

## Balanced nutrition in elementary school children

Zaimah Z. Tala<sup>1\*</sup>, Syah Mirsya Warli<sup>1</sup>, Ridha Dharmajaya<sup>1</sup>, Milahayati Daulay<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Departement of General Medicine, Faculty of Medical Universitas Sumatra Utara  
\*Email: zaimahclinnut@yahoo.com

### Abstract

Childhood is the critical age that determine the quality of children's future nutritional status and their growth and development physically and mentally. Nutritional status is influenced by many things, such as nutrition intake, motor and psychomotor activity, and infectious diseases.

The purpose of this community service is to increase the knowledge of teachers and students in balanced nutrition intake and the applicable method to choose and to consume balanced nutrition so we can achieve the perfect nutritional status. The community service is held in June-December 2019 by doing 1) socialization about balanced nutrition in childhood, 2) explanation of how to calculate Body Mass Index (BMI) per age, 3) demonstration of how to determine nutritional status by calculating BMI per age 4) classify the nutritional status that obtained from the calculation of BMI per age. The result of the community service is the average students have good nutritional status, but some students are obese which means bad nutritional status. The Evaluation result is the increase of knowledge and skills of students and teachers in calculating BMI and determining children's nutritional status to increase children's quality of growth and development.

**Keyword:** Childhood, Nutritional status

### Abstrak

Usia sekolah dasar adalah usia kritis yang menentukan kualitas status gizi dan tumbuh kembang anak secara fisik dan mental kedepannya. Status gizi dipengaruhi oleh banyak hal, seperti asupan nutrisi, aktivitas motorik dan psikomotorik, dan penyakit infeksi.

Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan mengenai asupan gizi seimbang dan penerapan untuk memilih dan mengkonsumsi zat nutrisi seimbang sehingga dicapai status gizi yang adekuat/tumbuh kembang yang sempurna pada anak. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada bulan Juni-Desember 2019 dengan metode 1) penyuluhan mengenai gizi seimbang pada anak sekolah dasar, 2) penjelasan cara menilai status gizi dengan cara mengukur tinggi badan dan berat badan berdasarkan umur, 3) peragaan pengukuran tinggi badan dan berat badan beberapa siswa untuk mengukur status gizinya, 4) mengelompokkan status gizi dari hasil perhitungan IMT. Hasil pengabdian kepada masyarakat ini adalah rata-rata siswa memiliki status gizi yang baik, dengan terdapat beberapa siswa yang memiliki gizi lebih yang sudah tergolong obesitas. Evaluasi akhir didapat peningkatan keterampilan siswa dan guru dalam menghitung Indeks massa Tubuh (IMT) serta menentukan status gizi anak untuk peningkatan kualitas tumbuh kembang.

**Kata Kunci:** Siswa Sekolah Dasar, Gizi Seimbang

## 1. PENDAHULUAN

Pada usia anak sekolah dasar, pertumbuhan dan perkembangan fisik berlangsung secara optimal. Pertumbuhan anak umur 5-12 tahun masih berlangsung pesat, dimana pada usia ini anak mulai menempuh pendidikan dan memiliki beragam aktivitas untuk menunjang perkembangan fisik dan kognitifnya (Kemenkes RI, 2016). Perkembangan anak usia dini sifatnya holistik, yaitu dapat berkembang optimal apabila sehat badannya, cukup gizinya, dan dididik secara baik dan benar (Burhaein, E, 2017). Namun masih banyak anak yang belum mendapatkan gizi seimbang yang cukup atau bahkan mendapat gizi yang berlebih. Jika dibiarkan, akan berkontribusi terhadap menurunnya prestasi belajar anak. Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan praktik gizi dan pendidikan gizi yang baik dan benar.

Salah satu faktor yang mempengaruhi keadaan gizi adalah pola makan. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan maupun minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan. Gizi yang baik membuat berat badan menjadi normal dan tubuh tidak mudah terkena penyakit infeksi. Sedangkan gizi yang tidak baik menjadi faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) (Kemenkes RI, 2019).

Prinsip gizi seimbang terdiri dari empat pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memonitor berat badan secara teratur. Empat pilar tersebut adalah: 1) Mengonsumsi makanan beragam dengan proporsi makanan yang seimbang, dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan dilakukan secara teratur, 2) Membiasakan perilaku hidup bersih agar terhindar dari paparan sumber infeksi, 3) Melakukan aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh dan juga memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi, 4) Mempertahankan dan memantau berat badan normal yang sesuai untuk tinggi badannya sebagai indikator yang menunjukkan bahwa ada keseimbangan zat gizi di dalam tubuh (Kemenkes RI, 2019).

Asupan nutrisi yang beragam harus dikonsumsi berdasarkan proporsi serta jumlah yang sesuai dengan kebutuhan. Berbagai makanan yang dikonsumsi beragam, baik antar kelompok pangan (makanan pokok, lauk pauk, sayur, dan buah) maupun dalam setiap kelompok pangan (Menkes, 2014). Asupan energi yang cukup berperan penting pada anak usia sekolah yang nantinya akan berpengaruh untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan yang maksimal (Brown et al., 2011).

Provinsi Sumatera Utara termasuk salah satu provinsi dengan angka prevalensi kegemukan dan kependekan pada anak usia 5-12 tahun yang berada di atas angka nasional yaitu 21,2% dan 36,9%, sedangkan prevalensi kurus berada di bawah angka nasional yaitu sebesar 9,3% (Kemenkes RI, 2013). Oleh sebab itu, tim pelaksana pengabdian meninjau siswa SDS Letjen Jamin Ginting Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara dalam mengoptimalkan status gizi untuk tumbuh dan kembang anak sekolah dasar.

Berdasarkan hal di atas, tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan siswa dan guru SDS Letjen Jamin Ginting Berastagi mengenai gizi seimbang.

### 1.1. Permasalahan

Anak usia sekolah dasar harus memiliki gizi yang seimbang. Ketidakseimbangan asupan gizi dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak karena mengingat anak usia sekolah dasar merupakan masa berlangsungnya pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental dan emosional yang cukup cepat. Anak usia sekolah dasar mulai serius dalam mengekspresikan ide dan memiliki beragam aktivitas seperti senang bergerak, bermain, berkelompok, dan belajar menerima hal-hal baru. Namun aktivitas yang beragam tersebut juga harus diimbangi dengan energi dan asupan makanan yang cukup, sehat dan bergizi yang akan mempengaruhi prestasi belajar anak di sekolah.

Dari analisis situasi permasalahan pada sekolah adalah bagaimana mengoptimalkan status gizi pada siswa di SDS Letjen Jamin Ginting Berastagi. Secara khusus permasalahan pada sekolah sebagai lokasi dari pengabdian masyarakat ini adalah:

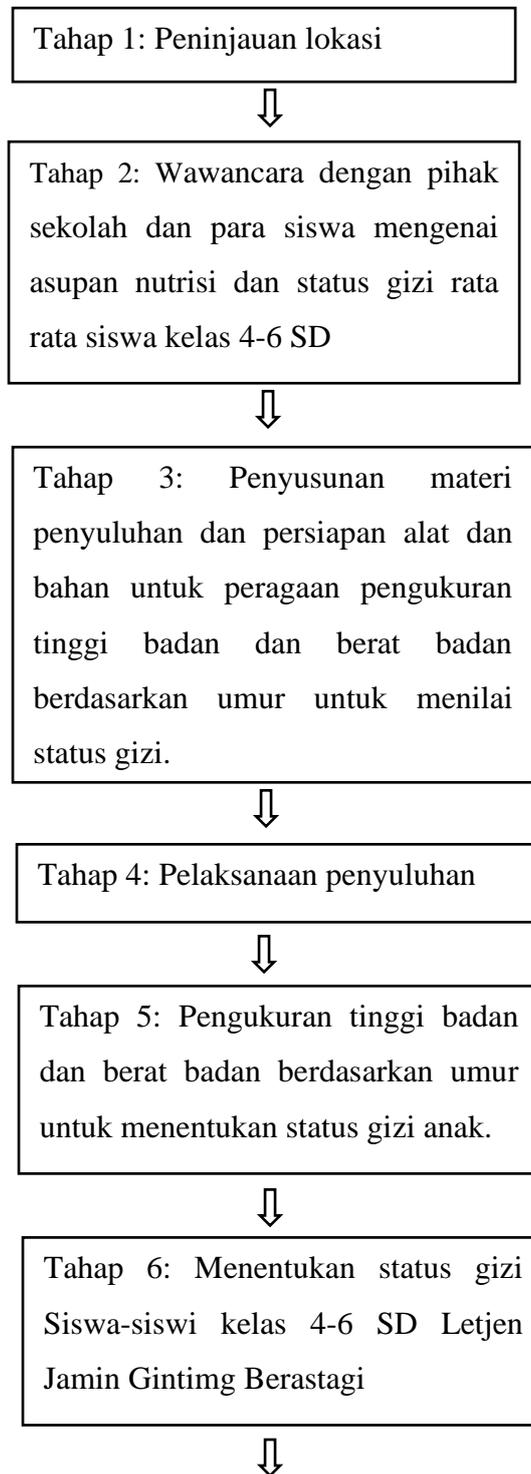
- Makanan yang dikonsumsi oleh siswa SDS Letjen Jamin Ginting Berastagi tidak memenuhi kriteria gizi seimbang. Siswa SDS Letjen Jamin Ginting Berastagi cenderung mengonsumsi makanan cepat saji saja.
- Siswa SDS Letjen Jamin Ginting mengonsumsi makanan yang tidak mengandung unsur 4 sehat sempurna, tidak tertarik untuk mengonsumsi sayur dan buah.
- Siswa memiliki kecenderungan untuk makan makanan jenis jajanan yang tidak diketahui bagaimana komposisi zat gizinya.
- Minimnya pengetahuan/ pemahaman siswa mengenai asupan nutrisi yang ideal dan status gizi yang baik.

Zaimah Z. Tala, *et.al.* Balanced nutrition in elementary school children

- e. Guru dan siswa tidak mengetahui bagaimana cara mengukur dan menilai status gizi yang baik dan benar.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan beberapa tahapan secara terintegrasi dengan mitra. Tahapan pengabdian ini adalah:



Tahap 7: Penyerahan alat-alat kesehatan yang dibutuhkan dalam upaya optimalisasi status gizi siswa SD Letjen Jamin Ginting Berastagi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian kegiatan pengabdian ini telah dilakukan mulai bulan Juni 2019 sampai Desember 2019 secara bertahap. dengan hasil:

#### 3.1. Peninjauan lokasi daerah mitra

Peninjauan ke lokasi mitra di lakukan sebelum mengajukan proposal pengabdian masyarakat. Pada tahapan ini dinilai bagaimana tampilan status gizi siswa secara umum

#### 3.2. Wawancara kepada beberapa siswa dan guru

Pada tahapan ini penulis melakukan tanya jawab mengenai pengetahuan/ pemahaman siswa dan guru mengenai asupan nutrisi yang ideal dan status gizi yang baik. Siswa dan guru tidak mengerti bagaimana menentukan status gizi yang baik. Tidak mengerti mengenai berat badan yang ideal, zat gizi dari makanan yang mendukung kualitas tumbuh kembang anak usia sekolah. Khususnya kelompok siswa tidak mengetahui bahwa terhindar dari infeksi penyakit sangat mendukung status gizi mereka. Siswa kurang mengerti kandungan apa yang terdapat pada satu makanan dan tidak mengerti bagaimana mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang dan beragam dalam satu hari.

#### 3.3. Penyusunan materi penyuluhan dan cara menentukan status gizi

Materi untuk kegiatan penyuluhan disusun berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan, meliputi:

1. Jenis-jenis zat gizi yang dibutuhkan anak usia sekolah dasar
2. Contoh-contoh makanan yang mengandung berbagai macam zat gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral
3. Jumlah kebutuhan zat gizi harian beserta aktivitas fisik untuk menunjang peningkatan kualitas status gizi
4. Cara hidup sehat khususnya konsumsi gizi seimbang dan konsumsi makanan beragam serta aktivitas fisik untuk menunjang peningkatan status gizi

##### 3.3.1. Metode penyuluhan berupa:

1. Pemaparan materi dengan menggunakan slide Power Point dan peragaan pengukuran IMT (Indeks Massa Tubuh) berdasarkan umur untuk menilai status gizi
2. Tanya jawab

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan cara:

##### A. Pengukuran Status Gizi (Kemenkes, 2010)

1. Demonstrasi pengukuran status gizi
  - a. Pengukuran berat badan
  - b. Pengukuran tinggi badan
  - c. Pengukuran IMT
  - d. Penilaian status gizi berdasarkan standar antropometri/IMT merujuk Kemenkes No 1995-2010 penilaian status gizi anak usia 5-18 tahun
2. Siswa mencoba melakukan pengukuran status gizi

### 3.4. Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan

SD Letjen Jamin Ginting Berastagi adalah salah satu sekolah swasta di Berastagi, tepatnya di Jl. Veteran No. 18, Gundaling I, Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Sekolah ini terdiri dari 750 siswa, 40 guru, dan seorang kepala sekolah bernama Amri Sebayang SP.S.Pd. Siswa di sekolah ini terdiri dari siswa kelas 1 sampai kelas 6 yang terdiri dari beberapa kelas setiap tingkatannya dan setiap kelas berkisar 50 siswa. Rentang usia siswa di sekolah ini adalah 6 tahun sampai 12 tahun.

Penyuluhan dan peragaan untuk menentukan status gizi anak usia sekolah dasar bertujuan mendorong anak-anak untuk memakan makanan bergizi dan lengkap serta mampu secara mandiri untuk rutin memantau tumbuh kembang anak.

Beberapa pertanyaan yang muncul pada saat pelaksanaan penyuluhan yang diajukan oleh siswa adalah:

1. Bagaimana cara menghitung berat badan ideal menggunakan rumus?
2. Apa saja kandungan zat gizi yang terdapat pada susu?
3. Apakah boleh tidak mengonsumsi sayuran?

Tim pelaksana memberi penjelasan terhadap pertanyaan-pertanyaan selama penyuluhan berlangsung yaitu:

1. Cara menghitung berat badan ideal dapat dilakukan dengan menentukan IMT (Indeks Masa Tubuh) menggunakan rumus yaitu Berat Badan (kg)/[Tinggi Badan (m)]<sup>2</sup>.
2. Kandungan zat gizi yang terdapat pada susu berupa protein, lemak, vitamin, dan kalsium. Kalsium sangat baik untuk pertumbuhan dan pemeliharaan tulang dan membantu gigi menjadi lebih kuat dan sehat, baik pada gigi susu, masa pertumbuhan gigi dewasa, bahkan pada saat mencapai usia dewasa. Lemak juga menjadi salah satu kandungan gizi pada susu. Pada umumnya, kandungan protein dalam susu sebanyak 3,2 gram. Protein dalam susu memiliki kemampuan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh kamu. Selain itu, protein juga memiliki kemampuan memberi asam amino utama pada tubuh yang berguna membentuk jaringan tubuh dan membangun sel-sel tubuh yang beragam.
3. Sayuran dapat dikonsumsi dengan bermacam-macam cara, baik sebagai bagian dari menu utama maupun sebagai makanan sampingan. Kandungan nutrisi antara sayuran yang satu dan sayuran yang lain pun berbeda-beda, meski umumnya sayuran mengandung sedikit protein atau lemak, dengan jumlah vitamin, provitamin, mineral, fiber dan karbohidrat yang bermacam-macam. Beberapa jenis sayuran bahkan telah diklaim mengandung zat antioksidan, antibakteri, antijamur, maupun zat anti racun. Untuk itu, sayuran sangat penting untuk kita konsumsi.



Gambar 1. Penyuluhan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar.



Gambar 2. Penyuluhan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar.



Gambar 3. Penyuluhan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar.

Pada pelaksanaan peragaan mengukur status gizi anak, tim pelaksana melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan, serta menghitung IMT berdasarkan usianya dan mencocokkan ke tabel status gizi.

### 3.5. Evaluasi hasil kegiatan penyuluhan, perhitungan IMT, dan perhitungan status gizi siswa.

Setelah kegiatan penyuluhan IMT, dan perhitungan status gizi selesai dilaksanakan, tim pelaksana bersama-sama para siswa mendiskusikan hasil perhitungan.

Hasil pemeriksaan status gizi rata-rata siswa SD Letjen Jamin Ginting Berastagi, didapatkan rata-rata siswa memiliki status gizi baik. Namun, ada beberapa siswa yang mengalami obesitas yang berarti gizinya buruk

Evaluasi pengetahuan dan keterampilan siswa dan pelatih dilakukan dengan cara review materi penyuluhan yang sudah disampaikan dan meminta beberapa orang siswa melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan, serta menghitung IMT. Siswa juga di arahkan untuk melakukan aktivitas fisik secara tepat agar tidak memiliki gizi lebih yang nantinya akan berdampak menjadi obesitas.

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan keterampilan siswa dan guru dalam menghitung Indeks massa Tubuh (IMT) serta menentukan status gizi anak untuk peningkatan kualitas tumbuh kembang.

### 3.6. Penyerahan Alat Kesehatan dan Tabel Penentuan Status Gizi berdasarkan Kemenkes 2010.

Dalam program ini tim pelaksana menyerahkan alat kesehatan, alat kantor, dan tabel penentuan status gizi yang diperlukan untuk optimalisasi status gizi para siswa.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Kesimpulan

Setelah selesai pelaksanaan pengabdian masyarakat diperoleh hasil:

1. Terdapat siswa dengan gizi baik pada tempat pengabdian masyarakat.
2. Terjadi peningkatan pengetahuan siswa dalam hal asupan nutrisi yang baik untuk optimalisasi status gizi.
3. Peningkatan keterampilan siswa dalam mengukur dan menilai status gizi.
4. Tersedianya alat kesehatan sebagai sarana untuk mengukur status gizi sehingga optimalisasi status gizi ke depan bisa terus dicapai.

### 4.1. Saran

1. Perlu dilakukan penyegaran secara berkelanjutan bagi siswa dan guru mengenai optimalisasi status gizi agar menunjang tumbuh kembang anak usia sekolah
2. Kegiatan seperti ini sebaiknya juga memerlukan keterlibatan orangtua/ wali siswa sebagai pengatur asupan nutrisi siswa di rumah

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ucapan Terima Kasih kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sumatera Utara yang telah Memfasilitasi Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat IbM Mono Tahun (Dosen Muda) ini dengan No Kontrak 3224/UN5.2.3.2.1/PPM/2017 pelaksanaan tahun 2017
2. Ucapan terima kasih kepada pihak sekolah SD Letjen Jamin Ginting Berastagi yang sudah menerima tim pengabdian dengan baik
3. Ucapan terima kasih kepada seluruh tim yang sudah turut membantu mensukseskan acara ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia: Jakarta.
- Amalia, L., O.P., E., Damanik, M. 2012. Preferensi dan frekuensi konsumsi makanan jajanan pada anak sekolah dasar di kecamatan cijeruk, kabupaten Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*, Departemen Gizi Masyarakat, IPB, 7(2), 119-126.
- Hardinsyah, Supriasa, I.D.N., Sinaga, T. 2016. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Kemenkes RI. 2002. *Pedoman Penyuluhan Gizi pada Anak Sekolah Bagi Petugas Puskesmas*. Jakarta: Direktur Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Bina Gizi Masyarakat.
- Nuryanto, Pramono, A., Puruhita, N., Muis, S.F. 2014. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi Indonesia*, UNDIP dan PERSAGI, 3(1), 32-36.
- Prawirohartono. 2007. *Nutrient dan Angka Kecukupan Gizi: Subbagian Gizi Anak, SMF Kesehatan Anak*, RSUP Dr Sardjito.
- Poedjiadi. 2006. *Dasar-dasar Biokimia*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Riset Kesehatan Dasar. 2010. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.