


Early Stunting Prevention Education and Provision of Iron Tablets (TTD) to Adolescent Girls in Sindon Hamlet, Jatiharjo

Muh Husain Abdul Karim¹ , Daffana Ifnadia Imron², Radifka Rifqi Kusumaningtyas³, Titik Nurchasanah⁴, Kamal Athaillah Bobsaid⁵, Zeni Ameliya Rahmawati⁶, Wahibatul Masula⁷, Syakila Nurhilmi Barokah⁸, Sindo Angga Irawan,⁹ Haryoto¹⁰

¹ Department of Geography, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

² Department of Public Health, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

³ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

⁴ Department of English Education, Universitas Muhammadiyah Muarea Bungo, Indonesia

⁵ Department of Electrical Engineering, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Indonesia

⁶ Department of Management, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

⁷ Department of Nursing, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Indonesia

⁸ Department of Management, Universitas Muhammadiyah Bandung, Indonesia

⁹ Department of Management, Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

¹⁰ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

 E100210205@student.ums.ac.id

Abstract

This activity aims to increase adolescent knowledge about preventing stunting through the consumption of iron tablets (TTD) in Sindon Hamlet, Jatiharjo Village, Jatipuro District, Karanganyar Regency. Stunting it's serious problem in Indonesia, and one of the causes is anemia in adolescent girls. Through an educational and socialization approach, this activity involved 30 adolescents who had never previously received information about stunting and the importance of TTD. The Result showed about significant activity sincrease in participants' understanding of stunting and anemia, as evidenced by the difference in pre and post-test scores analyzed by using Wilcoxon test. This part proves that educational interventions will be an effective step in efforts to prevent stunting in community. Suggestions for the future activities are can expand the scope of socialization and conduct long-term evaluations to assess sustainable impacts.

Keywords: iron tablets; anemia; health education; stunting prevention.

Edukasi Pencegahan Stunting Dini dan Memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri di Dusun Sindon, Jatiharjo

Abstrak

Kegiatan ini memiliki tujuan dalam menambah pengetahuan remaja terutama remaja putri mengenai pencegahan stunting dengan mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) di Dusun Sindon, Desa Jatiharjo, Kecamatan Jatipuro, Kabupaten Karanganyar. Kejadian Stunting adalah salah satu dari sekian permasalahan mengenai Kesehatan yang sangat krusial dampaknya di seluruh dunia, salah satunya di Indonesia. Adapun salah satu faktor penyebabnya adalah anemia pada remaja putri. Melalui pendekatan edukasi dan sosialisasi, kegiatan ini melibatkan 30 remaja yang sebelumnya belum pernah mendapatkan informasi terkait stunting dan pentingnya TTD. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta tentang stunting dan anemia, yang dibuktikan dengan perbedaan hasil nilai pre-test dan post-test

yang di uji dan dianalisis menggunakan Uji Wilcoxon. Kegiatan ini membuktikan bahwa intervensi edukasi dapat menjadi langkah efektif dalam upaya pencegahan stunting di masyarakat. Saran untuk kegiatan mendatang adalah memperluas cakupan sosialisasi dan melakukan evaluasi jangka panjang untuk menilai dampak berkelanjutan.

Kata kunci: tablet tambah darah; anemia; edukasi kesehatan; pencegahan stunting.

Pendahuluan

Stunting adalah kondisi kekurangan gizi yang dialami oleh anak dalam masa pertumbuhannya, sehingga tinggi dan berat badan anak tidak sesuai dengan standar tinggi dan berat badan anak pada usianya [1]. Stunting juga dapat didefinisikan sebagai representasi pertumbuhan yang ditunjukkan sebagai akibat dari asupan gizi yang tidak cukup lama atau dapat diartikan juga sebagai representasi pertumbuhan yang ditandai dengan kurangnya asupan gizi [2]. Stunting, yang umum terjadi pada dengan umur dibawah lima tahun, dapat disebabkan pula karena kurangnya asupan gizi pada tubuhnya dan terjadinya infeksi berulang pada 1000 hari pertama kehidupan anak (HPK). Kondisi ini memengaruhi pertumbuhan fisik, perkembangan kecerdasan, serta produktivitas anak di masa depan [3].

Pada tahun 2019, 21,3% balita global mengalami stunting, terutama di negara berkembang seperti Indonesia [4]. Prevalensi stunting di Indonesia relatif stabil dengan sedikit penurunan dari 36,8% (2007) menjadi 30,8% (2018), meskipun masih jauh dari target WHO sebesar 20% [5]. Stunting juga berkaitan dengan gangguan kognitif serta motoric pada anak.

Terdapat berbagai faktor yang dapat menyebabkan seorang anak mengalami stunting, antara lain adalah ibu yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) dan anemia, kondisi malnutrisi pada anak, keterbatasan akses terhadap sumber pangan, layanan kesehatan yang kurang memadai, serta faktor sosial-ekonomi yang tidak mendukung [6]. Dalam penelitian sebelumnya disebutkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam faktor-faktor penyebab stunting antara anak-anak yang tinggal di daerah desa dan kota, serta antara mereka yang berasal dari rumah tangga kurang mampu yang dibandingkan dengan rumah tangga yang lebih mampu dalam perekonomiannya [7]. Penelitian ini menyoroti bahwa tinggi badan ibu yang rendah dan tingkat pendidikan yang kurang memadai turut meningkatkan risiko terjadinya stunting pada anak. Selain itu, akses yang terbatas terhadap layanan gizi memiliki dampak signifikan terhadap kejadian stunting, terutama pada anak-anak yang berasal dari keluarga miskin, baik di perkotaan maupun pedesaan. Hal ini diperparah dengan kondisi remaja, khususnya remaja putri dalam rentang usia 10-18 tahun, yang sangat rentan terkena anemia. Anemia pada remaja putri tidak hanya dapat meningkatkan risiko komplikasi selama masa kehamilan, tetapi juga berpotensi menyebabkan stunting pada anak yang akan dilahirkan di kemudian hari. Oleh karena itu, intervensi yang tepat pada masa remaja, seperti pemberian tablet tambah darah (TTD), sangat penting untuk mengurangi risiko stunting di masa mendatang.

Dalam penelitian sebelumnya juga dijelaskan bahwa anemia yang terjadi pada remaja, terutama remaja putri masih menjadi permasalahan yang signifikan dan serius untuk ditangani di dampaknya yang sangat signifikan terhadap kualitas kesehatan serta

kehidupan mereka secara keseluruhan [8]. Anemia yang termasuk dalam kategori masalah gizi buruk, memiliki kaitan yang erat dengan terjadinya stunting, terutama karena kekurangan zat besi yang berdampak pada perkembangan tubuh dan kesehatan anak secara keseluruhan. Oleh karena itu, salah satu upaya pencegahan stunting yang efektif adalah dengan mendistribusikan Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja putri yang berada pada kisaran usia 10 hingga 18 tahun. Distribusi TTD ini diharapkan dapat membantu mengatasi kekurangan zat besi yang menjadi penyebab utama anemia, yang pada akhirnya juga berkontribusi dalam upaya pencegahan stunting sejak dini. Dengan demikian, upaya ini menjadi salah satu langkah penting dalam meningkatkan kesehatan remaja putri, yang pada gilirannya dapat membantu menurunkan risiko terjadinya stunting pada generasi berikutnya.

Metode

Kegiatan edukasi dilaksanakan di Posyandu Remaja Dusun Sindon, Desa Jatiharjo, Kecamatan Jatipuro, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Edukasi ini dilakukan untuk mengkaji pengetahuan mengenai stunting dan upaya pencegahannya dengan konsumsi TTD kepada peserta yang mengikuti Posyandu Remaja di Dusun Sindon. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan metode ceramah dengan media berupa video presentasi dan buku saku yang berisi edukasi mengenai pengertian, gejala, dampak, faktor risiko, pencegahan stunting dan cara penanggulangan stunting dengan konsumsi TTD.

Metode kegiatan pengabdian ini menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan model Desain penelitian '*One Group Pre-test Post-test Design*' adalah sebuah metode yang menggunakan pre-test sebelum diberikan intervensi dan post-test setelah intervensi dilakukan, untuk mengukur perubahan atau efek dari intervensi tersebut. Menggunakan metode eksperimen karena ingin mengetahui hasil dari sebuah perlakuan dan dapat diketahui secara akurat perbandingan pengetahuan antara sebelum dan sesudah diberi intervensi [9]. Sebelum kegiatan edukasi dilakukan, peserta posyandu melaksanakan pre-test untuk mengetahui pengetahuan peserta mengenai stunting, anemia dan pencegahan dengan TTD. Setelah dilakukan edukasi di lanjut dengan sesi tanya jawab terkait materi, kemudian peserta akan diberikan post-test untuk mengetahui apakah ada peningkatan pengetahuan setelah intervensi, dan yang terakhir sesi pemberian dan minum TTD bersama .

Hasil dari pre-test dan post-test dianalisis dengan SPSS. Analisis univariat dengan menggunakan frekuensi serta bivariat dengan mempergunakan Uji Wilcoxon dengan tingkatan signifikansinya ialah 0,05.

Hasil dan Pembahasan

Edukasi terkait pencegahan stunting dilakukan pada hari Sabtu, 10 Agustus i 2024, mulai pukul 13.00 - 15.00 WIB. Kegiatan edukasi ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) Remaja yang rutin dilakukan di wilayah Dusun Sindon. Kegiatan Posyandu bertempat di kediaman rumah Ibu Kepala Dusun Sindon, yakni Ibu Handayani dan dikhususkan untuk remaja umur 10 - 20 tahun di Dusun Sindon.

Peserta yang diikutkan dalam pengabdian masyarakat ini berjumlah 30 orang yang terdiri dari anggota Posyandu Remaja Dusun Sindon. Sebelumnya peserta belum pernah mendapatkan sosialisasi dan pengabdian masyarakat mengenai pencegahan stunting dini melalui edukasi pemberian tablet tambah darah (TTD) sehingga intervensi ini tepat

dilaksanakan dengan tujuan remaja putri dapat mencegah stunting pada anaknya kelak sejak dini dengan pencegahan anemia yang dapat diupayakan dengan mengkonsumsi TTD. Pelaksanaan edukasi ini diawali dengan kegiatan Posyandu Remaja seperti biasa dan dilanjutkan dengan sesi edukasi. Sesi Edukasi di awal dengan pembagian pre - test yang dikerjakan oleh peserta, kemudian Pemaparan materi menggunakan media video presentasi dan buku saku yang berisi materi mengenai pengertian, gejala, dampak, faktor risiko, pencegahan stunting dan cara penanggulangan stunting dengan konsumsi TTD. Setelah sesi pemaparan materi dilanjutkan sesi tanya jawab dan diikuti pemberian dan minum TTD bersama. Di akhir sesi, peserta diberi lembar post-test untuk menilai pengetahuan peserta setelah diberikan intervensi edukasi.



Gambar 1. Edukasi pencegahan stunting



Gambar 2. Penggunaan buku saku sebagai media efektif penyampaian materi.

Analisis *univariat* diperoleh jumlah peserta yang hadir sebanyak 30 peserta yang berasal dari RT 01 (20,0%), RT 02 (36,6 %), RT 03 (26,7 %) , Dan RT 04 (16,6 %). Tabel 1 menunjukkan peserta yang mengikuti kegiatan edukasi ini lebih banyak berasal dari RT 02 (36,6 %), di Dusun Sindon. Analisis *Univariat* disajikan dalam data sebagai berikut ini :

Tabel 1. Distribusi peserta edukasi pencegahan stunting berdasarkan asal RT

Asal RT	Jumlah (n)	Presentase (%)
RT 01	6	20,0
RT 02	11	36,6
RT 03	8	26,7
RT 04	5	16,6
Total	30	100

Setelah dilakukan analisis *univariat*, dilanjutkan dengan analisis *bivariat* dengan langkah pertama mencari distribusi data yang dianalisis dengan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena total responden 30 (<100) peserta. Hasil perhitungan menunjukkan nilai signifikansi pada pre-test sebesar 0,026 (< 0,05) dan pada post- test sebesar 0,000 (< 0,05). Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal. Oleh karena itu, untuk menganalisis data lanjutan, digunakan Uji *Wilcoxon* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata tingkat pengetahuan peserta Posyandu Remaja Dusun

Sindon sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa edukasi. Adapun uji analisis diperoleh hasil dalam tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Pengetahuan responden mengenai stunting

Tingkat Pengetahuan	Pre - Test		Post - Test		Nilai <i>p</i>
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Presentase (%)	
Kurang	15	50,0	5	16,5	0,002
Cukup	9	30,0	5	16,5	
Baik	6	20,0	20	67,0	
Total	30	100	30	100	

Tabel 4 menunjukkan bahwa 67% partisipan mengalami peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang pencegahan stunting. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tadale, Ramadhan, dan Nurfatihah, yang juga menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat setelah diberikan edukasi serupa [10] dengan demikian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi. Hal ini menegaskan bahwa pengetahuan remaja yang memiliki peran sangat penting dalam perilaku untuk mencegah stunting sejak dini. Nilai *p value* didapati angka 0,002 ($< 0,05$), maka H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan antara skor pengetahuan remaja pada Posyandu Remaja Dusun Sindon, Desa Jatiharjo dari sebelum diberikan penyuluhan dengan setelah diberikan penyuluhan pencegahan stunting dini melalui konsumsi tablet tambah darah (TTD) di Desa Jatiharjo, Kecamatan Jatipuro, Kabupaten Karanganyar.

Kesimpulan

Pengabdian Masyarakat melalui edukasi mengenai pencegahan stunting dengan konsumsi tablet tambah darah (TTD) telah berhasil meningkatkan pengetahuan remaja di Dusun Sindon, Desa Jatiharjo. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon*, terdapat perbedaan signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test*, yang menunjukkan bahwa kegiatan ini efektif dalam mencapai tujuan utamanya yaitu meningkatkan pemahaman remaja tentang pentingnya pencegahan stunting dan anemia sejak dini dengan mengkonsumsi TTD.

Poin utama dari diskusi ini menekankan bahwa edukasi kesehatan, terutama yang berfokus pada pencegahan stunting dan anemia melalui TTD, sangat penting bagi remaja. Dengan pengetahuan yang lebih baik, diharapkan para remaja dapat lebih proaktif dalam menjaga kesehatan mereka, yang pada akhirnya dapat membantu menurunkan angka stunting di masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak langsung dalam peningkatan pengetahuan peserta, tetapi juga berkontribusi pada upaya nasional dalam mengurangi prevalensi stunting di Indonesia. Untuk kedepannya, disarankan agar program serupa dilaksanakan secara berkelanjutan dan melibatkan lebih banyak pihak, serta disertai evaluasi jangka panjang untuk memastikan keberlanjutan dampaknya.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengungkapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh partisipan atas antusiasme mereka dalam mengikuti kegiatan ini. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Puskesmas Jatipuro atas dukungannya.

Apresiasi yang sama diberikan kepada Pemerintah Desa Jatiharjo yang telah mendukung penuh keberhasilan kegiatan ini. Tak lupa, penghargaan disampaikan kepada seluruh kader kesehatan yang turut membantu menyukseskan program KKNMas ini.

Semoga kolaborasi yang telah terjalin dapat memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Penulis juga berharap dukungan ini dapat memperkuat hubungan baik di masa depan.

Referensi

- [1] UNICEF, WHO, and W. Bank, "UNICEF, WHO, The World BANK. Levels and Trends in Child Malnutrition, Joint Child Malnutrition Estimates 2020 Edition.," *2020 Ed.*, pp. 1–15, 2020.
- [2] D. N. A. Adlinsyah, M. Z. Rahfiludin, and S. Winarni, "Exploring Factors Contributing to Stunting in Children Under 5 Years: Systematic Review," *J. Penelit. Pendidik. IPA*, vol. 9, no. SpecialIssue, pp. 95–103, 2023, doi: 10.29303/jppipa.v9ispecialissue.5851.
- [3] D. L. Pelletier, E. A. Frongillo, D. G. Schroeder, and J. P. Habicht, "The effects of malnutrition on child mortality in developing countries," *Bull. World Health Organ.*, vol. 73, no. 4, pp. 443–448, 1995.
- [4] UNICEF, "Levels and trends child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates," *Geneva WHO*, vol. 24, no. 2, pp. 1–16, 2020, [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003576>
- [5] V. Y. Lameky, "Stunting in Indonesia: Current progress and future directions," *J. Healthc. Adm.*, vol. 3, no. 1, pp. 82–90, 2024, doi: 10.33546/joha.3388.
- [6] H. C. Rubiana, R. Martin, W. Hugh, and White, "the Determinants of Child Health and Nutrition ;," *America (NY)*, 1990, [Online]. Available: <http://documents.worldbank.org/curated/en/505081468327413982/The-determinants-of-child-health-and-nutrition-a-meta-analysis>
- [7] V. Widyaningsih, T. Mulyaningsih, F. N. Rahmawati, and D. Adhitya, "Determinants of socioeconomic and rural-urban disparities in stunting: evidence from Indonesia," *Rural Remote Health*, vol. 22, no. 1, pp. 1–9, 2022, doi: 10.22605/RRH7082.
- [8] P. Sari, D. M. D. Herawati, M. Dhamayanti, and D. Hilmanto, "Anemia among Adolescent Girls in West Java, Indonesia: Related Factors and Consequences on the Quality of Life," *Nutrients*, vol. 14, no. 18, pp. 1–13, 2022, doi: 10.3390/nu14183777.
- [9] Narlan, A., Priana, A., Gumilar, R. (2023). Pengaruh Dry Land Swimming Workout Terhadap Peningkatan VO2Max Dalam Olahraga Renang. *Journal of SPORT*, 7(1), 119-124
- [10] Tadale, Ramadhan, & Nurfatimah. (2021). Kuliah Kader sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan Kader Posyandu dalam Pencegahan Stunting. *MM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm> Vol. 5, No. 4, Agustus 2021, Hal. 1751-175 9 e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-8158