

Available online at : <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/kandidat>
ISSN 2715-3126 (Online)

Universitas Abulyatama
Kandidat: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan



Hubungan Status Gizi Dengan Tingkat Prestasi Belajar Siswa SD Abulyatama

Mardiah Kombih^{*1}, Julinar², Suriatu Laila²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

*Email korespondensi: diahmardiah861@gmail.co.id

Diterima 27 Februari 2020; Disetujui 4 April 2020; Dipublikasi 20 April 2020

Abstract: *Nutritional status is the result of food and use of nutrients used, distinguished between malnutrition, malnutrition, good nutrition, being overweight, and obesity. Academic prestasi is a term to determine a level of success, because learning efforts have been carried out optimally. This type of research is observational analytic with cross-sectional research design. The sampling technique in this study was carried out with total sampling that met the criteria of inclusion and exclusion, with a total sample of 31 students namely 15 fourth grade students and 16 fifth grade students at Abulyatama Elementary School. Collection of nutritional status, taken from data, measurement of height and body weight, which is then processed by using the CDC 2000 to understand the nutritional status of students. The learning outcomes were obtained by observing the grades of semester 1 and 2. The statistical test used was Kruskal Wallis with a significance rate of 0.05%. The results of the research were published at SD Abulyatama. From the calculation results obtained a value with a value of P value (0.046) < α (0.05).*

Keywords : *weight, length, rapor*

Abstrak: Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari fungsi makanan dan penggunaan zat gizi yang dikonsumsi, di bedakan antara lain gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, overweight, dan obesitas. Prestasi akademik adalah istilah untuk menunjukkan suatu pencapaian tingkat keberhasilan tentang suatu tujuan, karena usaha belajar telah dilakukan secara optimal. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian cross-sectional. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukn dengan total sampling yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan jumlah sampel sebanyak 31 siswa yaitu 15 siswa kelas IV dan 16 siswa kelas V di SD Abulyatama. Pengumpulan status gizi diambil dari data pengukuran berat badan dan tinggi badan, yang kemudian diolah dengan menggunakan CDC 2000 untuk mengetahui kondisi status gizi siswa. Pada prstasi belajar di peroleh dengan mengobservasi nilai rapor semester 1 dan 2. Uji statistic yang digunakan adalah Kruskal Wallis dengan tarif signifikansi sebesar 0.05%. Hasil penelitian inni menunjukkan adanya hubungan bermakna antara status gizi dengan tingkat prestasi siswa SD Abulyatama. Dari hasil perhitungan di peroleh nilai dengan P value (0.046) < α (0.05).

Kata kunci : *Berat badan, Tinggi badan, rapor*

Pemberian gizi yang kurang baik terutama terhadap anak-anak, tentunya akan menurunkan potensi sumber daya pembangunan masyarakat, salah satu indikator untuk menilai tinggi rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia (*Human development Indeks / HDI*). Tiga faktor utama penentu HDI yaitu, pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Ketiga faktor ini sangat berkaitan erat dengan status gizi masyarakat. Karena, seorang anak yang mendapatkan makanan yang adekuat sejak dalam kandungan tentunya akan tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan usianya dan mempunyai harapan hidup yang lebih baik.¹

Pada anak sekolah (umur 7-12 tahun), kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktivitas fisik, misalnya olahraga, bermain, atau membantu orang tua. Kebutuhan energi golongan umur 10-12 tahun relatif lebih besar dari pada golongan umur 7-9 tahun, karena pertumbuhan lebih cepat, terutama penambahan tinggi badan. Kelompok anak sekolah termasuk kelompok rentan gizi kurang karena kelompok ini berhubungan dengan proses pertumbuhan yang relatif pesat, yang memerlukan zat-zat gizi dalam jumlah relatif besar.⁶

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Gizi

Secara etimologi kata "GIZI" berasal dari bahasa arab "ghidza" yang berarti "makanan" menurut dialek mesir 'ghiza' dibaca 'gihizi'. Gizi adalah proses makhluk hidup menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses penyerapan, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan mengeluarkan zat-zat yang tidak

digunakan.⁷

Pengertian Status Gizi

Status adalah posisi atau peringkat yang didefinisikan secara sosial yang diberikan kepada kelompok atau anggota oleh orang lain. Gizi adalah zat-zat makanan yang terkandung dalam suatu bahan pangan yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari fungsi makanan dan penggunaan zat gizi yang dikonsumsi, dibedakan antara lain: gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, *overweight* dan obesitas.⁷

Indikator status gizi

Berat badan terhadap umur (BB/U)

Indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi. Berat badan menurut umur tidak sensitif untuk mengetahui apakah seseorang mengalami kekurangan gizi masa lalu atau masa kini.¹¹

Menurut WHO-NCHS maka indikator BB/U dikelompokkan atas gizi lebih jika nilai Z skor $> +2$ SD, gizi baik jika nilai z skor diantara 2 SD s/d $+2$ SD, gizi kurang jika nilai Z skor diantara ≥ -3 SD dan jika nilai Z skor < -3 SD.

Tinggi badan terhadap umur (TB/U)

Indeks ini menggambarkan status gizi masa lalu. Beaton dan Bengoa tahun 1973 menyatakan bahwa indeks TB/U disamping memberikan gambaran status gizi masa lampau juga lebih erat kaitannya dengan status sosial ekonomi.¹¹

Menurut WHO-NCHS indikator TB/U dikelompokkan atas normal jika nilai z skor ≥ 2 SD dan pendek jika nilai skor < -2 SD.

Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)

Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat sekarang. Indeks BB/TB adalah merupakan indeks yang independen terhadap umur. Kelebihannya: tidak memerlukan data umur, dapat membedakan proporsi badan, dapat menjadikan indikator status gizi saat ini.¹¹

Menurut WHO-NCHS indicator BB/TB dikelompokkan atas gemuk jika nilai Z skor $> +2SD$, normal jika nilai Z skor $\geq -2 SD$ s/d $+2 SD$, kurus jika nilai Z skor diantara $< -2 SD$ s/d $\geq -3 SD$, dan sangat kurus jika nilai Z skor $< -3 SD$.

Lingkar lengan atas terhadap umur (LLA/U)

Kelebihannya: indikator baik untuk melina KEP berat, alat ukur murah, sederhana, sangat ringan, dapat dibuat sendiri, dapat digunakan oleh orang yang tidak baca tulisan.¹¹

Kekurangannya: hanya dapat mengidentifikasi anak dengan KEP berat, sulit menemukan ambang batas, sulit untuk melihat pertumbuhan anak 2-5 tahun.

Tebal lemak bawah kulit menurut umur

Pengukuran lemak tubuh melalui pengukuran tebal lemak bawah kulit (skinfold) dilakukan pada beberapa bagian tubuh. Lemak dapat diukur secara absolut dan relative terhadap berat tubuh total. Jumlah lemak tubuh sangat bervariasi ditentukan oleh jenis kelamin dan umur. Lemak bawah kulit laki-laki 3,1 kg dan perempuan 5,1 kg.¹¹

Rasio lingkar pinggang dan panggul

Banyaknya lemak dalam perut menunjukkan ada beberapa perubahan metabolisme, termasuk terhadap insulin dan meningkatnya produksi asam lemak bebas dan banyaknya lemak

bawah kulit pada kaki dan tangan. Rasio lingkar pinggul untuk perempuan 0,77 dan laki-laki 0,90.⁷

Indek massa tubuh (IMT)

Memerlukan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan BB.

Rumus:

$$IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB^2 \text{ (m)}}$$

Pengertian Prestasi Akademik

Prestasi akademik merupakan perubahan dalam hal kecakupan tingkah laku, atau pun kemampuan yang dapat bertambah selama beberapa waktu dan tidak disebabkan proses pertumbuhan, tetapi adanya situasi belajar. Perwujudan bentuk hasil proses belajar tersebut dapat berupa pemecahan lisan maupun tulisan, dan keterampilan serta pemecahan masalah langsung dapat diukur untuk dinilai dengan menggunakan tes yang berstandar.¹³

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa

Menurut syah tahun 2013, faktor yang mempengaruhi proses dan prestasi akademik siswa dapat dibagi menjadi 3 bagian: faktor internal, faktor fisiologi, faktor psikologi. Yang termasuk dalam faktor-faktor psikologi yang mempengaruhi prestasi belajar antar lain: intelegensi, perhatian, minat, faktor lingkungan, dan faktor pendekatan belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian cross-sectional, dimana variable sebab dan variable terkait di lakukan sekaligus pada waktu yang bersamaan.

Populasi penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa SD Abulyatama kelas 4 dan 5.

Kriteria inklusi:

- Siswa SD Abulyatama Aceh Besar kelas 4 dan 5.
- Hadir sewaktu dilakukan penelitian.
- Bersedia menjadi sampel penelitian.

Kriteria eksklusi:

- Tidak hadir di sewaktu di lakukannya penelitian.
- Menderita suatu penyakit saat dilakukan penelitian.
- Mengalamami cacat fisik.
- Murid pindahan dari sekolah lain

Cara mengukur prestasi belajar (nilai rata-rata)

Dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} : nilai rata-rata

$\sum x$: jumlah semua nilai mata pelajaran

N : jumlah mata pelajaran

Interpretasi prestasi akademik berdasarkan rata-rata nilai dalam rapor siswa adalah sebagai berikut :

- Dikatakan A bila rata-rata nilai menunjukkan angka 91-100
- Dikatakan B bila rata-rata nilai menunjukkan angka 81-90
- Dikatakan C bila rata-rata nilai menunjukkan angka 71-80
- Dikatakan D bila rata-rata nilai menunjukkan angka 61-70
- Dikatakan E bila rata-rata nilai menunjukkan angka <60

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik umum subjek penelitian Berdasarkan Kelas

Kelas	Jumlah (n)	Persentase (%)
IV	15	48.4
V	16	51.6
Total	31	100.0

Karakteristik umum subjek penelitian Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
10	10	32.3
11	16	51.6
12	4	12.9
13	1	3.2
Total	31	100.0

Karakteristik umum subjek penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	19	61.3
Perempuan	12	38.7
Total	31	100.0

Distribusi Frekuensi dan Presentasi Status Gizi Responden

Status gizi	Frekuensi(n)	Persentase(%)
Gizi kurang	12	38.7
Gizi baik	11	35.5
Obesitas	8	25.8
Total	31	100.0

Distribusi Frekuensi dan Persentase Prestasi Semester 1

Nilai Prestasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
A	5	16.1
B	24	77.4
C	2	6.5
Total	31	100.0

Distribusi Frekuensi dan Presentase Prestasi Semester 2

Nilai Prestasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
A	10	32.3
B	18	58.1
C	3	9.1
Total	31	100.0

Distribusi Frekuensi dan Persentase Peningkatan Prestasi

Tingkat Prestasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Menurun	9	29.0
Tetap	4	12.9
Meningkat	18	58.1
Total	31	100.0

Mean Rank Semester 1 dan Semester 2

	Status Gizi	n
Prestasi semester 1	Gizi kurang	12
	Gizi baik	11
	Obesitas	8
	Total	31
Prestasi semester 2	Gizi kurang	12
	Gizi baik	11
	Obesitas	8
	Total	31

Pembahasan

Status gizi merupakan keadaan kesehatan yang berhubungan dengan penggunaan makanan oleh tubuh. Status gizi pada penelitian ini dinilai menggunakan CDC 2000. Pada penelitian yang dilakukan terhadap responden dipewroleh status gizi baik dengan peningkatan prestasi tetap 2 siswa (50.0%) dan pada status gizi baik dengan peningkatan prestasi meningkat 9 siswa (81.8%). Berdasarkan hasil analisis menggunakan kruskal-wallis dengan membandingkan nilai semester 1 dan

semester 2 di peroleh $p(0.046) < \alpha(0.05)$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan tingkat prestasi siswa.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Fitri pada tahun 2015 pada SD negeri 16 kota Banda Aceh terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan prestasi akademik ($p < 0.008$) berdasarkan IMT menurut umur, menggunakan nilai ($p < 0.05$). Berdasarkan penelitian yang juga dilakukan oleh Ika Dewiristyati pada tahun 2014 pada siswa SD negeri di kecamatan tuntang kabupaten semarang yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan prestasi akademik dengan ($p < 0.001$) berdasarkan IMT menurut umur, menggunakan nilai pembatas ($p < 0.05$), sehingga H_0 di tolak H_a diterima yang artinya terdapat hubungan antara status gizi dengan tingkat prestasi.²⁰

Prestasi akademik merupakan hasil belajar terakhir yang dicapai oleh siswa dalam jangka waktu tertentu, yang mana disekolah prestasi akademik siswa biasanya dinyatakan dalam bentuk angka atau simbol tertentu. Kemudian dengan angka atau simbol tersebut, orang lain atau siswa sendiri akan dapat mengetahui sejauh mana prestasi akademik yang telah dicapai. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi akademik, salah satu faktor yang memengaruhinya adalah status gizi. Menurut Syah faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dibagi menjadi 2 faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah semua faktor yang ada dalam diri siswa yang meliputi faktor fisik atau fisiologis dan psikologi (intelegensi, status gizi, bakat, minat dan sikap). Sedangkan faktor eksternal semua faktor yang berada diluar siswa yang meliputi faktor lingkungan sosial dan

non sosial.¹⁵

Apabila makanan yang dikonsumsi yang tidak cukup mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan dan keadaan ini berlangsung lama, akan menyebabkan perubahan metabolisme dalam otak. Hal ini mengakibatkan terjadinya ketidak mampuan otak untuk berfungsi normal. Pada keadaan yang lebih berat dan kronis, kekurangan gizi menyebabkan pertumbuhan terganggu, badan lebih kecil jumlah sel dalam otak juga berkurang dan terjadi ketidak matangan, serta ketidak sempurnaan biokimia dalam otak. Gizi yang tidak tercukupi akan mengalami gangguan fisik secara menyeluruh termasuk perkembangan otak dimana otak mencapai batas maksimal pada usia 2 tahun karena kekurangan gizi dapat mengakibatkan terganggu fungsi otak secara permanen.²

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Dalam penelitian ini terdapat hubungan bermakna antara status gizi dengan tingkat prestasi dengan P value (0.046)
- b. Status gizi siswa SD Abulyatama yaitu lebih dominan pada status gizi kurang sebanyak 38.7%, pada status gizi baik 35.5% dan pada obesitas 25.8%.
- c. Tingkat prestasi siswa SD Abulyatama yaitu peningkatan prestasi lebih dominan terjadi pada siswa dengan status gizi baik (50.0%).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal terkait penelitian ini, antara lain :

- a. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai status gizi dengan tingkat prestasi dalam jumlah sampel serta populasi yang berbeda.
- b. Bagi orang tua siswa penting untuk menyadari akan pentingnya asupan makanan bergizi bagi pertumbuhan dan perkembangan anak serta memberi dukungan dan motivasi dalam proses belajar untuk meningkatkan prestasi anak.
- c. Bagi Dinas Kesehatan diharapkan lebih memperhatikan dan sosialisasi akan pentingnya gizi anak karena anak merupakan generasi penerus bangsa dan Negara.
- d. Bagi sekolah disarankan untuk bekerja sama dengan dinas kesehatan untuk rutin melakukan sosialisasi terkait dengan gizi anak

DAFTAR PUSTAKA

1. Anindy. *Kebutuhan Gizi Seimbang Anak Usia Sekolah*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2015.
2. Cakrawati D. *Bahan Pangan, Gizi, Dan Kesehatan*. Bandung: alfabeta; 2012.
3. Depkes RI. *Kecenderungan Masalah Gizi Dan Tantangan Di Masa Datang*. Jakarta; 2011.
4. Gibney m. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC; 2013.
5. Karyadi D. *Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2010.
6. Khomsan A. *Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan*. Jakarta: PT Raja grafindo Persada; 2010.
7. Hasdianah, S S, peristyowati. *Gizi*,

- Pemantapan Gizi, Diet, Dan Obesitas.* yogyakarta: nuha medika; 2014.
8. Ayu Putri Ariani AK. *Ilmu Gizi.* medical book; 2015.
9. Yuniastuti. *Gizi Dan Kesehatan.* yogyakarta: graha ilmu; 2010.
10. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat.* jakarta: rajagrafindo persada; 2013.
11. Anggraeni ac. *Asuhan Gizi, Nutrisional Care Process.* yogyakarta: graha ilmu; 2012.
12. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. *GIZI DAN KESEHATAN MASYARAKAT.* UNIVERSITAS INDONESIA; 2012.
13. Sobur. *Psikologi Umum.* Bandung: pustaka setia; 2011.
14. Setiawan. *Meningkatkan Kualitas.* jakarta: agromedia pustaka; 2011.
15. Syah m. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru.* Bandung: remaja rosdakarya; 2013.
16. Suryabrata. *Psikologi Pendidikan.* jakarta: rajawai press; 2011.
17. Riskesdes. keputusan menteri kesehatan republik indonesia nomer: 1995/MENKES/XII/2010. *tentang standar antropometri Penilai status gizi anak.* 2010.
18. Muliani, Nuria. *Hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar negeri 2 buyut udik, kecamatan Gunung sugih Lampung Tengah* (skripsi). 2009
19. Notoadmodjo S. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni.* Jakarta : Rineska cipta 2007 . 221-22.
20. Fitri. *Hubungan Status Gizi Terhadap Prestasi Akademik.* universitas abulyatama.banda aceh: 2015
21. Almatsier S. *Prinsi Dasar Ilmu Gizi.*Jakarta :Gamedia Pustaka utama ;2010
22. Annas M. *hubungan kesegaran jasmani, hemoglobin, status gizi dan makanan pagi terhadap prestasi belajar.*jurnal media ilmu keolahragaan .vol 1
23. Rosita Hayatus Sa'adah dkk. *Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01, Guguk Melintang Kota Padang panjang.* Jurnal kesehatan andalas : 2014