

## **EDUKASI PEMBATAAN KONSUMSI MANIS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN MASALAH GIZI**

### ***EDUCATION ON LIMITING THE CONSUMPTION OF SWEET DRINKS AS AN EFFORT TO PREVENT NUTRITIONAL PROBLEMS***

Ria Purnawian Sulistiani<sup>1\*</sup>, Yuliana Noor Setiawati Ulvie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program studi Gizi, FIKKES, Universitas Muhammadiyah Semarang

email : [riapurnawian@unimus.ac.id](mailto:riapurnawian@unimus.ac.id)

#### **ABSTRAK**

*Obesitas merupakan penyakit multifaktorial yang tidak hanya ditemukan pada orang dewasa tetapi juga pada anak-anak dan remaja. Obesitas pada anak dapat menjadi risiko penyakit kardiovaskular di kemudian hari. Obesitas pada anak disebabkan oleh kebiasaan mengonsumsi minuman manis. Minuman manis mengandung gula dan kalori yang tinggi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendeteksi obesitas sejak dini dengan mengukur status gizi dan memberikan edukasi mengenai konsumsi minuman manis yang perlu diberikan untuk mencegah obesitas. Cara pengukuran status gizi dengan mengukur tinggi badan dan berat badan kemudian menghitung nilai IMT/U. Hasil pengukuran dicatat pada buku kendali antropometri. Edukasi mengenai minuman manis menggunakan booklet bergambar dalam tiga bahasa. Hasil skrining menunjukkan bahwa 43% (SB Sentul) dan 20% (SB Segambut) mengalami kelebihan berat badan dan obesitas. Anak memiliki riwayat mengonsumsi minuman manis, soda, dan minuman berenergi. Setelah mendapatkan edukasi, anak-anak mengetahui bahwa mengonsumsi makanan manis tidak dilarang, tetapi konsumsinya harus dibatasi agar tidak menyebabkan obesitas.*

**Kata kunci :** *Anak-anak, Obesitas, Minuman Manis, Gula*

#### **ABSTRACT**

*Obesity is a multifactorial disease that is not only found in adults but also in children and adolescents. Obesity in children can be a risk of cardiovascular disease in the future. Obesity in children is caused by the habit of consuming sweet drinks. Sweet drinks contain high sugar and calories. The purpose of this activity is to detect obesity early by measuring nutritional status and providing education on the consumption of sweet drinks that need to be given to prevent obesity. The method of measuring nutritional status is by measuring height and weight then calculating the BMI/U value. The measurement results are recorded in the anthropometric control book. Education on sweet drinks using illustrated booklets in three languages. The screening results showed that 43% (SB Sentul) and 20% (SB Segambut) were overweight and obese. Children have a history of consuming sweet drinks, soda and energy drinks. After education, children know that consuming sweets is not prohibited, but consumption must be limited so as not to cause obesity.*

**Keywords:** *Children, Obesity, Sweet Drinks, Sugar*

## PENDAHULUAN

Status gizi mencakup keseimbangan antara asupan zat gizi makro (seperti karbohidrat, protein, dan lemak) dan zat gizi mikro (termasuk vitamin dan mineral) yang diperlukan untuk menjaga kesehatan dan kesejahteraan yang optimal. Status gizi dipengaruhi oleh asupan makanan dan penyakit infeksi (Chiplonkar, S.,2002; Tasgin, 2017).

Pemasalah status gizi saat ini adalah gizi lebih, diantaranya *overweight* dan obesitas. *Overweight* dan obesitas di Malaysia sebanyak 54,4% (*overweight* sebesar 32,6% dan obesitas sebesar 21,8%). Obesitas abdominal sebanyak 54,5%. Prevalensi kegemukan dan obesitas serta obesitas abdominal di Malaysia meningkat hampir 10% (NHMS,2023).

Masalah gizi dipengaruhi oleh konsumsi makanan. Gaya hidup saat ini pola konsumsi makanan dipenuhi dengan minuman manis. Minuman manis mudah ditemukan di toko-toko dan supermarket. Rasanya yang lezat menjadi alasan mengapa remaja gemar mengonsumsi minuman manis. Konsumsi minuman manis membuat anak-anak ketagihan. Banyak minuman yang mengandung banyak gula tambahan mengandung tinggi kalori. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa asupan gula yang tinggi dapat meningkatkan risiko obesitas. Pola makan tinggi gula dapat secara langsung menyebabkan penumpukan lemak dalam tubuh.

Konsumsi minuman manis (minuman yang dimaniskan dengan gula) telah meningkat drastis di kalangan anak-anak dan remaja dalam beberapa dekade terakhir ini. Minuman manis menjadi minuman pilihan bagi jutaan orang di seluruh dunia. Yang memperparah masalahnya adalah bahwa ukuran porsi minuman berpemanis telah meningkat drastis dalam beberapa tahun terakhir, yang menyebabkan peningkatan konsumsi di kalangan remaja. Menurut WHO, istilah "minuman yang dimaniskan dengan gula"

mendefinisikan semua minuman yang mengandung gula bebas (Calcaterra, 2023). Minuman berpemanis adalah sumber makanan utama yang berkontribusi terhadap gula bebas. Satu porsi soda berukuran 12 ons cairan mengandung 35,0–37,5 g gula dan 140–150 kalori (Calcaterra, 2023).

## METODE

Metode pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital. Hasil pengukuran antropometri dicatat dalam buku kendali antropometri. Analisis status gizi menggunakan indikator BMI/U. Edukasi minuman manis menggunakan booklet. Lokasi kegiatan berada di Sanggar Belajar (SB) Sentul dan Segambut, Kuala Lumpur Malaysia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat di SB Sentul dan SB Segambut telah terlaksana dengan baik pada bulan Juni 2024. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat diawali dengan pengukuran status gizi anak di Sanggar Belajar. Telah dilakukan pengukuran antropometri berupa tinggi badan dan berat badan. Pengukuran status gizi menggunakan indikator BMI/U. Hasil pengukuran antropometri dicatat pada buku Kendali Antropometri dan edukasi pembatasan minuman manis menggunakan booklet. Hasil pengukuran antropometri di SB Sentul dan Segambut dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil pengukuran antropometri di SB Sentul

	n	Min	Max	Mean ± SD
Usia	34	4.00	13.00	8.35 ± 2.17
Berat Badan	34	16.00	74.60	33.86 ±14.64
Tinggi Badan	34	111.50	157.30	130.35± 12.74
LILA	34	15.50	31.00	21.48± 4.18

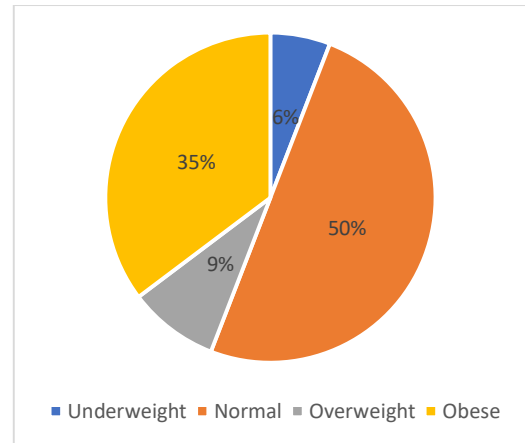
Anak-anak di SB Sentul berusia 4 tahun hingga 13 tahun. Jumlah seluruh anak adalah 34 anak.

Tabel 2. Hasil Pengukuran antropometri di SB Segambut

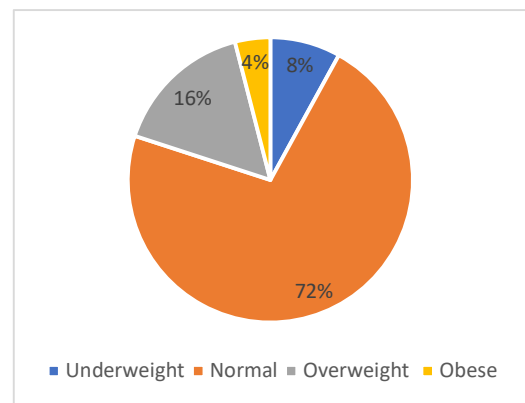
	n	Min	Max	Mean ± SD
Usia	25	3.00	12.00	8.76 ± 2.16
Berat Badan	25	15.10	49.50	29.77 ± 9.16
Tinggi Badan	25	108.80	160.70	132.36 ± 13.90
LILA	25	16.00	31.00	21.54 ± 3.89

Di Sanggar Belajar Segambut, jumlah anak laki-laki sebanyak 12 orang (48%) sedangkan anak perempuan sebanyak 13 orang (52%). Anak-anak di SB Segambut berusia 3 sampai dengan 13 tahun. Kegiatan pengabdian masyarakat pertama yang dilakukan adalah skrining deteksi dini masalah gizi pada anak. Pengukuran antropometri dilakukan berupa pengukuran tinggi badan, berat badan dan lingkaran lengan atas untuk mengetahui status gizi. Skrining masalah gizi dilakukan di SB Sentul dan SB Segambut menggunakan IMT/U.

Masalah gizi pada anak dapat dinilai menggunakan Indikator IMT/U dari hasil pengukuran antropometri pada anak. Penentuan skor IMT/U menggunakan aplikasi WHO Antro. Hasil analisis data antropometri IMT/U di SB Sentul dan SB Segambut dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2. Anak-anak di SB Sentul sebanyak 43% mengalami kelebihan berat badan dan obesitas. Masalah gizi lain yang perlu diperhatikan adalah kekurangan berat badan. Hasil status gizi anak di SB Sentul dan SB Segambut dapat dilihat pada Gambar 2.



(a)



(b)

Gambar 1. Hasil Skrining Status Gizi di SB Sentul (a) dan SB Segambut (b)

Status gizi anak di Sanggar Belajar Sentul dan Segambut menunjukkan adanya kasus kegemukan dan obesitas. Di SB Sentul sebesar 43% dan di SB Segambut sebesar 20% mengalami kegemukan dan obesitas. Kegemukan merupakan kondisi dimana berat badan berlebih jika dibandingkan dengan berat badan ideal yang disebabkan oleh penumpukan massa otot atau jaringan lemak. Jika kegemukan tidak ditangani, akan menjadi obesitas. Obesitas diawali dengan penumpukan lemak yang terus menerus sehingga sel-sel lemak akan membesar atau hipertrofi. Sel-sel lemak yang hipertrofi akan merangsang pembentukan sel-sel lemak baru dari sel-sel lemak potensial (pradiposit) sehingga terjadi

hiperplasia. Pada anak yang mengalami kegemukan atau obesitas, proses pembentukan adiposit baru lebih menonjol dibandingkan pada anak yang kekurangan berat badan, sehingga jumlah adiposit lebih banyak dibandingkan pada anak yang obesitas (Noberta, 2024).

Kegemukan pada anak dapat meningkatkan kejadian penyakit diabetes melitus (DM) tipe 2 di masa dewasa. Anak dengan obesitas berisiko mengalami obesitas saat dewasa dan berpotensi menimbulkan gangguan metabolisme glukosa serta penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan penyumbatan pembuluh darah. Obesitas yang terjadi pada anak usia 6-7 tahun dapat menurunkan tingkat kecerdasan anak karena aktivitas dan kreativitas anak menurun serta anak cenderung malas dan mengantuk akibat kelebihan berat badan (Sartika, 2011). Oleh karena itu, anak harus diedukasi agar tidak mengalami kelebihan berat badan atau obesitas.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat selanjutnya yang dilakukan adalah pemberdayaan pengisian buku kontrol antropometri untuk memantau status gizi anak. Pengisian buku kontrol antropometri secara berkesinambungan dapat memberikan manfaat untuk mengidentifikasi masalah gizi pada anak sehingga dapat mencegah atau mengatasi masalah gizi. Hal ini juga untuk meningkatkan kesadaran anak terhadap status gizinya, sehingga anak lebih peduli terhadap apa yang dimakannya dan lebih memilih untuk mengonsumsi makanan yang sehat, beragam, dan bergizi.

Tingginya angka obesitas di Malaysia berkaitan dengan kebiasaan konsumsi makanan dan minuman. Jenis minuman yang biasa dikonsumsi adalah minuman manis seperti es teh, es teh tarik, jus kemasan, susu kemasan, dan minuman bersoda. Pada kegiatan pengabdian masyarakat, anak-anak menyatakan bahwa mereka gemar mengonsumsi minuman manis setiap hari. Bahkan ada

anak yang mengonsumsi minuman berenergi.

Memberikan edukasi mengenai minuman manis kepada anak dengan menggunakan media booklet. Anak-anak senang melihat gambar jenis-jenis minuman manis dan bahaya mengonsumsi minuman manis. Booklet yang digunakan menggunakan tiga bahasa yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Melayu dan Bahasa Inggris. Kegiatan edukasi dapat dilihat pada Gambar 2. Edukasi yang diberikan meliputi jenis-jenis minuman manis, bahaya mengonsumsi minuman manis terhadap kenaikan berat badan, dan anjuran minuman sehat untuk anak.



(a)



(b)

Gambar 2. Edukasi Minuman Manis di SB Sentul (a) dan SB Segambut (b) Malaysia

Minuman manis merupakan salah satu jenis karbohidrat sederhana yang berperan dalam penyediaan glukosa bagi sel-sel tubuh untuk kemudian diubah menjadi energi. Konsumsi minuman manis yang berlebihan akan disimpan di hati dalam bentuk glikogen dalam jumlah yang terbatas,

yakni hanya untuk kebutuhan energi selama beberapa jam saja. Apabila minuman manis dikonsumsi secara berlebihan, maka akan diubah menjadi lemak sehingga menyebabkan berat badan berlebih (Zakaria,2015; Qoirinasari,2018).

Salah satu jenis gula yang banyak digunakan dalam minuman manis adalah *high fructose corn syrup* (HFCS). Mengonsumsi 1 kaleng minuman manis per hari berkorelasi dengan kenaikan berat badan sebesar 0,22 kg dalam 1 tahun (Malik,2013). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) nomor 30 tahun 2013, anjuran konsumsi gula per orang per hari adalah 10% dari total energi atau sekitar 200 kkal yang setara dengan 4 sendok makan gula (50 gram) (Permenkes,2013). Mengonsumsi minuman manis/gula secara berlebihan akan berisiko 3,15 kali lipat mengalami obesitas dibandingkan dengan mereka yang mengonsumsi minuman manis secukupnya (Lay,2022).

Berdasarkan hasil wawancara, anak-anak di Sanggar Belajar juga gemar mengonsumsi minuman berenergi dan minuman bersoda. Jenis minuman berkarbonasi dapat menyebabkan kenaikan berat badan. Jenis minuman tersebut mengandung kalori dan gula atau garam yang tinggi. Banyaknya minuman manis dengan berbagai rasa dan kemasan berpotensi meningkatkan kejadian obesitas. Minuman berkarbonasi dan minuman bersoda sering kali menggunakan *high fructose corn syrup* sebagai pemanis. Fruktosa merupakan golongan karbohidrat sederhana yang mudah dicerna dan cepat menghasilkan energi sehingga bila dikonsumsi dapat meningkatkan kadar glukosa darah. Hal ini tentu tidak baik bagi orang yang memiliki berat badan berlebih (Kumar,2014).

Mengonsumsi minuman manis akan berdampak pada metabolisme tubuh. Mengonsumsi minuman manis bisa jadi tidak dikenali oleh mekanisme nafsu makan (keinginan untuk mengonsumsi

makanan/minuman) sehingga setelah mengonsumsi minuman manis tetap merasa lapar dan ingin mengonsumsi banyak makanan. Hal ini menyebabkan asupan kalori meningkat dan berat badan bertambah (Qoirinasari,2018). Mencegah konsumsi manis berlebih penting dilakukan untuk mencegah peningkatan obesitas dan masalah gizi.

## SIMPULAN

Beberapa anak terdeteksi memiliki status gizi kelebihan berat badan dan obesitas. Konsumsi minuman manis, berkarbonasi, dan berenergi merupakan minuman sehari-hari yang sering dikonsumsi. Minuman manis tidak dilarang untuk dikonsumsi oleh anak-anak, tetapi harus dibatasi untuk mencegah obesitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Calcaterra, Valeria, Hellas Cena, Vittoria Carlotta Magenes, Alessandra Vincenti, Giulia Comola, Alice Beretta, Ilaria Di Napoli, and Gianvincenzo Zuccotti. 2023. "Sugar-Sweetened Beverages and Metabolic Risk in Children and Adolescents with Obesity: A Narrative Review" *Nutrients* 15, no. 3: 702. <https://doi.org/10.3390/nu15030702>
- Chiplonkar, S. (2002) A. Macro and Micronutrients: An Overview. In *Micronutrients: The Key to Good Health* (pp. 1–31). BENTHAM SCIENCE PUBLISHERS. <https://doi.org/10.2174/9789815040258122010005>
- Kumar GS, Lee-Kwan SH, Kumar GS, Lee-Kwan SH, Pan L, Park S. (2014). Sugar-sweetened beverage consumption among adults—18 States, 2012. *Morb Mortal Wkly Rep.* 63(32):686–90.

- Lay, Lysandro & Santoso, Alexander. (2022). Pola konsumsi minuman bergula terhadap obesitas. *Tarumanagara Medical Journal*. 4. 264-270. 10.24912/tmj.v4i2.18176.
- Malik VS, Pan A, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults. *Am J Clin Nutr*. (2013);98:1084–102.
- National Health and Morbidity Survey (NHMS) 2023. Non-Communicable Diseases. & Healthcare Demand. Introduction. NHMS 2023; <https://iku.nih.gov.my/images/nhms2023/fact-sheet-nhms-2023.pdf>
- Norberta, Jesslyn. (2024). Obesitas pada Anak. *Cermin Dunia Kedokteran*. 51. 13-18. 10.55175/cdk.v51i1.666
- Permenkes.(2013) Pola konsumsi minuman.Jakarta: Kemenkes RI
- Qoirinasari, Q., Simanjuntak, B., & Kusdalinah, K. (2018). Does Contribute Consumption Of Sweet Drinks To Overweight in Teenagers?. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 88-94.  
doi:<http://dx.doi.org/10.30867/action.v3i2.86>
- Sartika, Ratu. (2011). Risk Factors of Obesity in Children 5-15 Years Old. *Makara Journal of Health Research*. 15. 10.7454/msk.v15i1.796.
- Taşğın, E. (2017).Macronutrients and Micronutrients in Nutrition. *International Journal of Innovative Research and Reviews*. 2017; 1(1), 10–15.
- Zakaria, Hikmawati H, Rauf S, Salama M.(2015). Gambaran Pola Makan Dan Asupan Zat Gizi Makro Pada Remaja Gemuk Di Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar Jurusan Gizi. *Media Gizi Pangan*. 20(2):68-72