

Prevention of stunting in children by making processed products from traditional plants

Aqila Pradita Hutami Efendi, Sindi Ayu Safitri, Oby Ihza Putra, Cagiva Geofani, Fenny Widya Santoso, Ni Made Ayu Nila Septianingrum✉
Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia

✉ nimadeayunila@ummgl.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.5630>

Abstract

Stunting is a condition of failure to thrive in children under five due to malnutrition in the womb. Stunting cases in Indonesia have decreased every year, but the handling in each region has not been evenly distributed, so there are still many stunting cases, especially in villages. The purpose of this service is to succeed in government programs in reducing stunting rates in Somoketro Village, Salam District, Magelang Regency and to improve community skills in innovating food manufacturing to increase nutritional intake. The service is carried out using the Participatory Rural Appraisal (PRA) method which actively involves the community. The results of this service have a positive impact, namely increasing community knowledge and innovation about stunting prevention by utilizing Family Medicinal Plants (TOGA).

Keywords: *Stunting; Nutrition; Family medicinal plants*

Pencegahan *stunting* pada anak dengan membuat produk olahan berbahan tanaman tradisional

Abstrak

*Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi sejak bayi dalam kandungan. Kasus *stunting* di Indonesia setiap tahunnya sudah menurun, akan tetapi penanganan di masing-masing daerah belum merata sehingga masih banyak kasus *stunting* yang terjadi khususnya di desa-desa. Tujuan dari pengabdian ini adalah membantu menyukseskan program pemerintah dalam menurunkan angka *stunting* di Desa Somoketro, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang dan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam berinovasi pembuatan makanan untuk menambah asupan gizi. Pengabdian dilaksanakan dengan metode *Participatory Rural Apraissal* (PRA) yang melibatkan masyarakat secara aktif. Hasil pengabdian ini memberikan dampak positif, yaitu meningkatkan pengetahuan dan inovasi masyarakat tentang pencegahan *stunting* dengan memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga (TOGA).*

Kata Kunci: *Stunting; Gizi; Tanaman obat keluarga (TOGA)*

1. Pendahuluan

Angka kejadian *stunting* di Indonesia setiap tahunnya sudah menurun, akan tetapi penanganan di masing-masing daerah belum merata sehingga masih banyak kasus *stunting* yang terjadi khususnya pada desa-desa. Hasil laporan Kementerian Kesehatan tahun 2020, Provinsi di Indonesia yang mengalami kasus *stunting* paling tinggi adalah Nusa Tenggara Timur dengan persentase 24,2% sedangkan di Provinsi Jawa Tengah

sendiri angka kasus *stunting* sebesar 13,8%. Jika dilihat dari presentasi tersebut, masih lebih dari 50% angka kejadian *stunting* di Jawa Tengah dibandingkan dengan kasus tertinggi di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2020). UNICEF menyatakan jika pada tahun 2018 sebanyak 3 dari 10 anak yang usianya di bawah 5 tahun menderita *stunting* dan 1 dari 10 anak mengalami berat badan yang tidak ideal yaitu terlalu kurus atau terlalu gemuk (UNICEF, 2019).

Stunting merupakan salah satu bentuk malnutrisi yang sering ditemui dan masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Penyebab kasus *stunting* yang paling umum dijumpai ialah tingkat konsumsi zat gizi dan penyebab lainnya antara lain faktor keturunan, penyakit infeksi, hormon, pola asuh orang tua, pengetahuan ibu tentang gizi, tingkat pendapatan orang tua dan pemanfaatan pelayanan kesehatan (Ernawati, 2020). Dampak akibat terjadinya *stunting* antara lain dalam jangka pendek terkait morbiditas dan mortalitas pada bayi atau balita, jangka menengah terkait intelektualitas dan kemampuan kognitif yang rendah dan jangka panjang terkait kualitas sumber daya manusia dan masalah penyakit degeneratif di usia dewasa (Saputri & Tumangger, 2019).

Indikator kesehatan yang dinilai pencapaiannya dalam *Millennium Development Goals* (MDGs) tahun 2015 adalah status gizi balita yang diukur berdasarkan umur, berat badan dan tinggi badan. Oleh karena itu, untuk mencapai target internasional penurunan angka kasus *stunting* di tahun 2025 salah satunya adalah mengakhiri segala bentuk malnutrisi (Sholikah, Rustiana, & Yuniastuti, 2017). Usaha untuk mencegah terjadinya malnutrisi salah satunya dengan mensosialisasikan praktik pemberian makanan yang benar pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) (Setyowati, Sofiyanti, & Windayanti, 2018), dan pendekatan aksi nutrisi esensial (*The Essential Nutrition Actions* atau ENAs) melalui pemberian zat besi dalam jumlah tertentu selama kehamilan, persiapan menyusui, asupan nutrisi selama menyusui, pemberian ASI eksklusif, pemberian multivitamin dan asupan gizi seimbang (Mubasyiroh & Aya, 2018). Pemberian multivitamin merupakan prioritas utama dalam pemeliharaan kesehatan seseorang. Vitamin yang dikonsumsi dapat berasal dari bahan sintesis contohnya obat-obat kimia atau bahan alam contohnya obat-obatan herbal (Septianingrum, Hapsari, & Syariffudin, 2018).

Namun, adanya pandemi Covid-19 menyebabkan pola konsumsi pangan menjadi tidak tepat karena diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Selama PSBB masyarakat kebanyakan mengonsumsi makanan instan yang dibagikan gratis oleh pemerintah tanpa diimbangi dengan asupan vitamin, sehingga berdampak terhadap peningkatan munculnya kasus *stunting* (Permatasari, Turrahmi, & Illavina, 2020). Tingginya prevalensi *stunting* menjadi prioritas yang harus diselesaikan dengan sumber pangan lokal yang melimpah. Masyarakat dapat memanfaatkan tanaman alam dengan cara menanam sendiri di sekitar rumah, sehingga mudah memperoleh jika memerlukannya (Septianingrum, Yuliasuti, & Hapsari, 2019).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, dosen dan mahasiswa Program Studi Farmasi S1 Universitas Muhammadiyah Magelang melaksanakan Program Pengabdian Kepada Masyarakat Terpadu (PPMT) di Desa Somoketro, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Program ini merupakan evolusi dari Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilakukan secara terintegrasi antara dosen dengan kelompok mahasiswa. Program ini diharapkan dapat mengoptimalkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh civitas akademika Universitas Muhammadiyah

Magelang terutama dalam membantu menyelesaikan permasalahan di masyarakat. Secara umum, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk membantu menyelesaikan program pemerintah dalam menurunkan angka *stunting* di Desa Somoketro. Selain itu, tujuan khususnya adalah untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam berinovasi pembuatan makanan untuk penambah asupan gizi. Masyarakat perlu diberikan pelatihan membuat inovasi makanan yang berbahan alam secara mandiri di rumah, salah satunya dengan memanfaatkan TOGA seperti kelor, kencur dan temulawak.

2. Metode

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang melibatkan masyarakat dalam seluruh kegiatan yang dilaksanakan diawali dengan pengenalan masalah di lokasi kegiatan, lalu merumuskan permasalahan tersebut dan kemudian diidentifikasi pemecahan masalah yang ada lalu dilanjutkan dengan pemantauan dan pengarahan kegiatan dan diakhir dengan evaluasi dan tindak lanjut. Kegiatan ini dilaksanakan selama 4 bulan dimulai bulan April - Agustus 2021 dengan melibatkan partisipasi masyarakat Desa Somoketro, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang. Sasaran utama kegiatan ini adalah ibu-ibu kader posyandu, kader *stunting* dan orang tua anak *stunting*.

3. Hasil dan Pembahasan

Penilaian status gizi balita yang paling sering dilakukan adalah dengan cara penilaian antropometri yaitu berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) yang dinyatakan dengan standar deviasi unit z (z-score) (Rahmadhita, 2020)

Menurut data yang diberikan oleh Kepala Desa Suyono masih terdapat 6 anak penderita *stunting* dari total 71 balita di Desa Somoketro, Kecamatan Salam, Magelang pada tahun 2021. Anak penderita *stunting* ini diukur oleh bidan setempat dengan alat ukur manual kemudian hasil pengukuran dimasukkan ke dalam aplikasi *android NS Andro* dan dapat langsung diketahui bahwa tinggi badan anak tersebut kurang dari tinggi badan anak normal. Selain itu juga dilakukan pemeriksaan berdasarkan kriteria pada KMS (Kartu Menuju Sehat) bahwa tinggi badan anak *stunting* kurang dari tinggi badan anak normal.

Selain masalah kemiskinan, *stunting* juga terjadi akibat kurangnya pendidikan orang tua sehingga mereka tidak memahami arti penting gizi bagi anak-anak yang menyebabkan tidak mendapatkan gizi yang cukup dalam masa pertumbuhannya. Begitu pula yang terjadi di Desa Somoketro, salah satu penyebab masalah *stunting* adalah kurangnya pendidikan orang tua anak penderita *stunting* yang seringkali memberikan makanan kecil instan kepada anaknya. Masa anak berusia 1-2 tahun merupakan usia penyapihan yaitu masa peralihan makanan bayi ke makanan biasa, serta diketahui pula pada usia tersebut anak sangat membutuhkan banyak zat gizi untuk tumbuh berkembang optimal. Seorang ibu sebaiknya memahami bahwa pola

pemberian makanan secara seimbang pada usia dini akan berpengaruh terhadap selera makan anak selanjutnya, sehingga pengenalan makanan yang beraneka ragam pada periode ini menjadi sangat penting. Secara bertahap, variasi makanan untuk bayi usia 6-24 bulan semakin ditingkatkan, bayi mulai diberikan sayuran dan buah-buahan, lauk pauk sumber protein hewani dan nabati, serta makanan pokok. Dari pemerintah Desa Somoketro juga telah diberikan bantuan PMT (Pemberian Makanan Tambahan) sebulan sekali kepada orang tua penderita *stunting* sehingga anak mereka mendapat asupan gizi yang cukup dan berimbang. Kegiatan Posyandu juga diadakan rutin di Balai Desa Somoketro dalam rangka pemberian informasi dan pemeriksaan balita. Tetapi ternyata kesadaran orang tua penderita *stunting* masih belum berubah dalam pola pemberian makanan kepada anak. Oleh karena itu, pendidikan ibu juga merupakan bagian dari program pengabdian masyarakat ini.

Pemberian informasi dilakukan dengan memberikan poster tentang pentingnya asupan makanan bergizi bagi ibu hamil dan anak usia 6-24 bulan dalam pencegahan *stunting* (Gambar 1). Pada poster juga diberikan efek negatif yang akan dialami pada masa mendatang bila menderita *stunting* yaitu meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada masa balita, rendahnya fungsi kognitif dan fungsi psikologis pada masa sekolah. *Stunting* juga dapat merugikan kesehatan jangka panjang, dan pada saat dewasa sehingga berpengaruh pada produktivitas kerja, komplikasi persalinan, dan meningkatnya risiko kegemukan dan obesitas yang dapat memicu penyakit sindrom metabolik seperti penyakit jantung koroner, stroke, hipertensi, dan diabetes mellitus tipe 2 (Sari et al., 2016). Dengan pemaparan efek negatif yang terjadi pada anak *stunting* diharapkan kesadaran orang tua akan meningkat sehingga akan memberikan asupan makanan yang bergizi yang cukup dan bervariasi.

Menurut penelitian yang dilakukan Sari, et al. (2016), rata-rata asupan energi, protein, kalsium dan fosfor signifikan lebih rendah pada anak *stunting* dibandingkan dengan anak tidak *stunting* di Kota Pontianak. Pada penelitian tersebut mengatakan juga bahwa zat gizi yang berperan penting pada permasalahan *stunting* diantaranya adalah energi dan protein. Oleh karena itu, dalam program pengabdian masyarakat ini juga memberikan alternatif pengolahan tanaman TOGA dengan berbagai macam resep makanan dan minuman dalam memenuhi asupan kandungan energi, protein dan kalsium yang kurang pada anak penderita *stunting* (Gambar 2). Tanaman herbal yang diolah sebagai alternatif makanan pendamping bagi anak mempunyai banyak keuntungan yaitu murah, dapat diperoleh dengan mudah dan mempunyai efek samping yang rendah (Aseptianova, 2019).



Gambar 1. Pemberian poster kepada kader *stunting*



Gambar 2. Sosialisasi tentang pentingnya pemberian gizi yang cukup

TOGA yang ditawarkan dalam program penanggulangan gizi kurang pada anak *stunting* adalah tanaman kencur, temulawak dan kelor. Secara empirik, tanaman kencur sudah banyak digunakan masyarakat karena banyak khasiat yang terkandung, diantaranya adalah penambah nafsu makan anak, infeksi bakteri, obat batuk, tonikum, masuk angin, sakit perut dan anti inflamasi (Utami, Tandean, & Liliawanti, 2020). Penggunaan tanaman alam yang memiliki potensi sebagai obat tidak boleh digunakan sembarangan walaupun lebih aman dibandingkan dengan obat sintesis (Septianingrum et al., 2019). Tanaman TOGA lainnya yang berkhasiat adalah temulawak. Manfaat temulawak untuk kesehatan cukup banyak, di antaranya untuk memperbaiki nafsu makan, fungsi pencernaan, fungsi hati, mengurangi nyeri sendi dan tulang, menurunkan lemak darah, menghambat penggumpalan darah, sebagai antioksidan dan memelihara kesehatan (Sari Putri, 2013). Dengan mengonsumsi kencur dan temulawak diharapkan anak *stunting* akan bertambah nafsu makannya sehingga asupan zat bergizi yang masuk ke dalam tubuh juga akan bertambah. Begitu pula dengan tanaman kelor. Sebagai salah satu bahan pangan, tanaman kelor juga dapat dicampur dengan bahan lain menjadi tepung komposit yang memiliki kandungan protein dan energi yang memadai untuk dijadikan bahan dasar produk diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) yaitu diet yang mengandung energi dan protein di atas kebutuhan normal (Y. D. Sari & Rachmawati, 2020). Sehingga dengan pengolahan tanaman TOGA yang tepat dapat memberikan alternatif makanan pendamping bagi anak *stunting* sehingga tercukupi gizinya.

Orang dewasa lebih menyukai bentuk sediaan cair pada olahan tanaman tradisional contohnya adalah jamu-jamu gendong yang siap minum, dan hal ini berbeda dengan anak-anak (Septianingrum et al., 2019). Sebagian Dari tanaman TOGA yang berkhasiat inilah akan diolah dan dijadikan alternatif makanan dan minuman pendamping anak *stunting*. Kencur diolah menjadi puding sedot (pudot) yang merupakan jajanan terkini yang sangat disukai anak karena teksturnya yang lembut, manis dan gampang memakannya. Bahannya yang terdiri dari susu, agar, gula dan sari kencur juga dapat menambah kandungan gizi. Sedangkan temulawak dapat diolah menjadi jely kering yang juga merupakan jajanan yang menarik bagi anak karena rasanya yang manis dan kenyal. Rasa pahit temulawak dan baunya yang menyengat bisa dikurangi dengan gula dan adanya proses pengeringan sehingga kandungan airnya jadi sedikit. Daun kelor dapat diolah menjadi nugget dan es krim yang juga merupakan makanan kesukaan balita. Nugget yang bahannya terdapat telur, tepung dan daging ayam juga mempunyai kandungan gizi yang lumayan banyak. Dan yang terakhir modifikasi minuman dan sari daun kelor yaitu es krim kelor juga pasti akan disukai oleh anak-anak (Gambar 3). Dengan banyaknya variasi makanan yang diolah dari tanaman TOGA tentunya akan memberikan inspirasi bagi ibu dalam menyediakan makanan bagi anaknya sehingga nantinya akan mempunyai gizi yang cukup dan berimbang. Dengan pemberian berbagai resep olahan modifikasi makanan dan minuman dengan tanaman TOGA diharapkan nantinya anak penderita *stunting* akan bertambah nafsu makannya dan mempunyai kecukupan gizi sehingga diharapkan akan bertumbuh menjadi anak yang normal dan sehat.



Gambar 3. Produk olahan makanan berbahan herbal

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik. Serta tercapainya target yang diharapkan dengan meningkatnya pengetahuan dan inovasi masyarakat tentang pencegahan *stunting* dengan memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Maka kegiatan ini dapat berperan menyukseskan program pemerintah dalam menurunkan angka kasus *stunting* di Indonesia.

Acknowledgement

Terima kasih kepada pimpinan LPPM Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, serta Kepala Desa/Sangadi Desa Somoketro, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang

Daftar Pustaka

- Aseptianova, A. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Pengobatan Keluarga Di Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Sukarami-Kota Palembang. *Batoboh*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.26887/bt.v3i1.680>
- Ernawati, A. (2020). Gambaran Penyebab Balita Stunting di Desa Lokus Stunting Kabupaten Pati. *Jurnal Litbang*, 16(2), 77-94. <https://doi.org/10.33658/jl.v16i2.194>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan Tahun 2020*. Jakarta.
- Mubasyiroh, L., & Aya, Z. C. (2018). Hubungan Perilaku Ibu Dalam Pemenuhan Gizi Pada Anak 1000 Hari Pertama Kehidupan/ Golden Period Dengan Status Gizi Balita di Desa Sitanggal Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 9(1), 18-27. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i1.58>
- Permatasari, T. A. E., Turrahmi, H., & Illavina. (2020). Edukasi Gizi Seimbang bagi Kader Posyandu pada Masa Pandemi Covid-19 sebagai Pencegahan Balita Stunting di Kabupaten Bogor. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 67-77.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 225-229.

- <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.253>
- Saputri, R. A., & Tumangger, J. (2019). Hulu-Hilir Penanggulangan Stunting Di Indonesia. *Journal of Political Issues*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.33019/jpi.v1i1.2>
- Sari, E. M., Juffrie, M., Nurani, N., & Sitaresmi, M. N. (2016). Asupan protein, kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting usia 24-59 bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4), 152. <https://doi.org/10.22146/ijcn.23111>
- Sari, Y. D., & Rachmawati, R. (2020). Formulasi Biskuit Sumber Energi Dan Protein dari Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) dan Tulang Ikan Sidat (*Anguila Sp*) untuk Baduta Stunting. *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 43(1), 29-40. <https://doi.org/10.22435/pgm.v43i1.2891>
- Sari Putri, R. M. (2013). Si "Kuning" Temulawak (*Curcuma Xanthoriza Roxb.*) Dengan "Segudang" Khasiat. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 2(2), 42-49. <https://doi.org/10.32520/jtp.v2i2.55>
- Septianingrum, N. M. A. ., Yuliasuti, F., & Hapsari, W. S. (2019). Pemanfaatan dan Penggunaan Secara Rasional Tanaman Obat Tradisional Sebagai Terapi Swamedikasi di Kampung KB , Magersari Kota Magelang. *Engagement Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 208-216.
- Septianingrum, N. M. A. N., Hapsari, W. S., & Syariffudin, A. (2018). Identifikasi Kandungan Fitokimia Ekstrak Okra Merah (*Abelmoschus Esculentus*) dan Uji Aktivitas Antibiotik Terhadap Bakteri *Escherichia Coli*. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 1(2), 170-177.
- Setyowati, H., Sofiyanti, I., & Windayanti, H. (2018). Penyusunan Media Informasi Tentang Praktik Pemberian Makan Untuk Mencegah Stunting Pada Anak Baduta. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 1(2), 111-119. <https://doi.org/10.35473/ijm.v1i2.83>
- Sholikah, A., Rustiana, E. R., & Yuniastuti, A. (2017). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita di Pedesaan dan Perkotaan. *Public Health Perspective Journal*, 2(1), 9-18.
- UNICEF, N. (2019). Bertumbuh dengan Sehat di Dunia yang Terus Berubah.
- Utami, L. P., Tandean, P. G., & Liliawanti, L. (2020). Pengaruh Pemberian Ekstrak Kencur (*Kaempferia galanga L.*) terhadap Peningkatan Zona Hambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 9(2), 145. <https://doi.org/10.30742/jikw.v9i2.883>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License