

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMA NEGERI 7 MANADO

Mercy M. H. Momongan¹⁾, Maureen I. Punuh¹⁾, Paul A. T. Kawatu¹⁾

¹⁾Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRACT

The Lack of providing nutrition especially on children, will cause the reducing potency of society development resources in the future. The nutritional problem on teenagers need to get special attention because it can influence their growth and body development, and also to nutritional problem on adult. Adolescence is a period when the changing on physical, cognitive, and psychosocial or behavior happen rapidly. Student achievement is the substance that cannot be separated from study, because study itself is the process whereas the student achievement is the result of study process. This research aimed to know if there was the relation between the nutritional status with student achievement of XI grade students at SMA Negeri 7 Manado. This research used observational analytic study with cross-sectional design. The Sample on this research was 80 students, which were taken from all XI grade students at SMA Negeri 7 Manado which has the total 411 students, by using the proportional random sampling technique. To determine the nutritional status of the tall of body, it was measured by using microtoise and the weight of body by using digital scale. The student achievement was determined by taking the score of odd semester test result. The result of chi-square correlation test of IMT/U showed that the value of ρ is 0,007 ($<0,05$), with correlation koefisien $\tau = 0,302$, TB/U significant value $\rho = 0,628$ ($> 0,05$). There was a relation between nutritional status with student achievement of XI grade students at SMA Negeri 7 Manado. There was not a relation between nutritional status with student achievement of XI grade students at SMA Negeri 7 Manado.

Keywords: Nutritional Status, Student Achievement

ABSTRAK

Pemberian gizi yang kurang baik terutama kepada anak-anak, akan menyebabkan menurunnya potensi sumber daya pembangunan masyarakat dimasa yang akan datang. Masalah gizi pada masa remaja perlu mendapat perhatian khusus karena berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan tubuh, serta masalah gizi saat dewasa. Masa remaja atau *adolescence* adalah waktu terjadinya perubahan-perubahan yang berlangsung cepat dalam hal pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial atau tingkah laku. Prestasi belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan suatu proses sedangkan prestasi belajar merupakan hasil dari suatu proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa Kelas XI SMA Negeri 7 Manado. Penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan rancangan cross-sectional. Sampel pada penelitian ini berjumlah 80 siswa yang diambil dari seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 7 Manado yang berjumlah 411 siswa, dengan menggunakan teknik *Proportional Random Sampling*. Penentuan status gizi tinggi badan diukur dengan microtoise dan berat badan dengan timbangan injak digital. Prestasi belajar ditentukan dengan mengambil hasil nilai ujian semester ganjil. Uji penelitian menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil uji korelasi *chi-square* IMT/U diperoleh nilai ρ sebesar 0,007 ($<0,05$), dengan koefisien korelasi $\tau = 0,302$, sedangkan TB/U nilai signifikan $\rho = 0,628$ ($> 0,05$). Terdapat hubungan antara status gizi IMT/U dengan prestasi belajar pada siswa SMA Negeri 7 Manado, tidak terdapat hubungan antara status gizi TB/U dengan prestasi belajar pada siswa SMA Negeri 7 Manado.

Kata kunci: Status gizi, prestasi belajar

PENDAHULUAN

Kesehatan dan gizi yang optimal merupakan faktor dasar (*underlying factor*) yang sangat penting terhadap pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Karena pertumbuhan dan perkembangan fisiologi dan psikologi seseorang sangat ditentukan oleh kesehatan dan gizi yang dimilikinya. Menurut *World Health Organization* (WHO), gizi adalah pilar utama dari kesehatan dan kesejahteraan sepanjang siklus kehidupan (Djamarah, 2006).

Gizi merupakan salah satu yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia. Akibat kekurangan gizi akan menyebabkan beberapa efek serius seperti gangguan pertumbuhan fisik serta tidak optimalnya perkembangan dan kecerdasan. Yang berakibat pada penurunan produktifitas, menurunnya prestasi belajar pada anak sekolah, menurunnya daya tahan tubuh terhadap penyakit yang akan meningkatkan resiko kesakitan dan kematian (Waryana, 2010).

Prestasi belajar merupakan hasil pengukuran terhadap aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang dicapai siswa. Dalam menunjang prestasi belajar siswa bukan hanya dilihat dari kecerdasan siswa saja tetapi ada faktor lain yang dapat mempengaruhi prestasi belajar tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah faktor internal yang meliputi faktor fisiologis dan psikologis, dimana status gizi termasuk faktor fisiologis tersebut, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar (Syah, 2010).

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 menunjukkan bahwa status gizi remaja

usia 16-18 tahun di Indonesia, sangat pendek 7,2 %, pendek 24,0 %, sangat kurus 1,8 %, kurus 7,1 %, dan gemuk 1,4 %. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Utara, sangat pendek 1,4 %, pendek 31,8 %, sangat kurus 0,0 %, kurus 3,6 %, normal 94,3 % dan gemuk 2,1 % (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2010).

Masalah gizi pada masa remaja perlu mendapatkan perhatian khusus karena sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi saat dewasa. Masa remaja atau *adolescence* adalah waktu terjadinya perubahan-perubahan yang berlangsungnya cepat dalam hal pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial atau tingkah laku (Adriani, 2014). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 7 Manado.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional* atau potong lintang. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 7 Manado pada bulan November 2015 sampai Januari 2016. Unit Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 7 Manado yang berjumlah 411 orang. Sampel dalam penelitian ini di ambil dari seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 7 Manado dengan menggunakan rumus Slovin dengan jumlah sampel sebanyak 80 responden yang di ambil dengan menggunakan teknik *Proportional Random Sampling*. Status gizi siswa diukur

berdasarkan cara *antropometri* yang ditentukan berdasarkan nilai *Z-score* TB/U dan IMT/U. Klasifikasi indikator IMT/U yaitu: obesitas, gemuk, normal, kurus, dan sangat kurus sedangkan Klasifikasi indikator TB/U yaitu (WHO, 2007): normal, pendek, dan sangat pendek. Penentuan status gizi tinggi badan diukur menggunakan *microtoise* dan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital. Prestasi belajar siswa diukur berdasarkan hasil kemampuan belajar siswa selama proses kegiatan belajar mengajar dengan melihat nilai rata-rata hasil ujian semester ganjil siswa kelas XI tahun ajaran 2015-2016 di SMA Negeri 7 Manado.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 80 orang yang mengikuti penelitian ini sampai selesai dengan umur responden antara 15-17 tahun. Responden dengan ayah dengan pendidikan terakhir SMA dan bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) memiliki distribusi terbesar sedangkan responden dengan ibu dengan pendidikan SMA dan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) memiliki distribusi terbesar.

Prestasi belajar merupakan hasil pengukuran terhadap aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang dicapai siswa. Dalam menunjang prestasi belajar siswa bukan hanya dilihat dari kecerdasan siswa saja tetapi ada faktor lain yang dapat mempengaruhi prestasi belajar tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah faktor internal yang meliputi faktor fisiologis dan psikologis, dimana status gizi termasuk faktor fisiologis

tersebut, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar (Syah, 2010).

Hubungan antara Status Gizi IMT/U dengan Prestasi Belajar

Hasil penelitian dengan menggunakan metode *chi-square* menunjukkan bahwa responden dengan prestasi belajar kurang yang memiliki status gizi tidak baik sebanyak 8 orang (10 %), responden dengan prestasi belajar cukup yang memiliki status gizi tidak baik sebanyak 9 orang (11,25 %), responden dengan prestasi belajar baik yang memiliki status gizi tidak baik sebanyak 3 orang (3,75 %). Responden dengan prestasi belajar kurang dengan status gizi baik sebanyak 3 orang (3,75 %), responden dengan prestasi belajar cukup dengan status gizi baik sebanyak 13 orang (16,25 %), responden dengan prestasi belajar baik dengan status gizi baik sebanyak 44 orang (55 %).

Tabel 1. Hubungan antara Status Gizi IMT/U dengan Prestasi Belajar

Status gizi (IMT/U)	Prestasi belajar						Total		p*
	kurang		cukup		baik		n	%	
tidak baik	8	10	9	11,25	3	3,75	20	100	0,000
baik	3	3,75	13	16,25	44	55	60	100	
total	11	13,75	22	27,5	47	58,75	80	100	

*chi-square

Hubungan antara Status Gizi TB/U dengan Prestasi Belajar

Hasil penelitian dengan menggunakan metode *chi-square* menunjukkan responden dengan prestasi belajar kurang yang memiliki status gizi sangat pendek sebanyak 1 orang (1,25 %), responden dengan prestasi belajar cukup

yang memiliki status gizi sangat pendek sebanyak 1 orang (1,25 %), responden dengan prestasi belajar baik yang memiliki status gizi sangat pendek sebanyak 2 orang (2,5 %). Responden dengan prestasi belajar kurang dengan status gizi normal sebanyak 10 orang (12,5 %), responden dengan prestasi belajar cukup dengan status gizi baik sebanyak 21 orang (26,25 %), responden dengan prestasi belajar baik dengan status gizi baik sebanyak 45 orang (56,25 %).

Tabel 2. Hubungan antara Status Gizi TB/U dengan Prestasi Belajar

status gizi (TB/U)	prestasi belajar						Total		ρ*
	kurang		cukup		baik		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
sangat pendek	1	1,25	1	1,25	2	2,5	4	100	0,798
normal	10	12,5	21	26,25	45	56,25	76	100	
total	11	13,75	22	27,5	47	58,75	80	100	

*chi-square

PEMBAHASAN

Hubungan antara IMT/U dengan Prestasi Belajar pada Siswa SMA Negeri 7 Manado

Faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan penyakit infeksi. Berbagai faktor yang melatar belakangi kedua faktor tersebut misalnya faktor ekonomi, keluarga yang produktif dan kondisi perumahan (Barasi, 2009). Pengaruh makanan terhadap perkembangan otak, apabila makanan tidak cukup mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan, dan keadaan ini berlangsung lama, akan menyebabkan perubahan metabolisme dalam otak dan berakibat terjadi ketidak mampuan otak berfungsi normal. Pada keadaan yang lebih berat dan

kronis, kekurangan gizi menyebabkan pertumbuhan badan terganggu, badan lebih kecil diikuti dengan ukuran otak yang juga kecil. Jumlah sel dalam otak berkurang dan terjadi ketidakmatangan dan ketidak sempurnaan organisasi biokimia dalam otak. Keadaan ini berpengaruh terhadap perkembangan kecerdasan anak (Almatsier, 2009).

Hasil uji korelasi *chi-square* didapatkan nilai ρ sebesar 0,007 ($<0,05$), yang berarti bahwa terdapat hubungan antara status gizi IMT/U dengan prestasi belajar pada siswa SMA Negeri 7 Manado dengan koefisien korelasi $\tau = 0,302$ yang menunjukkan bahwa hubungan antara IMT/U dengan prestasi belajar tergolong lemah dengan arah korelasi positif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri tahun 2013 mengenai hubungan indeks massa tubuh dan kadar hemoglobin terhadap prestasi belajar siswa di SMP Negeri 22 Bandar Lampung yang menunjukkan bahwa hasil analisis menunjukkan bahwa Indeks Massa Tubuh dengan nilai Bahasa Indonesia memiliki hubungan positif yang bermakna secara statistik dengan korelasi lemah ($\tau = 0,223$; $\rho = 0,05$). Indeks Massa Tubuh dengan nilai Bahasa Inggris memiliki hubungan positif yang bermakna secara statistik dengan korelasi sedang ($\tau = 0,565$; $\rho < 0,05$). Indeks Massa Tubuh dengan nilai IPA memiliki hubungan positif yang bermakna secara statistik dengan korelasi lemah ($\tau = 0,370$; $\rho < 0,05$). Indeks Massa Tubuh dengan nilai Matematika memiliki hubungan positif yang tidak bermakna secara statistik dengan korelasi sangat lemah ($\tau = 0,165$; $\rho > 0,05$). Indeks Massa Tubuh dengan nilai rata-rata

mid semester memiliki hubungan positif yang bermakna secara statistik dengan korelasi sedang ($\tau = 0,534$; $p < 0,05$).

Hubungan antara TB/U dengan Prestasi Belajar pada Siswa SMA Negeri 7 Manado

Tinggi badan menurut umur memiliki keuntungan yaitu baik untuk menilai status gizi masa lampau dan merupakan indikator kesejahteraan dan kemakmuran suatu bangsa. TB/U juga memiliki kelemahan yakni tinggi badan tidak cepat naik bahkan tidak mungkin turun, pengukuran relatif sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak, sehingga diperlukan dua orang untuk melakukannya, ketepatan umur sulit didapat (Supriasa dkk, 2012).

Hasil analisis menggunakan uji korelasi *chi-square* menunjukkan nilai signifikan $p = 0,628$ ($> 0,05$), yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi TB/U dengan prestasi belajar pada siswa SMA Negeri 7 Manado. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Padriyani pada tahun 2013 mengenai hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar pada siswa – siswi SMA Negeri 1 Padang yang menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa di SMA 1 Padang. dimana pada tingkat kemaknaan 5% diperoleh nilai *p value* = 0,882.

KESIMPULAN

Kesimpulan

1. Gambaran status gizi berdasarkan IMT/U pada siswa SMA Negeri 7 Manado, status gizi normal sebanyak 60 orang (75%),

status gizi gemuk 14 orang (17,5%), status gizi obesitas sebanyak 3 orang (3,75%), status gizi kurus sebanyak 2 orang (2,5%), dan status gizi sangat kurus sebanyak 1 orang (1,25%).

2. Gambaran status gizi berdasarkan TB/U pada siswa SMA Negeri 7 Manado, TB/U normal sebanyak 76 orang (95%), status gizi sangat pendek sebanyak 4 orang (5%), dan tidak ada responden yang berstatus gizi pendek.
3. Gambaran prestasi belajar pada siswa SMA Negeri 7 Manado, baik sebanyak 47 orang (58,75%), prestasi belajar cukup sebanyak 22 orang (27,5%), dan prestasi belajar kurang sebanyak 11 orang (13,75%).
4. Terdapat hubungan antara IMT/U dengan prestasi belajar siswa SMA Negeri 7 Manado
5. Tidak terdapat hubungan antara TB/U dengan prestasi belajar siswa SMA Negeri 7 Manado

Saran

1. Bagi orangtua yang memiliki anak berstatus gizi kurang, hendaknya berusaha meningkatkan status gizi anaknya dengan melakukan pola makan sehat dan istirahat secara teratur.
2. Bagi guru dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan kajian untuk memberikan wawasan tentang ilmu gizi mengingat masih ada siswa-siswi yang berstatus gizi lebih dan status gizi kurang.
3. Para peneliti yang lain, dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menambah variabel yang lain, sehingga variabel yang mempengaruhi prestasi belajar dapat teridentifikasi lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., 2014. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: PT. Kencana Prenada Media Group.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Laporan Nasional 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Barasi M. 2009. *Ilmu gizi*. Jakarta: EGC
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Vol.3. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Padriyani, S. 2013. *Hubungan antara Status Gizi dengan Prestasi Belajar pada Siswa – Sisiwi SMA Negeri 1 Padang Tahun jaran 2013/2014*. Andalas Journal of Health. Volume 3, no 3. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/download/180/175>. Diakses pada 26 Januari 2016
- Putri, NMAD, dkk. 2013. *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Kadar Hemoglobin Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di SMP Negeri 22 Bandar Lampung*. Medical Journal of Lampung University. Volume 3, no 1. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/177/175> ,_ diakses pada 26 Januari 2016
- Supariasa, I., Bakri, B., Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: ECG.
- Syah, M. 2010. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Waryana. 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama
- World Health Organization.2007. Height-For-Age GIRLS 5 To 19 Years (ZScores)