

## Deteksi Dini Status Obesitas Pada Anak

Miftahul Nur 'Amaliyah\*<sup>1</sup>, Myranti Puspitaningsya Junaedi<sup>1</sup>, Imam Alhamdani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Pertanian, Sains dan Teknologi, Universitas Panca Bhakti, Indonesia

\*e-mail: [miftahul.na@upb.ac.id](mailto:miftahul.na@upb.ac.id)

### Abstrak

Angka kejadian *overweight* dan obesitas pada anak terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir di seluruh dunia. Menurunnya aktivitas fisik dan tingginya perilaku menetap/*sedentary behaviour* berhubungan dengan persentil indeks massa tubuh yang tinggi. Hal ini menjadi temuan dan di sepakati bahwa aktifitas fisik yang rendah dan perilaku menetap merupakan faktor resiko terjadinya obesitas pada anak. Pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilakukan di TK Math'aul Anwar Kota Pontianak, pada tanggal 30 Agustus 2023. Total peserta yang hadir dalam kegiatan ini berjumlah 16 orang. Selanjutnya tahapan kegiatan PKM yaitu: (1) Pendataan jumlah peserta, (2) Pemeriksaan Tinggi Badan, (3) Pemeriksaan Berat Badan. Data indeks massa tubuh (IMT) mayoritas responden pada kegiatan ini memiliki indeks massa tubuh yang masih dalam status gizi baik sebanyak 11 orang (69%) dan sebanyak 5 orang (31%) memiliki status gizi kurang. Program ini bertujuan melakukan deteksi dini yang berkaitan dengan obesitas, sehingga meningkatkan kesadaran pada anak akan pentingnya mengetahui status gizi.

**Kata kunci:** *obesitas, indeks massa tubuh, anak*

### Abstract

*The prevalence of childhood overweight and obesity has been steadily increasing in recent decades worldwide. Decreased physical activity and high sedentary behavior are associated with high body mass index percentiles. It has been found and agreed that low physical activity and sedentary behavior are risk factors for childhood obesity. The implementation of Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) was carried out at Math'aul Anwar Kindergarten, Pontianak City, on August 30, 2023. The total number of participants who attended this activity was 16 people. Furthermore, the stages of PKM activities are: (1) Data collection of the number of participants, (2) Height Check, (3) Weight Check. Data on body mass index (BMI) the majority of respondents in this activity had a body mass index that was still in good nutritional status as many as 11 people (69%) and as many as 5 people (31%) had a malnutrition status. This program aims to conduct early detection related to obesity, thus increasing awareness in children of the importance of knowing nutritional status.*

**Keywords:** *obesity, body mass indeks, children*

## 1. PENDAHULUAN

Angka kejadian *overweight* dan obesitas pada anak terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir di seluruh dunia (De Onis *et al.*, 2010). Banyak orang tua yang beranggapan bahwa anak yang sehat adalah anak yang berbadan gemuk atau besar. Padahal pola pikir seperti itu tidaklah benar. Berdasarkan bukti-bukti penelitian bahwa obesitas pada masa kanak-kanak berhubungan dengan berbagai komplikasi kesehatan seperti peningkatan resiko penyakit bahkan menjadi penyebab peningkatan resiko kematian di kemudian hari (De Onis *et al.*, 2010). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, menunjukkan bahwa masalah *overweight* dan obesitas pada anak umur 5-12 tahun di Indonesia mencapai angka 10,8 % dan 8,8 %, yang mana hal ini sudah mendekati perkiraan angka kejadian dunia di tahun 2020 (Kementerian Kesehatan RI, 2013)

Beberapa penelitian yang menunjukkan angka kejadian obesitas pada anak sekolah dasar (SD) di berbagai kota, seperti Medan dan Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada anak SD di Kota Medan adalah 17,75 % dengan 60,5 % terjadi pada anak laki-laki dan 39,5 % pada anak perempuan (Ariani, A., & Sembiring, T., 2010) . Di Surabaya, prevalensi obesitas anak SDN

Ploso II adalah 2% dengan berbagai faktor yang mempengaruhi seperti status sosial orang tua, nutrisi berlebih, faktor genetic keluarga dan aktivitas fisik anak (Yaqin, 2014).

Pada era sekarang anak-anak yang termasuk dalam generasi saat ini terbiasa dengan segala sesuatu yang bersifat *sedentary behavior*, seperti kebiasaan bermain gawai dalam waktu yang lama yang dapat menurunkan tingkat aktivitas fisik. Menurunnya aktivitas fisik dan tingginya perilaku menetap/*sedentary behaviour* berhubungan dengan persentil indeks massa tubuh yang tinggi. Hal ini menjadi temuan dan di sepakati bahwa aktifitas fisik yang rendah dan perilaku menetap merupakan faktir resiko terjadinya obesitas pada anak (Carlson *et al.*, 2012). Dengan adanya problematika yang telah dibahas, maka tim pengabdian kami berinisiatif untuk melakukan deteksi dini status obesitas dan pencegahan obesitas pada anak yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya dan cara pencegahan terhadap obesitas pada anak.

## 2. METODE

Metode penerapan yang dilakukan dalam program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

### A. Pendataan

Metode ini dilakukan oleh tim untuk mendata setiap peserta yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini.



**Gambar 1.** Pendataan Peserta

### B. Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan

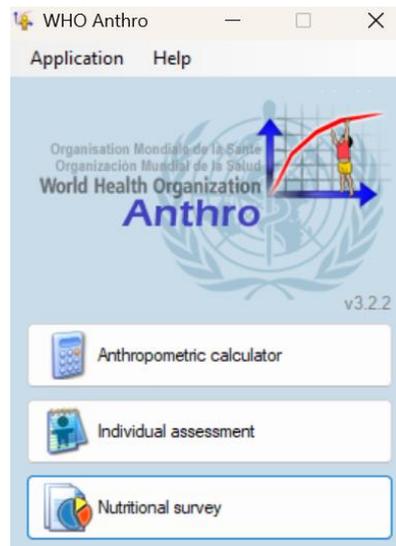
Kegiatan ini dilakukan oleh tim untuk mengukur tinggi badan dan berat badan setiap peserta yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan, bertujuan untuk deteksi dini status obesitas pada anak.



**Gambar 2.** Pengukuran Tinggi Badan

### C. Evaluasi

Tahap ini dilakukan dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) anak menggunakan aplikasi WHO Anthro.



**Gambar 3.** Aplikasi WHO Anthro

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilakukan di TK Mathla'ul Anwar Kota Pontianak, pada tanggal 30 Agustus 2023 pukul 08.00 WIB. Total peserta yang hadir dalam kegiatan ini berjumlah 16 orang. Selanjutnya tahapan kegiatan PKM yaitu: (1) Pendataan jumlah peserta, (2) Pemeriksaan Tinggi Badan, (3) Pemeriksaan Berat Badan.



**Gambar 1.** Foto bersama responden

### 3.1. Data Jenis Kelamin Responden

Dari data jenis kelamin bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang (69%) dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang (31%).

Tabel. 1 Data Variabel Jenis Kelamin

Variabel Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Presentase (%)
Laki-laki	5	31
Perempuan	11	69
Total	16	100

### 3.2. Data Usia Responden

Dari data usia bahwa mayoritas responden berusia 5 tahun sebanyak 11 orang (69%) dan responden berusia 6 tahun sebanyak 5 orang (31%).

Tabel 2. Data Variabel Usia

Variabel Usia	Jumlah (n)	Presentase (%)
5 Tahun	5	31
6 Tahun	11	69
Total	16	100

### 3.3. Data Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden

Dari data indeks massa tubuh (IMT) mayoritas responden memiliki indeks massa tubuh yang masih dalam status gizi baik sebanyak 11 orang (69%) dan sebanyak 5 orang (31%) memiliki status gizi kurang.

Tabel 3. Data Hasil Presentase Indeks Massa Tubuh (IMT)

Variabel Indeks Massa Tubuh (IMT)	Jumlah (n)	Presentase (%)
Gizi Buruk	0	0
Gizi Kurang	5	31

Gizi Baik	11	69
Beresiko Gizi Lebih	0	0
Gizi Lebih	0	0
Obesitas	0	0

Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 (lima) tahun sampai dengan 18 (delapan belas) tahun sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e digunakan untuk menentukan kategori: a. gizi buruk (severely thinness); b. gizi kurang (thinness); c. gizi baik (normal); d. gizi lebih (overweight); dan e. obesitas (obese). Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U  $>+1SD$  berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas (PMK No. 2 Tahun 2020).

Kelebihan berat badan dan obesitas terjadi karena ketidakseimbangan asupan energi antara energi yang masuk dan energi yang keluar. Obesitas merupakan hasil dari interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetik menentukan habitus tubuh, napsu makan, pemasukan energi, aktivitas fisik, dan pengeluaran energi. Faktor lingkungan menentukan tingkat ketersediaan makanan, pilihan jenis makanan, tingkat aktivitas fisik dan jenis aktivitas fisik. Perubahan lingkungan seperti adanya industri makanan menyebabkan semakin sedikitnya keluarga yang menyiapkan makanannya sendiri. Banyaknya anak yang senang mengonsumsi makanan ini meningkatkan risiko terjadinya obesitas. Tingginya konsumsi minuman yang tinggi karbohidrat seperti minuman bersoda, minuman berenergi, dan sari buah menambah faktor ini. Tingkat aktivitas fisik pada anak dan dewasa disebabkan oleh banyaknya kendaraan dan berkurangnya minat untuk berjalan kaki. Kecanggihan teknologi saat ini seperti televisi, komputer, video games, dan media hiburan lainnya menyebabkan anak kurang melakukan aktivitas fisik ditambah lagi dengan persepsi kurang amannya lingkungan menyebabkan anak untuk tetap diam di dalam rumah (Kliegman, n.d.).

#### 4. KESIMPULAN

Kelebihan berat badan dan obesitas merupakan penumpukan lemak yang tidak normal atau berlebih yang dapat mengganggu kesehatan. Obesitas disebabkan oleh pemasukan jumlah makan yang lebih besar dari pada pemakaiannya oleh tubuh sebagai energi. Energi yang berlebihan akan disimpan dalam jaringan adiposa. Obesitas yang muncul pada anak dan remaja meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada usia dewasa muda dan dapat berlanjut menjadi obesitas pada usia dewasa. Obesitas pada anak menjadi faktor risiko beberapa penyakit seperti kardiovaskular, diabetes mellitus tipe 2, hipertensi, hiperlipidemia, non alcoholic fatty liver disease (NAFLD), pubertas dini, haid yang tidak teratur, gangguan muskuloskeletal, dan masalah psikologi seperti depresi. Program ini bertujuan melakukan deteksi dini yang berkaitan dengan obesitas, sehingga meningkatkan kesadaran pada anak akan pentingnya mengetahui status gizi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada TK Mathla'ul Anwar Kota Pontianak selaku instansi yang menjadi mitra yang mendukung sebagai partisipan dalam program yang disusun oleh tim pengabdian kepada Masyarakat Program Studi Sarjana Fisioterapi. Terima kasih kami haturkan juga kepada tim penyusun serta mahasiswa dan mahasiswi Program Studi Sarjana Fisioterapi Universitas Panca Bhakti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, J., Hasan, A. ul, Naqvi, T., & Mubeen, T. (2019). A Review on Software Testing and Its Methodology. *Manager's Journal on Software Engineering*, 13(1), 32–38. <https://doi.org/10.26634/jse.13.3.15515>
- Ariani, A., & Sembiring, T. (2010). Prevalensi Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Kota Medan.
- Carlson, J., Crespo, N., Sallis, J., Patterson, R. and Elder, J. (2012). Dietary- Related and Physical Activity-Related Predictors of Obesity in Children: A 2-Year Prospective Study. *childhood Obesity*, 8(2), pp.110-115.
- De Onis, M., Blössner, M., & Borghi, E. (2010). Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 92(5), 1257–1264. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2010.29786>
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. 1–268.
- Kliegman, R. (n.d.). *Nelson textbook of pediatrics*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak.
- Yaqin, M. K. et al. (2014). Prevalensi Obesitas Pada Anak Usia Sd Menurut Imt / U Di Sd Negeri Ploso Ii No 173 Surabaya Mochamad Khusnul Yaqin Faridha Nurhayati Abstrak. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 2(1), 114–118.