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan tentang *stunting* dan pemanfaatan potensi lokal diawali dengan penyampaian materi mengenai pengertian *stunting*, gejala, penyebab dan upaya pencegahannya. Kejadian *stunting* dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Salah satu yang termasuk faktor langsung adalah asupan nutrisi makanan.

Kejadian *stunting* berhubungan signifikan dengan kekurangan protein dan energi. Penyebab dasar gangguan pertumbuhan anak adalah kurangnya gizi pada 1000 hari pertama kehidupan, sehingga perlu dilakukan upaya pencegahan (Ariati, 2019).

Kemudian materi dilanjutkan dengan upaya pencegahan *stunting* dengan memanfaatkan potensi lokal. Salah satu komoditas lokal Desa Tanggunggunung yang hasilnya melimpah adalah jagung. Selain itu juga hampir setiap rumah warga memiliki tanaman alpukat.

Pemanfaatan bahan pangan tersebut sebagai makanan pendamping pencegah *stunting* masih kurang optimal, karena kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mengolah bahan tersebut menjadi makanan yang lebih menarik untuk dikonsumsi oleh anak-anak. Kegiatan penyuluhan ini mendapat respon yang baik dari peserta terlihat dari keseriusan peserta dalam menyimak materi.



Gambar 3. Penyampaian Materi
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Kegiatan ini kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan puding 4 bintang. Setiap peserta mendapatkan selebar kertas berisi bahan, alat, dan cara pembuatan puding. Demonstrasi dilakukan oleh mahasiswa KKN dengan cara mempraktikkan pembuatan puding serta memberikan penjelasan pada setiap tahapannya, sehingga memudahkan peserta untuk praktik sendiri di rumah.

Bahan utama puding adalah jagung, alpukat, wortel, dan susu sapi. Setiap bahan tersebut (jagung, alpukat dan wortel) dicampur dengan susu sapi dan bahan lainnya, membentuk tiga lapisan warna yang berbeda sehingga lebih menarik untuk dikonsumsi. Kemudian peserta diberikan sampel produk yang telah dibuat sebelumnya sehingga mendapatkan gambaran rasa dari hasil olahan tersebut.



Gambar 4. Demonstrasi Pembuatan Puding 4 Bintang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Puding 4 bintang merupakan camilan sehat pendamping makanan yang terdiri dari 4 bahan utama, yaitu jagung sebagai sumber karbohidrat, susu sapi sebagai sumber protein hewani, alpukat sebagai sumber protein nabati, serta wortel sebagai sayuran. Puding merupakan salah satu jenis camilan yang bahan-bahannya mudah didapatkan dan mudah dibuat di rumah. Selain itu, puding 4 bintang memiliki bentuk yang praktis dibandingkan jenis makanan lainnya dengan kandungan nutrisi yang baik bagi anak-anak.



Gambar 5. Puding 4 Bintang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Tahap Evaluasi

Pada sesi akhir, dilakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilan kegiatan melalui kuis dengan memberikan tiga pertanyaan kepada peserta. Metode dilakukan dengan cara satu pertanyaan diberikan kepada 6 peserta secara acak, kemudian dijawab langsung oleh peserta yang terpilih.

Program dapat dinilai berhasil jika lebih dari 75% peserta dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Dari hasil kegiatan ini, sekitar 90% peserta dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan benar.

Pada kegiatan ini, terlihat antusiasme peserta yang cukup tinggi karena hampir semua peserta aktif dan berusaha memberikan jawaban yang terbaik. Tiga peserta yang menjawab pertanyaan dengan lengkap dan

benar mendapatkan *doorprize* berupa susu sapi UHT. Dengan demikian, diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang *stunting* dan juga mempraktikkan pembuatan puding 4 bintang dengan memanfaatkan bahan yang ada di sekitar sebagai camilan sehat untuk mencegah *stunting*.

SIMPULAN

Pencegahan *stunting* dapat dilakukan dengan pemenuhan nutrisi yang baik pada anak. Nutrisi yang dibutuhkan dalam masa pertumbuhan anak dapat dipenuhi dengan memanfaatkan potensi lokal termasuk jagung dan alpukat. Bahan tersebut dapat diolah menjadi puding 4 bintang yang menarik sebagai camilan sehat untuk mencegah *stunting*. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah memberikan pengetahuan yang baik tentang *stunting* dan cara pencegahannya yaitu dengan pemanfaatan potensi lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pemerintah desa, puskesmas Tanggunggunung, dan masyarakat desa atas kesediaannya menjadi tempat kegiatan pengabdian masyarakat serta bantuan dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ai, Y., & Jane, J. L. (2016). Macronutrients in Corn and Human Nutrition. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 15(3), 581–598. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12192>
- Araújo, R. G., Rodriguez-Jasso, R. M., Ruiz, H. A., Pintado, M. M. E., & Aguilar, C. N. (2018). Avocado by-products: Nutritional and functional properties. *Trends in Food Science and Technology*, 80(October 2017), 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2018.07.027>
- Ariati, L. I. P. (2019). Faktor-Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Stunting Pada Balita Usia 23-59 Bulan. *OKSITOSIN: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(1), 28–37. <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v6i1.341>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Tanaman Pangan*. <https://tulungagungkab.bps.go.id/subject/53/Tanaman+Pangan.html#subjekViewTab3%7Caccordion-daftar-subjek3>
- Dhening, M. Y., & Tokan, F. B. (2023). Peningkatan Literasi Masyarakat Dalam Upaya Mencegah Stunting di Desa Oringbele Kecamatan Witihamu Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 652–661. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v6i3.48683>
- Dinas Kesehatan Tulungagung. (2024). *Profil Kesehatan Tahun 2022*.
- Ilmani, D. A., & Fikawati, S. (2023). Nutrition Intake as a Risk Factor of Stunting in Children Aged 25–30 Months in Central Jakarta, Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 18(2), 117–126. <https://doi.org/10.25182/jgp.2023.18.2.117-126>
- Kemenkes. (2023). *Prevalensi Stunting di Indonesia Turun ke 21,6% dari 24,4%*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/risilis-media/20230125/3142280/prevalensi-stunting-di-indonesia-turun-ke-216-dari-244/>
- Kemenkes. (2024). *1000 HPK Kunci Cegah Stunting*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/1000-hpk-kunci-cegah-stunting>
- Pratelli, G., Tamburini, B., Badami, G. D., Lo Pizzo, M., De Blasio, A., Carlisi, D., & Di Liberto, D. (2024). Cow's Milk: A Benefit for Human Health? Omics Tools and Precision Nutrition for Lactose Intolerance Management. *Nutrients*, 16(2), 1–25. <https://doi.org/10.3390/nu16020320>
- Rasdianah, N., & Makkulawu, A. (2024). Makanan Pendamping Pencegahan Stunting di Desa. *Kumawula*, 7(1). <https://doi.org/10.24198/kumawula.v7i1>

50124

- Sharma, K. D., Karki, S., Thakur, N. S., & Attri, S. (2012). Chemical composition, functional properties and processing of carrot-A review. *Journal of Food Science and Technology*, 49(1), 22–32. <https://doi.org/10.1007/s13197-011-0310-7>
- Suryani, D., Kusdalinah, K., Pratiwi, B. A., & Yandrizal, Y. (2024). Differences in Macronutrient and Micronutrient Intake of Stunted Toddlers in Rural and Urban Areas of Bengkulu Province. *Media Gizi Indonesia*, 19(1SP), 68–75. <https://doi.org/10.20473/mgi.v19i1sp.68-75>
- WHO. (2014). *Global nutrition targets 2025: stunting policy brief*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.3>
- WHO. (2024). *Prevalence of stunting in children under 5 (%)*. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-prevalence>