

Status Gizi pada Remaja SMP Negeri 6 Manado Menggunakan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang

Sofia Pangow,¹ Widdhi Bodhi,² Fona Budiarmo²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

²Bagian Kimia Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: sofiapangow24@gmail.com

Abstract: The influence of nutrition on growth, development, intelligence, and productivity shows the great role of nutrition in human life. Nowadays, Indonesia is facing double nutritional problem, namely the problems of under nutrition and over nutrition. This study was aimed to obtain the profile of nutritional status of students at SMP N 6 Manado (junior high school). This was a descriptive study using a cross-sectional design. Nutritional status was determined by calculating body mass index (BMI) and measuring waist circumference. Respondents were 417 students of grade 1 to grade 3 students. The results showed that based on BMI calculations, 238 respondents (57%) were underweight; 141 respondents (34%) were normal weight; 15 respondents (4%) were overweight; and 23 respondents (5%) were obese. Based on the measurement of waist circumference, there were 23 obese respondents (5%); 9 respondents (2%) were male and 14 respondents (3%) were female. In conclusion, more than 50% of the students at SMPN 6 Manado were underweight, albeit, some students were overweight nad obese.

Keywords: teenagers, nutritional status

Abstrak: Pengaruh masalah gizi terhadap pertumbuhan, perkembangan, intelektual, dan produktivitas menunjukkan besarnya peran gizi bagi kehidupan manusia. Saat ini, Indonesia menghadapi masalah gizi ganda, yaitu masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status gizi dengan perhitungan indeks massa tubuh (IMT) dan pengukuran lingkar pinggang. Jenis penelitian ialah deskriptif dengan desain potong lintang. Responden ialah siswa kelas 1 sampai kelas 3 di SMPN 6. Hasil penelitian mendapatkan 417 responden. Berdasarkan IMT didapatkan 238 responden (57%) dengan status gizi kurang, 141 responden (34%) dengan status gizi normal, 15 responden (4%) dengan status gizi lebih, dan 23 responden (5%) dengan status gizi obesitas. Pada pengukuran lingkar pinggang didapat 23 responden obesitas (5%), terdiri dari 9 laki-laki (2%) dan 14 perempuan (3%) dengan total responden 417 orang. Simpulan penelitian ini ialah lebih dari 50% siswa SMPN 6 Manado dengan status gizi kurang namun terdapat juga sebagian siswa dengan status gizi lebih dan obesitas.

Kata kunci: remaja, status gizi

PENDAHULUAN

Periode terjadi puncak pertumbuhan yaitu pada masa remaja, banyak perubahan yang dapat berlangsung cepat seperti pertumbuhan fisik, kognitif, dan psiko-sosial atau tingkah laku. Asupan makanan yang buruk menjadi penyebab umum masalah gizi pada remaja. Keseimbangan

zat gizi yang masuk dibutuhkan untuk kesehatan yang optimal. Selain asupan makanan, aktifitas fisik juga menjadi salah satu faktor untuk mencapai kesehatan yang optimal.¹

Gizi merupakan bagian dari sektor kesehatan yang penting dan mendapat perhatian serius dari pemerintah. Gizi yang

baik merupakan fondasi bagi kesehatan masyarakat. Pengaruh masalah gizi terhadap pertumbuhan, perkembangan, intelektual dan produktivitas menunjukkan besarnya peranan gizi bagi kehidupan manusia. Jika terjadi gangguan gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih, pertumbuhan tidak akan berlangsung optimal.²

Saat ini, Indonesia menghadapi masalah gizi ganda, yaitu masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih. Masalah gizi kurang umumnya disebabkan oleh kemiskinan, kurangnya persediaan pangan, kurangnya kualitas lingkungan, dan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi. Sebaliknya masalah gizi lebih disebabkan oleh kemajuan ekonomi pada lapisan masyarakat tertentu disertai kurangnya pengetahuan tentang gizi, menu seimbang, dan makanan.³

Pola makan remaja akan menentukan jumlah zat-zat gizi yang diperoleh remaja untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Jumlah makanan yang cukup sesuai dengan kebutuhannya akan menyediakan zat-zat gizi yang cukup pula bagi remaja guna menjalankan kegiatan-kegiatan fisik yang sangat meningkat. Bila jumlah zat-zat gizi yang diperoleh dan makanan sehari-hari kurang mencukupi maka kemungkinan remaja menderita kurang gizi akan menjadi lebih besar.⁴

Perbaikan status gizi nasional dapat dilihat berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Pada prevalensi gizi kurang (*underweight*) perbaikan itu terjadi berturut-turut dari tahun 2013 sebesar 19,6% naik menjadi 17,7% pada 2018. Prevalensi *stunting* dari 37,2% turun menjadi 30,8%, dan prevalensi kurus (*wasting*) dari 12,1% turun menjadi 10,2%.⁵ Banyak masalah yang bisa saja timbul dan berdampak negatif terhadap kesehatan dan gizi bagi anak pada usia remaja, dikarenakan gizi kurang maupun gizi lebih.

Berdasarkan latar belakang ini maka penulis tertarik untuk meneliti status gizi pada remaja di SMP Negeri 6 menggunakan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkaran pinggang (LP). Kedua cara tersebut

sederhana, mudah dilakukan, banyak digunakan dalam berbagai penelitian, dan dapat memberi gambaran status gizi secara cukup akurat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 6 Manado pada bulan Oktober-November 2019. Jenis penelitian ialah deskriptif dengan desain potong lintang. Sumber data yang digunakan ialah status gizi yang ditentukan dari perhitungan IMT dan pengukuran lingkaran pinggang (LP). Penelitian ini mengambil populasi seluruh siswa SMP N 6 Manado. Sampel siswa yang diambil ialah siswa kelas 1 sampai siswa kelas 3 di SMP tersebut.

Data antropometri didapatkan dengan cara mengukur tinggi badan dan menimbang berat badan menurut IMT yaitu berat badan (kg) dibagi tinggi badan (m) dikuadratkan, serta mengukur lingkaran pinggang. Pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan Gea yang memiliki ketelitian 0,1 kg. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan *microtoise* yang memiliki ketelitian 0,1 cm. Pengukuran lingkaran pinggang menggunakan pita pengukur. Hasil pengukuran IMT dan LP dikelompokkan sesuai panduan IMT (Tabel 1) dan LP.

Tabel 1 memperlihatkan batas ambang IMT untuk Indonesia, yang dibagi atas tiga kelompok besar yaitu kurus, normal, dan gemuk.⁶ Batasan untuk obesitas dengan menggunakan rasio lingkaran pinggang (LP) yaitu untuk laki-laki ialah LP >90 cm dan untuk perempuan LP >80 cm.⁷

Tabel 1. Batas ambang IMT untuk Indonesia⁶

	Kategori	IMT (kg/m ²)
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	<17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0-18,4
Normal		18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1-27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0

HASIL PENELITIAN

Tabel 2 memperlihatkan distribusi status gizi responden secara umum yang didapat dengan menggunakan perhitungan IMT. Terdapat 238 responden (57%) yang memiliki status gizi kurang, 141 responden (34%) memiliki status gizi normal, 15 responden (4%) memiliki status gizi lebih, dan 23 responden (5%) memiliki status gizi obesitas.

Tabel 3 memperlihatkan distribusi status gizi menurut usia responden. Status gizi *underweight* banyak ditemukan pada usia 11-14 tahun.

Tabel 4 memperlihatkan distribusi

hasil pengukuran lingkaran pinggang. Didapatkan 23 responden (5%) dengan obesitas; 9 responden (2%) berjenis kelamin laki-laki dan 14 responden (3%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2. Distribusi status gizi remaja SMP N 6 Manado

Status Gizi	N	%
<i>Underweight</i>	238	57
<i>Normal</i>	141	34
<i>Overweight</i>	15	4
<i>Obese</i>	23	5
Total	417	100

Tabel 3. Distribusi status gizi remaja berdasarkan usia

Status gizi	Usia (tahun)						
	11	12	13	14	15	16	17
<i>Underweight</i>	28	85	75	42	6	1	1
<i>Normal</i>	15	33	51	40	2	-	-
<i>Overweight</i>	1	6	5	3	-	-	-
<i>Obese</i>	2	5	6	8	2	-	-
Total	46	129	137	93	10	1	1

Tabel 4. Hasil pengukuran lingkaran pinggang

	N	%	Laki-laki	Perempuan
Obesitas	23	5%	9 (2%)	14 (3%)
Non-Obesitas	394	95%	204(49%)	190 (46%)
Total	417	100%	213 (51%)	204 (49%)

BAHASAN

Dengan perhitungan IMT akan diketahui apakah berat badan seseorang dinyatakan normal, kurus (*underweight*) atau gemuk (*overweight* atau *obese*). Penggunaan IMT hanya untuk orang dewasa berumur >18 tahun dan tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil, dan olahragawan.⁶ WHO menganjurkan perhitungan IMT menggunakan IMT dan tabel persentil. Namun, dewasa ini telah banyak penelitian yang menerapkan perhitungan IMT untuk penilaian status gizi pada remaja. Hal ini disebabkan antara lain karena perhitungan IMT merupakan cara yang mudah, sederhana, dan cukup akurat

sehingga dapat diterapkan secara luas di kalangan masyarakat.⁸ Terdapatnya penelitian di berbagai daerah di Indonesia, memperlihatkan bahwa perhitungan IMT untuk penilaian status gizi yang awalnya hanya dipakai untuk dewasa telah diterapkan juga pada remaja.⁹⁻¹²

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa angka status gizi kurang masih sangat tinggi. Lebih dari 50% remaja di SMP Negeri 6 Manado mengalami status gizi kurang pada usia perumbuhan. Menurut Riskesdas tahun 2013 di Indonesia prevalensi *underweight* tergolong tinggi, yaitu sebesar 12,1% dan prevalensi *overweight* sebesar 7,3%. Di provinsi Sulawesi

Utara sendiri terdapat 5,56% gizi kurang, 53,90% gizi normal, 16,47% gizi lebih, dan 24,07% mengalami obesitas.⁹ Pada penelitian yang dilakukan di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara tahun 2016 menggunakan perhitungan IMT terhadap remaja berusia 12-20 tahun didapatkan 798 responden (51%) memiliki status gizi kurang; 706 responden (45%) memiliki status gizi normal; 37 responden (2%) memiliki status gizi lebih; dan 30 responden (2%) memiliki status gizi obesitas. Penelitian lain yang dilakukan di Semarang melaporkan bahwa 53,6% remaja gizi normal, 17,9% remaja mengalami gizi kurang, 14,3% mengalami gizi lebih, dan 14,3% mengalami obesitas.⁹ Hasil penelitian Putra dan Risqi¹¹ yang dilakukan di SMPN 1 Sumberlawang pada tahun 2017 menggunakan perhitungan IMT pada remaja berusia 13-15 tahun mendapatkan 21 responden memiliki status gizi kurang; 24 responden memiliki status gizi normal; 24 responden memiliki status gizi lebih; dan 15 responden memiliki status gizi obesitas. Penelitian oleh Putra et al¹² di SMP Negeri 1 Padang pada tahun 2014 menunjukkan bahwa sebagian besar populasi memiliki IMT pada *range* kategori normal (18,5-25 kg/m²) yaitu sebesar 61%, sedangkan 35% responden memiliki IMT pada kategori kurus, dan untuk yang gemuk sebesar 3,9%. Pengukuran berat badan dan tinggi badan dilakukan dengan menggunakan timbangan berat badan merek Camry dan *microtoise* untuk mendapatkan nilai IMT.

Dari hasil-hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kejadian gizi kurang masih cukup tinggi pada remaja walaupun cukup bervariasi di berbagai daerah di Indonesia. Hal ini selaras dengan kenyataan bahwa Indonesia menghadapi masalah gizi ganda, yaitu masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih

Status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu aktifitas fisik, tingkat pendapatan, pola makan, pengetahuan gizi, dan ketersediaan pangan.⁹ Bila makanan tidak memenuhi kebutuhan akan zat-zat gizi maka akan terjadi masalah kekurangan zat

gizi. Makanan ialah kunci dari kesehatan dan khususnya bagi remaja, yaitu makanan tidak hanya menentukan kesehatan masa kini, tetapi juga berpengaruh terhadap kehidupan anak itu selanjutnya. Fungsi makanan itu sendiri ialah sebagai sumber tenaga, untuk pertumbuhan, perkembangan, mengganti serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh.¹⁰ Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial sehingga memengaruhi pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum.¹³

Pada dasarnya masalah gizi yang terjadi pada remaja dipengaruhi oleh kekurangan gizi sejak dilahirkan. Status gizi yang buruk pada masa bayi berkorelasi dengan pertumbuhan di masa remaja. Pada masa remaja, lingkungan memberikan pengaruh yang besar terhadap status gizinya. Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja ialah kekurangan energi dan protein. Penyelesaian masalah gizi bukanlah sekedar menentukan berapa banyak seseorang harus makan, dan bahan makanan apa yang harus dimakan, jenis dan jumlah makanan yang dimakan oleh seseorang yang menjadi sumber masukan zat gizi bagi tubuh, juga ditentukan pula oleh berbagai faktor, baik faktor sosial, faktor budaya, kebiasaan dan kesukaan, pengetahuan dan tingkat pendidikan maupun faktor ekonomi.¹⁰

SIMPULAN

Lebih dari 50% siswa SMPN 6 Manado dengan status gizi kurang namun terdapat juga sebagian siswa dengan status gizi lebih dan obesitas.

Bagi para siswa, orang tua, dan masyarakat umumnya perlu dilakukan penyuluhan tentang gizi. Para orang tua perlu memperhatikan konsumsi makan dan pergaulan agar pola makan anak menjadi teratur dan seimbang.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Irdian W, Nindya TS. Hubungan kebiasaan sarapan dan asupan zat gizi dengan status gizi siswi SMAN 3 Surabaya. *Amerta Nutr.* 2017;1(3):227-35.
2. Sari RI. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007 [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2012.
3. Reppi B, Kapantow NH, Punuh MI. Hubungan antara asupan energi dengan status gizi siswi SMA Negeri 4 Manado. Available from: <http://jkesmasfkm.unsrat.ac.id>
4. Elnovirza D, Bachtiar H, Yenrina. Hubungan pengetahuan dan asupan zat gizi dengan status gizi mahasiswa di asrama Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat.* 2010;4(1):21-6.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Status gizi Indonesia alami perbaikan. Jakarta, 2019.
6. Pedoman praktis memantau status gizi orang dewasa. Available from: gizi.depkes.go.id/2011/10/ped-praktis-stat-gizi-dewasa
7. World Health Organization. Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases. Geneva: WHO, 1990.
8. World health organization. Growth reference 5-19 years. Available from: https://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/.
9. Lampus CSV, Manampiring A, Fatimawali. Profil status gizi pada remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *eBiomedik.* 2016;4(2).
10. Putra YW, Rizqi AS. Index massa tubuh (IMT) mempengaruhi aktivitas remaja putri SMP Negeri 1 Sumberlawang. *Gaster.* 2018;XVI(1):105-15.
11. Putra RNY, Ermawati, Amir A. Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan usia menarche pada siswi SMP Negeri 1 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2016;5(3):551-7.
12. Ipa A. Status gizi remaja, pola makan dan aktivitas olah raga di SLTP 2 Majauleng Kabupaten Wajo. *Media Gizi Pangan.* 2010;IX(1).
13. Almatier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia, 2006; p. 3, 7-12.