

## HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SDN 1 TOUNELET DAN SD KATOLIK SANTA MONICA KECAMATAN LANGOWAN BARAT

Marselius Sigala\*, Shirley Kawengian\*\*, Nancy S. H. Malonda\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

\*\*Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

### ABSTRAK

Rendahnya status gizi anak-anak sekolah akan membawa dampak negatif pada peningkatan kualitas sumber daya manusia. Kurang gizi pada masa fase cepat tumbuh otak dapat bersifat irreversible (tidak dapat pulih) dimana kecerdasan anak yang mengalami kurang gizi tidak bisa lagi berkembang secara optimal. Hal ini akan mengakibatkan kemampuan geometrik anak akan rendah dan anak tidak bisa berkonsentrasi secara maksimal.

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Tounelet dan SD Katolik Santa Monica Kecamatan Langowan Barat.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional study. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Tounelet SD Katolik St. Monica dengan jumlah total populasi 109 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah 70 siswa. Data penelitian menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer berupa pengukuran tinggi badan dan berat badan siswa dan data sekunder yang terdiri dari data identitas siswa yang diperoleh dari data registrasi yang ada di sekolah dan data prestasi belajar siswa yang didapat dari nilai rata-rata hasil evaluasi akhir semester genap.

Hasil uji Fisher Exact menunjukkan tidak ada hubungan antara Status Gizi BB/U dengan prestasi belajar dengan nilai  $p = (0,157) > \alpha (0,05)$ . Pada Status Gizi TB/U dengan prestasi belajar tidak terdapat hubungan dengan nilai  $p = (0,052) > \alpha (0,05)$ . Status Gizi BB/TB dengan prestasi belajar tidak terdapat hubungan dengan nilai  $p = (1,00) > \alpha (0,05)$ . Status Gizi IMT/U dengan prestasi belajar tidak terdapat hubungan dengan nilai  $p = (0,299) > \alpha (0,05)$ .

**Kata Kunci :** Status Gizi, Prestasi Belajar

### ABSTRACT

The undernutrition status of school children will have a negative impact on improving the quality of human resources. Undernutrition during the rapid phase of brain growth may be irreversible (can not be recovered) where the intelligence of children who are malnourished can no longer develop optimally. This will result in geometric ability of children will be low and the child can not concentrate to the maximum.

To determine whether there is a relationship between nutritional status and student achievement grades 4 and 5 SDN 1 Tounelet dan SD Katolik Santa Monica Kecamatan Langowan Barat.

This study is observational analytic study with cross sectional study. The population in this study were students SDN 1 Tounelet and SD Katolik Santa Monica with total population 109 students. The sample in this study is the entire population who meet the inclusion and exclusion criteria numbering 70 students. Data research using primary data and secondary data. The primary data of the measurement of height and weight of students and secondary data consisted of student identity data obtained from registration data that is in school and student achievement data is obtained from the average value of the results of the final evaluation of the semester.

The Fisher Exact Test results showed no relationship between nutritional status Weight for Age and academic achievement with a value of  $p = (0,157) > \alpha (0,05)$ . In the Nutritional Status of Height for Age with student achievement there was no correlation with the value of  $p = (0,052) > \alpha (0,05)$ . Nutritional Status Weight for Height with student achievement there was no correlation with the value of  $p = (1,00) > \alpha (0,05)$ . Nutritional Status BMI for Age and student achievement there was no correlation with a value of  $p = (0,299) > \alpha (0,05)$ .

**Keywords:** Nutritional Status, Study Achievement

## PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan nasional suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumberdaya manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu SDM yang memiliki sifat yang tangguh, mental yang kuat dan kesehatan yang prima disamping penguasaan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kecerdasan seorang anak tidak hanya ditentukan oleh faktor genetik dan faktor lingkungan berupa stimulasi, melainkan juga faktor gizi atau nutrisi. Untuk memperoleh anak yang cerdas dan sehat dibutuhkan asupan gizi atau nutrisi yang sehat dan seimbang dalam makanan sehari-hari (Khomsan, 2012).

Dampak jangka panjang kurang gizi akan mengakibatkan hambatan pertumbuhan tinggi badan, dan akhirnya berdampak buruk bagi perkembangan mental-intelektual individu. Kurang gizi pada masa fase cepat tumbuh otak dapat bersifat *irreversible* (tidak dapat pulih) dimana kecerdasan anak yang mengalami kurang gizi tidak bisa lagi berkembang secara optimal. Hal ini akan mengakibatkan kemampuan geometrik anak akan rendah dan anak tidak bisa berkonsentrasi secara maksimal.

Secara nasional prevalensi gizi pendek pada anak umur 6-12 tahun adalah 20% dan sangat pendek 15,1%. Sedangkan prevalensi kurus pada anak umur 6-12 tahun adalah 7,6%, sangat kurus 4,6%, serta gemuk 9,2%.

Sementara di provinsi Sulawesi Utara prevalensi gizi pendek pada anak umur 6-12 tahun adalah 19,9% dan sangat pendek 8%. Sedangkan prevalensi kurus pada anak umur 6-12 tahun adalah 5,4%, sangat kurus 2,1%, dan gemuk 6,4% (Depkes RI, 2010).

Berdasarkan uraian tersebut penulis ingin mengetahui hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar yang dicapai anak di sekolah.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik Santa Monica Kecamatan Langowan Barat pada bulan Maret - Juni tahun 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Tounelet yang berjumlah 30 siswa, dan siswa kelas 4 dan kelas 5 SD Katolik St. Monica yang berjumlah 79 siswa, jadi total populasi yang dijadikan penelitian berjumlah 109 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah 70 siswa.

### 1. Kriteria Inklusi

- a. Siswa yang bersedia menjadi responden.
- b. Siswa yang telah mendapatkan persetujuan dari orang tua/wali untuk menjadi responden.

## 2. Kriteria Eksklusi

Siswa yang tidak hadir pada saat penelitian

Instrumen Penelitian :

1. Kuesioner
2. Alat ukur tinggi badan *Mikrotoice* dengan ketelitian 0.1 cm untuk mengukur tinggi badan
3. Timbangan merek *Seca* untuk mengukur berat badan
4. Alat tulis menulis Komputer

Data primer adalah data karakteristik, tinggi badan, dan berat badan siswa. Data karakteristik siswa diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada orang tua/wali siswa siswa yang menjadi sampel penelitian. Data tinggi badan diperoleh dengan melakukan pengukuran langsung kepada siswa yang menjadi sampel dengan menggunakan *mikrotoice* dengan ketelitian 0,1 cm dan data berat badan dengan melakukan pengukuran menggunakan timbangan injak merek *Seca*.

Data sekunder adalah data identitas siswa yang diperoleh dari data registrasi yang ada di sekolah dan data prestasi belajar siswa yang didapat dari nilai rata-rata hasil evaluasi akhir semester genap.

Keseluruhan analisis data dan uji statistik dibuat dengan menggunakan bantuan computer melalui program *Microsoft Excel 2007* dan *Statistikal*

*Product and Service Solution for Windows*. Data yang telah dikumpul kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, dan untuk melihat hubungan status gizi dengan prestasi belajar digunakan analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-square*. Untuk melihat hasil kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan ( $\alpha$ ) = 0,05. Hasil uji statistik dikatakan berhubungan apabila nilai p value < 0,05 dan tidak berhubungan apabila p value > 0,05.

## HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 70 responden terdapat 39 responden (55,7%) berjenis kelamin laki-laki dan 31 responden (44,3%) berjenis kelamin perempuan. Dari data distribusi umur responden diperoleh 5 responden (7,1%) yang berumur 8 tahun, 30 responden (42,9%) berumur 9 tahun, 30 responden (42,9%) berumur 10 tahun, dan 5 responden (7,1%) berumur 11 tahun. Pekerjaan ayah responden yang paling banyak adalah sebagai pegawai swasta yaitu 29 orang (41,4%), namun terdapat 2 orang (2,9%) yang tidak mempunyai pekerjaan. Sementara pekerjaan ibu responden yang paling banyak adalah sebagai ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 33 orang (47,1%) dan yang paling sedikit adalah petani, yaitu 4 orang (5,7%). Tingkat pendidikan ayah

responden menunjukkan bahwa paling banyak ayah responden berpendidikan SMA, yaitu 39 orang (55,7%) dan paling sedikit adalah SD yaitu 1 orang (1,4%). Bahkan terdapat 2 ayah responden (2,9%) yang tidak pernah menempuh pendidikan. Sedangkan pendidikan ibu responden menunjukkan bahwa paling banyak ibu responden berpendidikan SMA yaitu 42 orang (60%) dan paling sedikit adalah SD, yaitu 4 orang (5,7%).

Tabel 1. Distribusi Status Gizi

Status Gizi	n	%	
BB/U	Gizi baik	66	94,2
	Gizi lebih	2	2,9
	Gizi kurang	2	2,9
Jumlah	70	100	

Dan indeks BB/TB menunjukkan bahwa terdapat 64 responden (91,4%) yang normal dan 6 responden (8,6%) yang gemuk. Berdasarkan indeks IMT/U diketahui terdapat 61 responden (87,1%) yang normal dan 9 responden (12,9%) yang gemuk.

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan Prestasi Belajar

Prestasi Belajar	n	%
Baik	42	60
Kurang	28	40
Jumlah	70	100.0

Status Gizi	n	%	
TB/U	Normal	62	88,6
	Pendek	8	11,4
Jumlah	70	100	
Status Gizi	n	%	
BB/TB	Normal	64	91,4
	Gemuk	6	8,6
Jumlah	70	100	
Status Gizi	n	%	
IMT/U	Normal	61	87,1
	Gemuk	9	12,9
Jumlah	70	100	

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan bahwa status gizi berdasarkan indeks BB/U terdapat 68 responden (94,2%) yang berstatus gizi baik, 2 responden (2,9%) yang berstatus gizi lebih, dan 2 responden (2,9%) yang berstatus gizi kurang. Berdasarkan indeks TB/U menunjukkan bahwa terdapat 62 responden (88,6%) yang normal dan 8 responden (11,45) yang pendek.

Berdasarkan data pada tabel 2 diketahui bahwa 60% responden sudah berprestasi baik namun masih terdapat 40% yang berprestasi kurang.

Tabel 3. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar

Status Gizi	Prestasi belajar						p	
	Kurang		Baik		Total			
	n	%	n	%	n	%		
BB/U	Gizi baik	42	61,8	26	38,2	68	100	0,157
	Gizi kurang	0	0	2	100	2	100	
	Total	42	60	28	40	70	100	
TB/U	Normal	40	64,5	22	35,5	62	100	0,052
	Pendek	2	25	6	75	8	100	
	Total	42	60	28	40	70	100	
BB/TB	Normal	38	59,4	26	40,6	64	100	1,000
	Gemuk	4	66,7	2	33,3	6	100	
	Total	42	60	28	40	70	100	
IMT/U	Normal	35	57,4	26	42,6	61	100	0,299
	Gemuk	7	77,8	2	22,2	9	100	
	Total	42	60	28	40	70	100	

Berdasarkan tabel 3 analisis bivariat antara variabel status gizi BB/U dengan prestasi belajar diperoleh  $p = 0,157$  ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan antara variabel status gizi BB/U dengan prestasi belajar. Analisis bivariat antara variabel status gizi TB/U dengan prestasi belajar diperoleh  $p = 0,052$  ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan antara variabel status gizi TB/U dengan prestasi belajar. Analisis bivariat antara variabel status gizi BB/TB dengan prestasi belajar diperoleh  $p = 1,000$  ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan antara variabel status gizi BB/TB dengan prestasi belajar. Analisis bivariat antara variabel status gizi IMT/U dengan prestasi belajar diperoleh  $p = 0,299$  ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan antara variabel status gizi IMT/U dengan prestasi belajar.

## PEMBAHASAN

Prestasi merupakan penguasaan pengetahuan dan ketrampilan yang dikembangkan dalam mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru. Prestasi belajar siswa dinilai dari nilai rata-rata hasil evaluasi akhir semester genap yang

diperoleh siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Langowan dan SD Katolik St. Monica Langowan selama satu semester terakhir tahun 2013. Adapun kategori dari prestasi belajar siswa, yaitu  $\geq 7,0$  dikategorikan prestasi belajar baik dan  $< 7,0$  dikategorikan prestasi belajar kurang. Hasil penelitian Penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar

siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Langowan dan SD Katolik St. Monica Langowan sebagian besar sudah baik. Dimana 60% berprestasi baik dan 40% berprestasi kurang.

Hasil penentuan status gizi berdasarkan BB/U diketahui bahwa sebagian besar responden berstatus gizi baik, dimana terdapat 94,2% responden yang berstatus gizi baik dan 2,9% yang berstatus lebih, dan 2,9% yang berstatus gizi kurang. Hasil penentuan status gizi responden berdasarkan TB/U juga menunjukkan bahwa sebagian besar berstatus gizi normal, yaitu sebanyak 88,6% responden. Namun masih terdapat 11,4% responden yang berstatus gizi pendek. Hasil ini tidak berbeda jauh dengan Prevalensi gizi pendek pada anak usia 6-12 tahun di Sulawesi Utara. Dimana prevalensi gizi pendek pada anak usia 6-12 tahun di Sulawesi Utara sebesar 19,9% dan sangat pendek 8% (Depkes, 2010).

Sementara hasil penentuan status gizi berdasarkan BB/TB diketahui bahwa sebagian besar responden berstatus gizi normal, yaitu sebanyak 91,4% dan 8,6% yang gemuk. Demikian halnya status gizi responden berdasarkan IMT/U juga menunjukkan bahwa sebagian besar berstatus gizi normal, yaitu sebanyak 87,1%.

Berdasarkan hasil uji *fisher's exact* diketahui bahwa tidak terdapat

hubungan antara status gizi menurut BB/U dengan prestasi belajar. Hasil penelitian ini sama seperti penelitian yang dilakukan Miniatur (2011) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar. Sama halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ristiana (2009) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara status gizi BB/U dengan indeks prestasi. Hal ini dapat disebabkan karena prestasi belajar tidak hanya disebabkan oleh status gizi tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti intelegensi, sikap, bakat, minat, motivasi, lingkungan sosial dan nonsosial, serta pendekatan belajar (Syah, 2012).

Hasil uji *fisher's exact* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi menurut TB/U dengan prestasi belajar. Hasil penelitian ini sama seperti penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2007) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi menurut TB/U dengan prestasi belajar. Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ristiana (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara status gizi TB/U dengan indeks prestasi.

Hasil uji *fisher's exact* diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara

status gizi menurut BB/TB dengan prestasi belajar. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Faizah (2007) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi berdasarkan BB/TB dengan prestasi akademik. Namun penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari (2007) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (BB/TB) dengan hasil belajar siswa kelas 4, 5, dan 6 SDN Plosorejo 1 Desa Plosorejo Randublatung Kabupaten Blora.

Berdasarkan hasil uji *fisher's exact* diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi menurut IMT/U dengan prestasi belajar. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Puji (2009) tentang Hubungan Status Gizi dan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Prestasi Belajar pada Anak di SD Integral Al-Bayan Kecamatan Tamalanrea Makassar. Hasil uji chi square menunjukkan  $p = 0,18$  ( $p > \alpha$ ), hal ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan status gizi dengan prestasi belajar

## KESIMPULAN

1. Status gizi siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Langowan dan SD Katolik St. Monica Langowan sebagian besar berstatus gizi baik: BB/U (97,1%),

TB/U (88,6%), BB/TB (91,4%), dan IMT/U (71,4%).

2. Prestasi belajar siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Langowan dan SD Katolik St. Monica Langowan sebagian besar termasuk dalam kategori baik, yaitu 60%.
3. Tidak terdapat hubungan antara status gizi menurut BB/U dengan prestasi belajar.
4. Tidak terdapat hubungan antara status gizi menurut TB/U dengan prestasi belajar.
5. Tidak terdapat hubungan antara status gizi menurut BB/TB dengan prestasi belajar.
6. Terdapat hubungan antara status gizi menurut IMT/U dengan prestasi belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, E. 2007. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Almatsier, S.2011. *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Cakrawati, D & Mustika. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Bandung : Alfabeta.
- CDC. 2010. *Body Mass Index: Considerations for Practitioners*. Diakses pada tanggal 20 Agustus 2013

- dalam situs web:  
<https://www.cdc.gov/obesity/downloads/BMIforPactitioners.pdf>
- Depkes. 2010. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010*. Depkes RI.
- Irianto, K. 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi*. Bandung : Alfabeta.
- Kartikasari. 2007. *Hubungan Antara Status Gizi Anak, Tingkat Pendidikan Terakhir Ayah dan Tingkat Pendidikan Terakhir Ibu dengan Hasil Belajar Siswa Kelas 4, 5, Dan 6 SDN Plosorejo 1 Desa Plosorejo Randublatung Kabupaten Blora*. Skripsi-S1 Universitas Negeri Semarang. Diakses pada tanggal 20 April 2013 dalam situs web : <http://www.cdc.gov/nchs/data/hs/hs10.pdf>.
- Khomsan, A. 2012. *Ekologi Masalah Gizi, Pangan, dan Kemiskinan*. Bandung : Alfabeta.
- Marmi & Raharjo, K. 2012. *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Miniatur. 2011. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV dan V MI Negeri 02 Cempaka Putih Ciputat Timur Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi-S1 Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Diakses pada 10 Mei 2013 dalam situs web: <http://etd.eprints.ums.ac.id/5570/1/J220050026.pdf>.
- Opod, H. 2009. *Bahan Ajar Psikologi Perilaku*. Manado : Fakultas Kedokteran Unsrat.
- Ristiana. 2009. *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Sarapan Dengan Status Gizi dan Indeks Prestasi Anak Sekolah Dasar di SDN No. 101835 Bingkawan Kecamatan Sibolangit Tahun 2009*. Skripsi S-1 Universitas Sumatra Utara. Diakses pada 10 Mei 2013 dalam situs web: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14678/1/09E01198.pdf>