



DOI: 10.36675/baj.v1i1.4

## Prevalensi obesitas dengan perawakan pendek pada anak SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar tahun 2017

Aditya Permana Adriyanto<sup>1</sup>, I Gusti Ayu Widianti<sup>2</sup>, I Nyoman Gede Wardana<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Obesitas merupakan kisaran berat badan yang lebih besar daripada kisaran berat badan normal untuk tinggi tertentu dan perawakan pendek merupakan keadaan dimana tinggi badan menurut umur berada di bawah persentil ketiga pada kurva pertumbuhan WHO. Angka kejadian obesitas maupun perawakan pendek cukup tinggi di Indonesia, namun data di Indonesia yang membahas mengenai obesitas dengan perawakan pendek masih sedikit. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui prevalensi obesitas dengan perawakan pendek pada anak SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar tahun 2017.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross sectional* yang dilakukan di SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar. Data yang

diperoleh merupakan hasil pengukuran langsung pada siswa dengan mengukur berat badan, tinggi badan dan umur. Data dianalisis dengan menggunakan program *Microsoft Excel* dan kurva pertumbuhan CDC 2000.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 614 anak yang diteliti, sebanyak 97 anak (15.8%) mengalami obesitas, 67 anak (10.91%) memiliki berat badan yang berlebih/*overweight* dan sebanyak 61 anak (9.94%) mengalami perawakan pendek. Anak yang mengalami obesitas dengan perawakan pendek berjumlah 1 anak (0.16%) dan yang mengalami kelebihan berat badan dengan perawakan pendek berjumlah 3 anak (0.49%).

**Kata Kunci:** obesitas, perawakan pendek, anak

### ABSTRACT

Obesity is a range of body weight greater than the normal weight range for a certain height and short stature/stunting is a condition where height by age is below the third percentile of the WHO growth curve. The incidence of obesity and short stature is quite high in Indonesia, but data in Indonesia that discuss about obesity with short stature is still small. The purpose of this study is to determine the prevalence of obesity with short stature in elementary school children 2 Dangin Puri Denpasar City in 2017. This study is a cross sectional descriptive study conducted in SD

Negeri 2 Dangin Puri Denpasar City. The data obtained is the result of direct measurement on the students by measuring body weight, height and age. Data were analyzed using Microsoft Excel program and CDC 2000 growth curve. The results showed that from the 614 children, 97 children (15.8%) were obese, 67 children (10.91%) had overweight and 61 children (9.94%) had short stature. Children with obesity with short stature amounted to 1 child (0.16%) and who were overweight with short stature amounted to 3 children (0.49%).

**Keyword:** obesity, stunting, children

### PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada masyarakat, terutama pada balita dan anak-anak di negara berkembang adalah masalah kekurangan gizi. Kekurangan dari asupan gizi seperti protein, vitamin A, zat besi maupun yodium dapat menyebabkan gangguan gizi. Gangguan gizi dapat memberikan efek langsung maupun jangka panjang terhadap pertumbuhan dan perkembangan dari anak tersebut, salah satunya perawakan pendek atau *short stature*. Tidak hanya kekurangan gizi yang menjadi masalah kesehatan pada anak-anak, namun kelebihan gizi juga dapat menimbulkan masalah kesehatan yaitu obesitas. Kedua kasus

tersebut dapat menjadi faktor resiko dan akan berkembang menjadi penyakit metabolik yang gejalanya akan terlihat ketika dewasa jika tidak diatasi sejak dini.

Perawakan pendek merupakan keadaan kronis kurang gizi dimana terjadi gangguan pertumbuhan linear pada anak-anak. Keadaan tersebut bisa diukur berdasarkan panjang badan menurut umur (PB/U) untuk anak yang berumur kurang dari dua tahun, atau tinggi badan menurut umur (TB/U) untuk anak yang berumur lebih dari tiga tahun. Dikatakan perawakan pendek apabila tinggi badan berada di bawah persentil ke 3 atau  $-2$  SD pada kurva pertumbuhan yang berlaku pada populasi tersebut.<sup>1</sup>

\*Correspondence to :  
Aditya Permana Adriyanto,  
Program Studi Pendidikan Dokter,  
Fakultas Kedokteran Universitas  
Udayana  
E-mail: permana.a.aditya@yahoo.  
com

Diterima : 18 Desember 2017  
Disetujui : 29 Desember 2017  
Diterbitkan : 7 Januari 2018

Menurut data WHO 2015, terdapat sebanyak 156 juta anak secara global mengalami perawakan pendek.<sup>2</sup> Prevalensi perawakan pendek di Indonesia menurut Riskesdas 2013 adalah 37,2% yang terdiri dari sangat pendek sebesar 18% dan pendek sebesar 19,2%, yang mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Angka kejadian perawakan pendek di Bali sekitar 32% pada tahun 2013.<sup>3</sup> Perawakan pendek dapat merupakan variasi normal, ataupun kondisi yang disebabkan oleh berbagai kelainan baik endokrin maupun non-endokrin. Perawakan pendek pada usia muda juga dapat memberikan manifestasi klinis jangka pendek dalam hal kesehatan berupa meningkatnya morbiditas dan mortalitas, menurunnya perkembangan kognitif, motorik, dan berbahasa. Adapun manifestasi klinis jangka panjang berupa peningkatan resiko obesitas, penurunan kapasitas belajar dan penurunan produktivitas dan kemampuan kerja.<sup>4</sup>

Obesitas didefinisikan sebagai kumpulan lemak yang berlebihan atau abnormal yang memberikan resiko gangguan kesehatan. Untuk menentukan seseorang termasuk obesitas atau normal, dapat menggunakan Indeks Masa Tubuh (IMT) dimana kategori kelebihan berat badan lebih atau sama dengan 23, dan untuk kategori obesitas lebih atau sama dengan 25 untuk kawasan Asia. Selain itu dapat juga menggunakan ukuran lingkaran pinggang yang menjadi indikator kejadian obesitas sentral. Seseorang dikategorikan obesitas sentral apabila lingkaran pinggang > 90 cm untuk laki – laki dan > 80 cm untuk perempuan.<sup>5</sup>

Sulit untuk menentukan satu indeks sederhana untuk pengukuran obesitas atau kelebihan berat badan pada anak – anak dikarenakan tubuh mengalami sejumlah perubahan fisiologis saat mereka tumbuh. Maka dari itu, dapat menggunakan grafik z-score ataupun persentil antara IMT terhadap umur yang telah dirancang oleh CDC maupun WHO. Grafik CDC terdapat grafik untuk anak 0-3 tahun dan 2-20 tahun sedangkan grafik WHO terdapat grafik untuk anak 0-5 tahun dan 5-19 tahun.<sup>5</sup>

Dalam tiga dekade terakhir, tingkat kelebihan berat badan dan obesitas jumlahnya dua kali lipat dari jumlah seluruh dunia. Pada tahun 2014, 39% dari populasi dunia yang berusia 18 tahun keatas mengalami kelebihan berat badan dan 13% mengalami obesitas.<sup>6</sup> Secara nasional masalah kelebihan berat badan pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8%, terdiri dari 10,8% kelebihan berat badan dan 8% obesitas. Total yang mengalami kelebihan berat badan di Provinsi Bali sebanyak 12,6% dan obesitas sebanyak 8,8%.<sup>3</sup>

Perkembangan pada anak obesitas perlu diperhatikan karena berhubungan dengan

perkembangan metabolik, komplikasi kardiovaskular, maupun pernafasan. Beberapa faktor yang menyebabkan meningkatnya kejadian obesitas pada anak antara lain jumlah asupan makanan yang melebihi jumlah keperluan hariannya dan menurunnya penggunaan energi, pola hidup yang tidak sehat seperti mengonsumsi makanan olahan, *soft drink*, dan makanan siap saji, dan juga mengonsumsi jajanan tidak sehat dengan tinggi kalori tanpa diimbangi dengan buah dan sayur yang cukup sebagai sumber serat. Selain itu, obesitas pada anak dapat terjadi akibat pada saat masih bayi tidak diberikan Air Susu Ibu (ASI) secara rutin dan menggantinya menggunakan susu formula dengan asupan yang melebihi porsi dari bayi.<sup>7</sup> Oleh karena itu, anak perlu mendapat perhatian lebih untuk menerapkan pola makan yang sehat setiap hari, karena jika dibiasakan sejak kecil maka akan membentuk kebiasaan pola makan sehat kedepannya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross sectional* untuk mengetahui prevalensi obesitas dengan perawakan pendek pada anak SD Negeri 2 Daging Puri Kota Denpasar tahun 2017. Sampel penelitian ini adalah seluruh anak SD Negeri 2 Daging Puri Kota Denpasar tahun 2017. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah timbangan kamar mandi, meteran, kalkulator, laptop, dan grafik pertumbuhan CDC 2000. Jalannya penelitian melalui beberapa tahap yaitu tahap awal pengurusan izin penelitian di SD Negeri 2 Daging Puri, dilanjutkan dengan pengambilan sampel penelitian, kemudian dilanjutkan pengumpulan data dengan mengukur berat badan, tinggi badan, dan umur menggunakan instrumen yang telah disiapkan, dan setelah data terkumpul dilakukan pengolahan data

Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini analisis statistik deskriptif dan dinyatakan dalam persentase, hasil analisis deskriptif ditampilkan dalam bentuk tabel.

## HASIL

Hasil penelitian terdapat 654 siswa yang terdaftar di SD Negeri 2 Daging Puri Kota Denpasar tahun ajaran 2017/2018. Dari 654 siswa, sebanyak 40 siswa tidak dapat diteliti dikarenakan sakit sebanyak 14 siswa, izin sebanyak 10 siswa dan 16 siswa tidak ada keterangan sehingga terdapat 614 siswa yang dapat diteliti pada tahun ajaran 2017/2018.

Data yang disajikan pada tabel 1 menunjukkan status gizi dari siswa dan siswi di SD Negeri 2 Daging Puri Kota Denpasar semester ganjil tahun

**Tabel 1** Status Gizi Anak SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar

Status Gizi	n	%
Obesitas	97	15,8
<i>Overweight</i>	67	10,91
Normal	355	57,82
<i>Underweight</i>	95	15,47
Total	614	100

**Tabel 2** Status Tinggi Badan Anak SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar

Status Tinggi Badan	n	%
Perawakan Pendek	61	9,94
Normal	535	87,13
Sangat Tinggi	18	2,93
Total	614	100

**Tabel 3** Status Gizi dengan Status Tinggi Badan Anak SD Negeri 2 Dangin Puri Denpasar

Status Gizi dengan Status Tinggi Badan	n	%
Obesitas		
Perawakan Pendek	1	0,16
Normal	83	13,52
Sangat Tinggi	13	2,12
<i>Overweight</i>		
Perawakan Pendek	3	0,49
Normal	63	10,26
Sangat Tinggi	1	0,16
Normal		
Perawakan Pendek	44	7,17
Normal	307	50
Sangat Tinggi	4	0,65
<i>Underweight</i>		
Perawakan Pendek	13	2,12
Normal	82	13,36
Sangat Tinggi	0	0
Total	614	100

ajaran 2017/2018 dan didapatkan 97 (15,8%) anak mengalami obesitas, 67 (10,91%) anak mengalami kelebihan berat badan/ *overweight*, 355 (57,82%) anak memiliki IMT yang tergolong normal, dan 95 (15,47%) anak mengalami kekurangan berat badan/*underweight*.

Hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar tahun 2017 yang disajikan pada tabel 2 didapatkan 61 (9,93%) anak yang mengalami perawakan pendek, 535 (87,13%) anak memiliki tinggi badan normal, dan 18 (2,93%) anak memiliki tinggi badan sangat tinggi

Data yang disajikan pada tabel 3 merupakan hasil penelitian status gizi dengan status tinggi badan, dimana pada penelitian didapatkan 0,16% mengalami obesitas disertai perawakan pendek, 15,64% mengalami obesitas dengan tinggi badan normal, 0,49% mengalami kelebihan berat badan disertai perawakan pendek, 10,42% mengalami kelebihan berat badan dengan tinggi badan normal, 7,17% memiliki perawakan pendek dengan berat badan normal, 50,65% memiliki berat badan dan tinggi badan normal, 2,12% mengalami perawakan pendek disertai kekurangan berat badan, dan 13,36% kekurangan berat badan dengan tinggi badan normal.

## DISKUSI

Angka anak obesitas yang didapatkan dari hasil penelitian ini memiliki kemiripan dengan prevalensi anak dengan obesitas di Kota Denpasar yang dilaporkan pada data Risesdas tahun 2013 yaitu 11,3% dan juga yang dilakukan oleh Jasmine Fachrunnisa sebanyak 17%.<sup>8</sup> Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sartika menunjukkan angka obesitas sebesar 8,3% dimana sedikit berbeda dengan penelitian ini dan penelitian oleh Yaqin menunjukkan angka sebesar 2% mengalami obesitas.<sup>7,9</sup>

Angka anak dengan perawakan pendek yang didapatkan dari hasil penelitian ini memiliki kemiripan dengan prevalensi anak dengan obesitas di Kota Denpasar yang dilaporkan pada data Risesdas tahun 2013 yaitu 8,8% dan penelitian yang dilakukan oleh Khasnutdinova memberikan hasil 5,2%.<sup>10</sup>

Sedangkan hasil prevalensi obesitas dengan perawakan pendek sedikit berbeda terhadap penelitian Audina Tyas Saraswati yang dilakukan terhadap remaja putri didapatkan sebanyak 11,11% mengalami obesitas abdominal disertai perawakan pendek dan 2,14% mengalami obesitas *general* disertai perawakan pendek.<sup>11</sup>

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh beberapa kesimpulan yaitu prevalensi obesitas pada anak SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar tahun 2017 adalah 15,8%, Prevalensi perawakan pendek pada anak SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar tahun 2017 adalah 9,94%, dan prevalensi obesitas dengan perawakan pendek pada anak SD Negeri 2 Dangin Puri Kota Denpasar tahun 2017 adalah 0,16%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. dr. Nyoman Mangku Karmaya, M.Repro, PA(K), FIAS sebagai penguji penulis yang telah memberikan masukan dan arahan dalam proses pengerjaannya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. IDAI. Pedoman pelayanan medis. *Pedoman pelayanan medis*. 2009. pp.58–61.
2. WHO. *Global and regional trends by WHO regions, 1990-2015 stunting*. 2015. Tersedia pada : <http://apps.who.int/gho/data/view.main.NUTWHOSTUNTINGv?lang=en> [diakses 14 Jan 2017].
3. Riskesdas. *Riskesdas dalam Angka Provinsi Bali Tahun 2013*. 2013. Tersedia pada: <http://terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/blp/catalog/book/112>.
4. Rogol, A.D. & Hayden, G.F. Etiologies and early diagnosis of short stature and growth failure in children and adolescents. *The Journal of pediatrics*, 164. 2014. pp.S1–14.e6.
5. WHO. WHO | *Obesity*. 2015. Tersedia pada : <http://www.who.int/topics/obesity/en/> [diakses 14 Jan 2017]
6. Antelo, M., Magdalena, P. & Reboredo, J.C., 2016. Obesity: A major problem for Spanish minors. *Economics and Human Biology*, 24, pp.61–73.
7. Sartika, R.A.D., 2012. Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. *Makara kesehatan*, 15(1), pp.37–43.
8. Fachrunnisa, J., Abrori, C., Rachmawati, D.A. 2016. Analisis Faktor Resiko Kejadian Obesitas pada Anak Perkotaan di Beberapa Sekolah Dasar Kabupaten Jember, 2(3), pp.17-22.
9. Yaqin, M.K. & Nurhayati, F., 2014. Prevalensi Obesitas Pada Anak Usia Sd Menurut Imt/U Di Sd Negeri Ploso Ii No 173 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 02(173), pp.114–118.
10. Khasnutdinova, S.L. & Grijibovski, A.M., 2010. Prevalence of stunting, underweight, overweight and obesity in adolescents in Velsk district, north-west Russia: A cross-sectional study using both international and Russian growth references. *Public Health*, 124(7), pp.392–397.
11. Saraswati, A.T., Sulchan, M. 2016. Kejadian Sindrom Metabolik pada Remaja Putri Stunted Obesity di Pedesaan Jepara. *Journal of Nutrition College*, 3, pp.192-197