

# **DETEKSI DINI OBESITAS ANAK PASCA PANDEMI COVID-19 DAN EDUKASI DI SEKOLAH DASAR NEGERI 022IV JAMBI**

**Huntari Harahap<sup>1</sup>, Susan Tarawifa<sup>2</sup>, Wahyu Indah Dewi Aurora<sup>3</sup>,**

**Erny Kusdiyah<sup>4</sup>, Ima Maria<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

<sup>2</sup>Departemen Anatomii Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

<sup>3,4</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat-Kedokteran Keluarga Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

<sup>5</sup>Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

*Corresponding author email: Huntari\_harahap@unja.ac.id*

## **ABSTRACT**

*The COVID-19 pandemic has brought about significant alterations in human activities, affecting individuals across all walks of life, including school-age children. These changes in activity patterns have had implications for health, particularly in the realm of obesity. Childhood obesity can lead to an increased incidence of chronic diseases in the future, such as hypertension and diabetes mellitus. Community engagement efforts have been undertaken with the aim of early detection of obesity through nutritional screening and educational interventions. This initiative was carried out at Public Elementary School 022/IV Jambi, with a participant cohort of 50 individuals representing students from grades 2 to 5. Anthropometric measurements were conducted on all students, followed by the provision of educational sessions. The nutritional screening results revealed 32% of children classified as normal, while 68% were identified as malnourished, and 30% were classified as obese. Regular monitoring and evaluation by relevant stakeholders are imperative to mitigate the incidence of malnutrition, particularly obesity, in children.*

**Keywords:** *pandemic, obesity, nutrition, students*

## **ABSTRAK**

Selama masa pandemi covid-19 terjadi perubahan yang signifikan terhadap aktivitas manusia (*sedentary life*) tanpa terkecuali, salah satunya adalah siswa sekolah. Perubahan aktivitas ini berdampak pada kesehatan, yakni obesitas. Obesitas pada anak dapat meningkatkan kejadian penyakit kronis di masa mendatang, seperti hipertensi dan diabetes mellitus. Pengabdian masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk deteksi dini obesitas melalui skrining gizi serta pemberian edukasi. Kegiatan ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 022/IV Jambi dengan jumlah peserta 50 orang yang mewakili siswa kelas 2-5. Pengukuran antropometri dilakukan pada seluruh siswa, kemudian siswa diberikan edukasi. Hasil skrining gizi didapatkan 32% anak normal, dengan 68% anak malnutrisi, 30% anak obesitas. Diperlukan pemantauan dan evaluasi berkala dari pihak-pihak terkait untuk menurunkan kejadian malnutri, khususnya obesitas pada anak.

**Kata kunci:** *pandemi, obesitas, gizi, siswa*

---

## PENDAHULUAN

Penelitian yang dilakukan oleh Woolford et al.<sup>1</sup> menemukan bahwa selama pandemi COVID-19, anak-anak berusia 5 hingga 11 tahun mengalami peningkatan indeks massa tubuh 1,57 kali dan peningkatan 8,7% dalam kategori gemuk dan obesitas. Studi lain di Amerika Serikat juga menunjukkan peningkatan indeks massa tubuh pada anak-anak berusia 6 hingga 17 tahun<sup>2</sup>. Jumlah anak gemuk di Kota Jambi dilaporkan lebih tinggi dari jumlah nasional (3,5%), yaitu 3,4%<sup>3</sup>. Menurut data tahun 2022, 312 anak di Kota Jambi mengalami obesitas, dan 954 anak lainnya memiliki risiko obesitas<sup>4</sup>.

Gemuk dan obesitas pada anak-anak dapat meningkatkan risiko penyakit komorbid pada dewasa seperti hipertensi, diabetes mellitus, kolelitiasis, dan gangguan kardiovaskuler<sup>5</sup>. Selain itu, obesitas berdampak psikologis pada anak-anak; obesitas dapat menyebabkan gangguan makan, gangguan mood, kesulitan fokus, kurang percaya diri, dan penurunan kualitas hidup<sup>6</sup>. Oleh karena itu, tim dosen akan

mengelakukan deteksi obesitas sejak dini melalui skrining gizi dan memberikan edukasi kepada siswa sekolah dasar tentang cara mencegah obesitas.

## METODE

Skrining gizi dan edukasi kepada siswa di Sekolah Dasar Negeri 022IV Jambi. Kegiatan pengabdian dilakukan pada 8 Juni 2023. Tim melakukan koordinasi dan sosialisasi kepada kepala sekolah satu bulan sebelum kegiatan dimulai. Siswa yang menjadi sasaran pemeriksaan adalah siswa dari kelas 2-5. Pemilihan siswa dilakukan secara acak oleh pihak sekolah. Skrining dilakukan dengan pengukuran antropometri secara langsung, yakni pengukuran tinggi badan menggunakan mikrotois dan berat badan menggunakan timbangan digital. Setelah dilakukan pengukuran antropometri, siswa diarahkan ke kelas untuk dilakukan edukasi gizi dan pola hidup sehat. Penentuan status gizi merupakan hasil perhitungan indeks massa tubuh (IMT) anak terhadap usia yang mengacu pada Permenkes RI No. 2 Tahun 2020 (Tabel 1).

**Tabel 1. Kategori Penentuan Status Gizi**

|  | Ambang Batas<br>(Z-Score) | Kategori Status Gizi |
|--|---------------------------|----------------------|
| Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) untuk anak usia 5-18 tahun | Gizi buruk (sangat kurus) | <-3SD                |
|  | Gizi kurang (kurus)       | -3SD sampai <-2SD    |
|  | Gizi baik (normal)        | -2SD sampai +1SD     |
|  | Gizi lebih (gemuk)        | >+1SD sampai +2SD    |
|  | Obesitas                  | >+2SD                |

Sumber: Permenkes RI No. 2 Tahun 2020

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah siswa yang mengikuti skrining gizi adalah 50 anak. Jumlah anak dari masing-masing kelas antara lain: 8 (16%)

dari kelas 2; 7 (14%) dari kelas 3; 19 (38%) dari kelas 4; dan 16 (32%) dari kelas 5. Jumlah anak laki-laki 12 (24%) dan anak perempuan 38 (76%). 32% anak memiliki

status gizi normal dan 68% anak mengalami malnutrisi (tabel 2).

**Tabel 2. Karakteristik Siswa**

| Karakteristik Partisipan | n = 50 | Persen (%) |
|--------------------------|--------|------------|
| Jenis kelamin            |        |            |
| Laki-laki                | 12     | 24         |
| Perempuan                | 38     | 76         |
| Usia                     |        |            |
| 8 tahun                  | 8      | 16         |
| 9 tahun                  | 7      | 14         |
| 10 tahun                 | 19     | 38         |
| 11 tahun                 | 16     | 32         |
| Indeks massa tubuh       |        |            |
| Kurus                    | 3      | 6          |
| Normal                   | 16     | 32         |
| Gemuk                    | 16     | 32         |
| Obesitas                 | 15     | 30         |

Tabel 3 menunjukkan bahwa anak perempuan lebih banyak mengalami malnutrisi dari pada anak laki-laki. Malnutrisi

paling banyak yang dialami anak perempuan adalah gemuk (34,2%) diikuti dengan obesitas (21,1%).

**Tabel 3. Tabulasi Jenis Kelamin dengan Indeks Massa Tubuh**

|           | Normal     | Kurus    | Gemuk      | Obesitas  |
|-----------|------------|----------|------------|-----------|
| Laki-laki | 1 (8,3%)   | 1 (8,3%) | 3 (25%)    | 7 (58,3%) |
| Perempuan | 15 (39,5%) | 2 (5,3%) | 13 (34,2%) | 8 (21,1%) |

## KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian ini, kesimpulan dan saran adalah sebagai berikut:

1. Permasalahan gizi tidak dapat diabaikan, terutama gemuk dan obesitas.

2. Orang tua perlu memperhatikan permasalahan gizi anak.
3. Puskesmas dan sekolah perlu melakukan pemantauan dan evaluasi berkala terhadap status gizi siswa dan memberikan informasi kepada orang tua siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Woolford SJ, Sidell M, Li X, Else V, Young DR, Resnicow K, et al. Changes in body mass index among children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *Jama*. 2021;326(14):1434–6.
2. Brooks CG, Spencer JR, Sprafka JM, Roehl KA, Ma J, Londhe AA, et al. Pediatric BMI changes during COVID-19 pandemic: An electronic health record-based retrospective cohort study. *EClinicalMedicine*. 2021;38.
3. Munira SL. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. Jakarta; 2023.
4. Dinkes Kota Jambi. Data Antropometri Anak. Jambi; 2022.
5. Ferruzzi A, Gasparini L, Pietrobelli A, Denina M, Rigotti E, Piacentini G. Childhood obesity and SARS-CoV2: dangerous liaisons. *Child Adolesc Obes*. 2021;4(1):89–97.
6. Reinehr T. Long-term effects of adolescent obesity: time to act. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(3):183–8.