



ABDIMAS UNIVERSAL

<http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal>

DOI : <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v7i1.2630>

Received: 29-11-2024

Accepted: 08-03-2025

Peningkatan Kewaspadaan Risiko Malnutrisi Siswa SDN 133888 Kelurahan Pasar Baru Kota Tanjungbalai Melalui Pemantauan Status Gizi dan Sosialisasi Isi Piringku Nenni Dwi Aprianti Lubis^{1*}; Sri Amelia²; Lili Rohmawati³; Kasa Rullah Adha⁴

¹Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Indonesia

²Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Indonesia

³Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Indonesia

⁴Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

^{1*}Email: nenni@usu.ac.id

Abstrak

Kesehatan anak merupakan isu krusial bagi masa depan bangsa, dimana masalah nutrisi menjadi perhatian utama. Gangguan nutrisi pada anak dapat memicu obesitas, hambatan belajar, gangguan perkembangan, penyakit kronis, hingga kanker, dipengaruhi oleh faktor genetik, sosio-ekonomi, pendidikan orang tua, riwayat infeksi, dan pola asupan. Pengukuran antropometri digunakan untuk mendeteksi gangguan ini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi tentang gizi seimbang melalui konsep “Isi Piringku” dan pencegahan kecacingan, serta melakukan pengukuran status gizi pada 316 siswa SD Negeri 133888. Hasilnya menunjukkan 87% siswa memiliki status gizi baik, sementara 13% mengalami gangguan gizi, terdiri dari 5,4% gizi kurang, 3,8% gizi lebih, dan 3,8% obesitas. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan gizi ini, sehingga intervensi yang tepat dalam kegiatan pengabdian masyarakat dapat dirancang untuk menurunkan prevalensi malnutrisi di masa mendatang.

Kata Kunci: antropometri, isi piringku, status gizi

Abstract

Child health is a crucial issue for the future of the nation, where nutrition is a major concern. Nutritional disorders in children can lead to obesity, learning disabilities, developmental disorders, chronic diseases, and cancer, influenced by genetic factors, socio-economics, parental education, history of infection, and intake patterns. Anthropometric measurements are used to detect these disorders. This community service activity aims to provide socialization about balanced nutrition through the concept of “Isi Piringku” and prevention of helminthiasis, as well as measuring the nutritional status of 316 students of SD Negeri 133888. The results showed that 87% of students had good nutritional status, while 13% had nutritional disorders, consisting of 5.4% undernutrition, 3.8% overnutrition, and 3.8% obesity. Further research is needed to identify factors that contribute to these nutritional disorders, so that appropriate interventions in community service activities can be designed to reduce the prevalence of malnutrition in the future.

Keywords: anthropometric, isi piringku, nutritional status

1. Pendahuluan

Permasalahan kesehatan anak-anak menjadi suatu permasalahan serius bagi suatu bangsa. Hal ini dikarenakan anak merupakan bagian dari potensi suatu negara dan penerus cita-cita bangsa. Di Indonesia, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) di tahun 2023 terdapat sekitar 44 juta anak atau sekitar 15,82% populasi seluruh penduduk Indonesia (BPS, 2024). Masalah yang sering timbul pada anak usia sekolah dapat berupa gangguan perilaku, gangguan perkembangan, gangguan kesehatan secara umum dan gangguan pembelajaran. Masalah-masalah ini dapat berkaitan baik dengan kesehatan dan kebersihan perseorangan maupun lingkungan.

Pada masa anak-anak terjadi pertumbuhan yang sangat cepat disertai kegiatan aktivitas fisik yang meningkat. Konsumsi makanan yang sehat dan bergizi merupakan suatu hal yang sangat krusial untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Asupan makanan yang bergizi juga dapat membantu meningkatkan imunitas anak-anak dalam menghadapi berbagai penyakit infeksi (Balatif, 2020). Asupan makanan dipengaruhi ketersediaan bahan dan pendapatan keluarga dalam memenuhi kecukupan nutrisi untuk tubuh, sedangkan kesehatan seseorang dipengaruhi oleh pemeliharaan kesehatan dan lingkungan yang baik dari sisi fisik maupun sosial (Supariasa dkk., 2002).

Ketidakeimbangan nutrisi (malnutrisi) ini meliputi defisiensi nutrisi maupun kelebihan nutrisi. Dampak ketidakeimbangan nutrisi ini mengakibatkan obesitas, penyakit kronik (misal hipertensi, diabetes), kanker, gangguan metabolik, dan gangguan perkembangan. Di dunia, diperkirakan terdapat 925 juta orang yang mengalami defisiensi nutrisi kronik (Kiani dkk., 2022). Di Indonesia, berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan sebanyak 14,1% dan 4,6% anak-anak berusia 5-12 tahun mengalami *stunting* dan *severely stunting*, secara berurutan (Kementerian Kesehatan, 2023).

Kejadian defisiensi nutrisi ini dapat disebabkan oleh faktor langsung dan tidak langsung. Dalam *review* yang dituliskan Qodrina dan Sinuraya (2021) terkait faktor langsung dan tidak langsung penyebab *stunting* di wilayah Asia menunjukkan faktor langsung yang dominan yakni antropometri anak yang berkaitan dengan genetik ibu, status nutrisi, serta sosial dan budaya yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Pada faktor tidak langsung yang dominan adalah status sosial dan ekonomi keluarga, diikuti tingkat pendidikan ayah dan ibu yang berkaitan dengan pengetahuan pemberian asupan makanan yang bernutrisi optimal. Faktor-faktor lain yang berpengaruh berupa ketersediaan fasilitas air minum dan sanitasi, wilayah urban, jumlah anak dalam satu keluarga, dan ketersediaan sarana kesehatan (Qodrina dan Sinuraya, 2021).

Masalah gizi berdampak pada pertumbuhan fisik dan mental, kemampuan berpikir, serta menurunkan produktivitas kerja (Wiji & Fitri, 2021). Konsekuensi masalah gizi dapat dirasakan antargenerasi. Tiga penyebab langsung yang saling berinteraksi dan memengaruhi status gizi adalah kecukupan konsumsi pangan, aktivitas fisik, dan status kesehatan/kejadian infeksi (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), 2021). Konsumsi/asupan makanan penting untuk memenuhi kebutuhan gizi tubuh, menjaga fungsi normal tubuh, pertumbuhan dan perkembangan, aktivitas, serta meningkatkan imunitas. Penyakit infeksi dapat mengganggu penyerapan gizi karena zat gizi digunakan untuk memperbaiki kerusakan tubuh akibat infeksi. Konsep “4 Sehat 5 Sempurna” yang dulu populer kini telah digantikan dengan pedoman gizi seimbang “Isi Piringku”. Perubahan ini bukan hanya tentang jenis makanan, tetapi juga porsi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan gizi harian. “Isi Piringku” mengajarkan bahwa setiap porsi makanan sebaiknya terdiri dari setengah piring sayur dan buah, serta setengahnya lagi makanan pokok dan lauk pauk. Selain itu, pedoman ini juga menekankan pentingnya konsumsi air 8 gelas sehari, aktivitas fisik 30 menit

per hari, serta kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan (Darmawanti, 2022). Konsep ini menjadi landasan penting bagi upaya preventif masalah gizi dan dapat diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

2. Bahan dan Metode

Pelaksanaan Kegiatan

Tim pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang terdiri dari dosen Universitas Sumatera Utara ini dibentuk untuk melakukan pemantauan status gizi dan disertai sosialisasi terkait Isi Piringku pada anak usia sekolah dasar. Sekolah yang dipilih salah satu satuan pendidikan dengan jenjang sekolah dasar yakni SD Negeri 133888 di Kelurahan Pasar Baru, Kecamatan Sei Tualang Raso, Kota Tanjungbalai, Sumatera Utara. SDN ini memiliki 316 orang siswa dan 25 orang guru (rasio 1:12) dan termasuk jajaran sekolah ternama di Kota Tanjungbalai.

Sebelum pemantauan status gizi dimulai, tim PkM menyusun buku saku berjudul “Rapor Kesehatanku”. Buku ini berisi informasi kesehatan tentang “Isi Piringku” dan lembar catatan kesehatan untuk hasil pengukuran antropometri (berat dan tinggi badan siswa). Penilaian status gizi dilakukan pada anak usia sekolah untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Hasil pengukuran akan dikelompokkan berdasarkan nilai ambang IMT/U sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Tujuannya adalah untuk mencegah dan menindaklanjuti masalah gizi yang terjadi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini juga berfokus pada sosialisasi pedoman gizi seimbang “Isi Piringku” sebagai upaya preventif masalah gizi. Tim PkM memberikan edukasi tentang bagaimana “Isi Piringku”, sehingga para siswa mengetahui komposisi ideal setiap hidangan, kebutuhan cairan, olahraga, dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Partisipasi Mitra

Dalam kegiatan ini pihak sekolah SDN 133888, Kelurahan Pasar Baru, Kota Tanjungbalai berperan sebagai fasilitator dan pendamping pelaksana kegiatan. Sedangkan siswa sekolah dasar tersebut berperan sebagai responden dalam pemeriksaan kesehatan dan penyuluhan yang dilaksanakan.

Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Penilaian tingkat pengetahuan siswa pada saat kegiatan edukasi dilaksanakan untuk mengukur keberhasilan program ini. Selanjutnya, untuk keberlangsungan program ini, pihak sekolah dapat terus menyebarkan informasi terkait hasil pemantauan status gizi siswa dengan memanfaatkan

media komunikasi antara sekolah, orang tua dan masyarakat.

Kegiatan Pelaksanaan

Keseluruhan tahapan pelaksanaan kegiatan diselenggarakan di lingkungan SDN 133888 dan diikuti oleh seluruh siswa. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini efektif dilaksanakan setelah masuk tahun ajaran baru.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini melibatkan 316 siswa dari kelas 1 hingga kelas 6 di SD Negeri 133888. Komposisi peserta terdiri dari 169 siswa laki-laki dengan rata-rata usia 9,3 tahun dan 147 siswa perempuan dengan rata-rata usia 9,5 tahun, dengan rentang usia antara 6 hingga 14 tahun.

Sosialisasi terdiri dari dua topik, yakni Isi Piringku dan Penyakit Kecacingan pada Manusia (Gambar 1 dan Gambar2). Sosialisasi “Isi Piringku” membahas tentang pedoman gizi seimbang “Isi Piringku” yang bertujuan untuk memberikan informasi tentang porsi ideal setiap kali makan. Materi yang disampaikan meliputi komponen “Isi Piringku”; manfaat, jenis, dan proporsi makanan; pembatasan konsumsi gula, garam, dan lemak untuk menjaga kesehatan; dan cukupan air minum.



Gambar 1. Sosialisasi Isi Piringku

Edukasi tentang penyakit kecacingan sangat penting bagi siswa sekolah dasar karena mereka sangat rentan terhadap infeksi ini akibat kebiasaan bermain di tanah dan kurangnya pemahaman tentang risiko penyakit. Penelitian Lubis dkk. (2019) di Kecamatan Medan Selayang menemukan bahwa anak usia sekolah terinfeksi oleh berbagai spesies parasit, terutama cacing yang ditularkan melalui tanah (*Soil-Transmitted Helminths/STH*) dan protozoa usus. Infeksi cacing dapat mengganggu penyerapan nutrisi, menyebabkan anemia, gangguan pertumbuhan, dan penurunan kemampuan kognitif, yang berdampak pada prestasi belajar dan perkembangan anak secara keseluruhan.

Mencegah infeksi cacing jauh lebih baik daripada mengobatinya, dan edukasi yang tepat dapat membantu siswa mempelajari cara penularan dan

pengecangan, seperti kebiasaan mencuci tangan, menjaga kebersihan, menggunakan alas kaki, tidak mengonsumsi makanan atau minuman yang tidak bersih, dan membuang tinja dengan benar di tempat yang semestinya (jamban). Penyuluhan ini diharapkan membantu mengubah perilaku siswa menjadi lebih bersih dan sehat, meningkatkan kesadaran keluarga tentang risiko infeksi cacing, dan merupakan investasi jangka panjang untuk menciptakan generasi yang lebih sehat dan produktif.



Gambar 2. Edukasi Pencegahan Kecacingan

Selanjutnya, kegiatan pemantauan status gizi (Gambar 3) dilaksanakan menggunakan pengukuran antropometri gizi. Metode pengukuran status gizi ini berdasarkan dimensi tubuh dari berbagai tingkat umur (Supariasa dkk., 2002). Berdasarkan hasil penilaian status gizi pada 316 siswa didapatkan bahwa 5,4% siswa memiliki status gizi kurang, 3,8% siswa memiliki status gizi lebih, 3,8% siswa mengalami obesitas dan 87% diantaranya memiliki status gizi baik (Tabel 1). Hasil ini sejalan dengan penelitian Dai dkk. (2022) pada 100 orang anak usia 6 hingga 12 tahun di Kecamatan Kabila, Kabupaten Bone Bolango tahun 2022 yang menunjukkan bahwa 56% anak berstatus gizi normal, 28% kurus, masing-masing 4% berstatus gizi sangat kurus dan gemuk, 8% anak mengalami obesitas.



Gambar 3. Pengukuran Antropometri Gizi Anak

Tabel 1.
Sebaran Status Gizi Siswa SDN 133888

Status Gizi	Jumlah	
	n	%
Sangat kurus	0	0
Kurus	17	5,4
Normal	275	87,0
Gemuk	12	3,8
Obesitas	12	3,8

Berdasarkan data antropometrik yang dilakukan dari survei berbasis populasi dapat menyediakan informasi berharga terkait tren prevalensi malnutrisi dari waktu ke waktu dan hal ini dapat mengidentifikasi kelompok populasi yang berisiko tinggi mengalami malnutrisi.

Prevalensi stunting umumnya tinggi pada wilayah yang memiliki sosio-ekonomi yang rendah serta wilayah urban (Kruger dkk., 2023). Selanjutnya, pada studi sebelumnya yang dilakukan Lestari dkk. (2018) yang bertujuan untuk mengukur faktor yang berkaitan dengan stunting pada siswa SD di Sumatera Utara; dengan menggunakan analisis regresi, pada studi tersebut didapatkan bahwa pendapatan orang tua, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, konsumsi energi, dan asupan protein memengaruhi kejadian stunting. Faktor terkuat yakni asupan energi, apabila siswa kurang dalam hal konsumsi energi berisiko mengalami stunting 2,66 kali, kemudian diikuti pendapatan orang tua yang rendah (risiko 2,278 kali).

Meskipun mayoritas siswa SD Negeri 133888 memiliki status gizi normal, hasil pemantauan menunjukkan adanya 13% siswa yang mengalami gangguan gizi, meliputi kategori kurus, gemuk, dan obesitas. Untuk mengatasi masalah ini, kegiatan edukasi yang lebih mendalam dan spesifik perlu dilakukan. Misalnya saja, pada siswa dengan status gizi kurus, edukasi difokuskan pada peningkatan asupan makanan bergizi tinggi energi dan protein, serta frekuensi makan yang cukup. Siswa diajarkan untuk memilih sumber karbohidrat kompleks, protein hewani dan nabati berkualitas, serta lemak sehat. Sementara itu, pada siswa dengan status gizi gemuk dan obesitas, edukasi menekankan pada pembatasan asupan makanan tinggi gula, garam, dan lemak, serta peningkatan konsumsi serat dari sayur dan buah. Selain itu, siswa juga diberikan pemahaman mengenai dampak negatif dari kekurangan dan kelebihan gizi terhadap kesehatan, seperti gangguan pertumbuhan, penyakit kronis, dan masalah psikologis.

Pengaturan porsi "Isi Piringku" diajarkan secara detail, termasuk cara membagi piring menjadi tiga bagian, yakni 50% untuk sayur dan buah, 25% untuk lauk kaya protein, dan 25% untuk karbohidrat. Siswa juga diingatkan untuk menerapkan pola hidup aktif melalui olahraga teratur, menjaga kebersihan diri dan lingkungan, serta memantau berat badan secara

berkala untuk mencapai dan mempertahankan berat badan ideal (Atasasih & Mulyani, 2022). Kegiatan edukasi ini harus melibatkan orang tua siswa agar tercipta lingkungan yang mendukung perubahan perilaku positif di rumah.

4. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SDN Negeri 133888 dengan agenda kegiatan berupa sosialisasi Isi Piringku dan Pencegahan Kecacingan. Kegiatan lain yang dilakukan berupa pengukuran status gizi siswa dan didapatkan hasilnya mayoritas (87%) siswa SD Negeri 133888 memiliki status gizi yang baik. Perlu dilakukan penelusuran lebih mendalam terkait 13% siswa yang mengalami masalah nutrisi mulai dari faktor sosio-ekonomi, pola asuhan nutrisi kedua orang tua, serta riwayat penyakit pada siswa.

5. Ucapan Terima Kasih

Tim Abdimas mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah bekerja sama dalam keberhasilan kegiatan ini, mulai dari para siswa, guru, dan pihak sekolah. Terima kasih juga kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Sumatera Utara (LPPM USU) yang telah memberikan pendanaan melalui Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Tema Pengabdian Kesehatan dengan kontrak nomor 142/UN5.4.11.K/Kontrak/PPM/2024.

6. Daftar Rujukan

- Atasasih, H., Mulyani, S. (2022). Sosialisasi "Isi Piringku" Pada Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 116-121.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, 2023. Diakses dari: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/WVc0MGEyMXBkVFUxY25KeE9HdDZkbTQzWkVkb1p6MDkjMw==/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin.html?year=2023>.
- Balatif, R. (2020). *Imunitas dan Pencegahan di Era Pandemi*. Dalam Bin Tahir, S.Z., Asrifan, A., Yulianti dan Festiawan, R. (Ed.), *Bunga Rampai Kolaborasi Multidisiplin Ilmu di Era New Normal (hlm. 11-16)*. Tulungagung: Akademua Pustaka.
- Dai, D., Anasiru, M.A., Domili, I., Misnati, Hadi, N.S. (2022). Gambaran Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar. *Journal Health and Nutritions*, 9(1), 11-14.
- Darmawanti, B. (2022) *Isi Piringku: Pedoman Makan Kekinian Orang Indonesia*. Diakses

dari: <https://ayosehat.kemkes.go.id/isi-piringku-pedoman-makan-kekinian-orang-indonesia>.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS). (2021). *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2021-2024*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), Jakarta.
- Kiani, A. K., Dhuli, K., Donato, K., Aquilanti, B., Velluti, V., Matera, G., et al. (2022). Main nutritional deficiencies. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 63(2 Suppl 3), E93–E101.
- Kruger, H.S., Visser, M., Malan, L., Zandberg, L., Wicks, M., Ricci, C., & Faber, M. (2023). Anthropometric nutritional status of children (0-18 years) in South Africa 1997-2022: a systematic review and meta-analysis. *Public health nutrition*, 26(11), 2226-2242.
- Lestari, S., Fujiati, I.I., Kemalasari, D., Daulay, M. (2018). The Prevalence and Risk Factors of Stunting Among Primary School Children in North Sumatera, Indonesia. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 125, 012219.
- Lubis, N.D.A., Amelia, S., Arrasyid, N.K., Rozi, M.F. (2019). Modelling of Risk Factors Associated with Foodborne Disease among School-Aged Children in Medan, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci.*, 7(19), 3302-3306.
- Qodrina, H. A., & Sinuraya, R. K. (2021). Faktor Langsung dan Tidak Langsung Penyebab *stunting* di Wilayah Asia: Sebuah Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(4), 361-365.
- Supriasa, I.D.N., B. Bakri, I. Fajar. (2002). *Penilaian Status Gizi*. EGC, Jakarta.
- Wiji, R.N. dan Fitri, I. (2021). *Buku Ajar Gizi dan Upaya Pembentukan Keluarga Sadar Gizi*. Yogyakarta Gosyen.