

**Jurnal Info Kesehatan**

Vo 15, No.1, Juni 2017, pp. 212-226

P-ISSN 0216-504X, E-ISSN 2620-536X

Journal homepage: <http://jurnal.poltekeskupang.ac.id/index.php/infokes>

## The Relation Among Intake Of Protein, Energy, And Vitamin A To Nutrition Status Of New Students Of Elementary School At Lasiana Beach Of Kupang City

### Hubungan Antara Keamanan Protein, Energi, Dan Vitamin A Terhadap Status Gizi Siswa Baru Sekolah Dasar Di Pantai Lasiana Kota Kupang

Beatrix Soi

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kupang

Email: [beatrixsoi@poltekeskupang.ac.id](mailto:beatrixsoi@poltekeskupang.ac.id)

#### HIGHLIGHTS

- Knowing the relationship of intake of energy, protein and vitamin a with nutritional status of new students entering elementary school in coastal of lasiana beach of kupang city east nusa tenggara province

#### ARTICLE INFO:

##### *Artikel Histori:*

Received date: March 12<sup>th</sup>, 2017

Revised date: April 10<sup>th</sup>, 2017

Accepted date: June 14<sup>th</sup>, 2017

##### **Keywords:**

Energy

Protein and vitamin A intake nutrition status

New Students of Elementary School

#### ABSTARCT/ABSTRAK

A child growth describes the development of nutrition balance between intake and need of nutrition for various biological processes includes for his/her growth. Nutrition intake such as energy, protein, and vitamin A are influential components for one's nutrition status. Families from low economic level are generally face malnutrition problems. Coastal areas tend to be identical with fisherman villages and are supposed to have higher protein intake in comparison to highlands areas due to high animal (fish) protein intakes. However, a lot of fisherman villages are also identical to poverty and under-developed areas. The poverty influences children nutrition status. Lasiana beach is one of the coastal areas lies at the border of Kupang city and Kupang regency. The recent study aims at finding out the relation among the Intake of Protein, Energy and Vitamin A to nutrition status of new students of elementary school at Lasiana coastal areas of Kupang, East Nusa Tenggara Province. The study is quantitative in nature and was carried out using observational cross-sectional method for one whole month (October 27<sup>th</sup> – November 27<sup>th</sup> 2015). The population is 561 elementary students (SD) located at Lasiana Beach. The sample is 95 students which are taken by means of proportional random sampling technique. Data analysis is carried out in terms of univariate, bivariate and multivariate respectively. Chi-Square is then used to find out the relation among variables. It is found out that: among the observed independent variables (parents' schooling, energy intake, protein intake, and vitamin A intake) only energy, protein, and vitamin A intakes have significant relation with nutrition status of new students of elementary school. These are shown by their  $<0,05$  P values. While parents' schooling does not have any significant relation.

---

**Kata Kunci:**

Energi

Status nutrisi asupan protein dan vitamin A

Siswa Baru Sekolah Dasar

Pertumbuhan anak menggambarkan perkembangan keseimbangan nutrisi antara asupan dan kebutuhan nutrisi untuk berbagai proses biologis termasuk untuk pertumbuhannya. Asupan nutrisi seperti energi, protein, dan vitamin A adalah komponen yang berpengaruh untuk status gizi seseorang. Keluarga dari tingkat ekonomi rendah umumnya menghadapi masalah gizi buruk. Wilayah pesisir cenderung identik dengan desa nelayan dan seharusnya memiliki asupan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan daerah dataran tinggi karena asupan protein hewan (ikan) yang tinggi. Namun, banyak desa nelayan juga identik dengan kemiskinan dan daerah tertinggal. Kemiskinan mempengaruhi status gizi anak-anak. Pantai Lasiana adalah salah satu daerah pesisir yang terletak di perbatasan kota Kupang dan Kabupaten Kupang. Studi terbaru bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan Protein, Energi dan Vitamin A dengan status gizi siswa baru sekolah dasar di daerah pesisir Lasiana, Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan dilakukan menggunakan metode cross-sectional observasional selama satu bulan penuh (27 Oktober - 27 November 2015). Populasi adalah 561 siswa SD (SD) yang terletak di Pantai Lasiana. Sampel sebanyak 95 siswa yang diambil dengan teknik proporsional random sampling. Analisis data dilakukan dalam bentuk univariat, bivariat dan multivariat masing-masing. Chi-Square kemudian digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel. Ditemukan bahwa: di antara variabel independen yang diamati (pendidikan orang tua, asupan energi, asupan protein, dan asupan vitamin A) hanya asupan energi, protein, dan vitamin A yang memiliki hubungan signifikan dengan status gizi siswa baru sekolah dasar. Ini ditunjukkan oleh nilai-nilai  $<0,05$  P mereka. Sementara sekolah orang tua tidak memiliki hubungan yang signifikan.

*Copyright©2017 Jurnal Info Kesehatan  
All rights reserved*

---

**Corresponding Author:****Beatrix Soi**

Dosen Gizi, Poltekkes Kemenkes Kupang

Jalan R. A. Kartini, Kupang, Nusa Tenggara Timur- 85228

Email: [beatrixsoi@poltekeskupang.ac.id](mailto:beatrixsoi@poltekeskupang.ac.id)

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tumbuh adalah bertambah besarnya ukuran sel atau organ tubuh sedangkan perkembangan adalah bertambahnya fungsi organ tubuh. Pertumbuhan dan perkembangan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Artinya untuk perkembangan yang normal diperlukan pertumbuhan yang selalu bersamaan dengan kematangan fungsi (Vaughan, 1983). Pertumbuhan seorang anak memberikan gambaran tentang perkembangan keadaan keseimbangan antara asupan dan kebutuhan zat gizi seorang anak untuk berbagai proses biologis termasuk untuk tumbuh.

Kurang gizi terjadi karena kualitas dan kuantitas asupan zat gizi yang rendah, dan adanya penyakit infeksi (Moehji, 2003). Asupan zat gizi seperti Energi, Protein dan Vitamin A, merupakan komponen yang ikut mempengaruhi status gizi seseorang. Keluarga dengan tingkat sosial ekonomi rendah pada umumnya sering menghadapi masalah kurang gizi. masalah gizi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penanggulangannya tidak dapat dilakukan dengan pendekatan medis dan pelayanan kesehatan saja. Masalah gizi di samping merupakan sindroma kemiskinan yang erat kaitannya dengan masalah ketahanan pangan di tingkat rumah tangga, juga menyangkut aspek pengetahuan dan perilaku yang kurang mendukung pola hidup sehat (Depkes, 2000).

Penyebab kurang energi protein terjadi melalui 2 faktor yaitu langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung dari kekurangan energi protein adalah konsumsi makanan yang kurang. Sedangkan penyebab tidak langsung adalah adanya hambatan absorbs dan hambatan utilisasi zat-zat gizi, misalnya karena adanya penyakit infeksi. Penyakit infeksi dapat menjadi dasar timbulnya kekurangan energi protein (KEP).

Vitamin A berperan dalam mobilisasi cadangan besi dalam tubuh untuk mensintesis hemoglobin. Status vitamin A yang buruk telah dilaporkan adanya hubungan dengan perubahan metabolisme besi pada anemia kekurangan zat besi (Gillespie, 1993 cit Windiarso, 2000).

Kota Kupang merupakan salah satu kabupaten kota yang memiliki status bebas rawan gizi di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Keadaan ini tidak berarti di Kota Kupang tidak memiliki permasalahan gizi dan kesehatan. Misalnya cakupan pemberian vitamin A. Sejak tahun 2006-2010 jumlah balita yang menerima kapsul vitamin cenderung fluktuatif yaitu pada tahun 2006 – 2007 pada tahun 2006-2007 mengalami peningkatan dimana persentase tertinggi pada tahun 2007 yang mencapai 98,88%, namun pada tahun 2008 menurun dan hanya mencapai 46,82%, tahun 2009 meningkat lagi menjadi 81,01%, sedangkan

untuk tahun 2010 menurun lagi menjadi 64,96%.

Berdasarkan hasil penimbangan massal yang dilakukan pada bulan Februari 2010 terpantaunya status gizi balita dengan indikator BB/U (buruk) dan BB/TB (sangat kurus) yang cenderung menurun dari tahun sebelumnya. Kecamatan Rawan Gizi (Gizi Buruk dan Kurang <15%) menurun jumlahnya dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2010 semua Kecamatan di Kota Kupang telah Bebas Rawan Gizi. Berdasarkan hasil penimbangan tahun 2010, maka Balita Gizi Buruk di Kota Kupang adalah sebanyak 123 balita (1,03%), menurun bila dibandingkan dengan gizi buruk pada tahun 2009 yang mencapai 187 orang (1,5%).

Berdasarkan Riskesdas 2013, Secara nasional angka penderita stunted secara nasional cenderung meningkat yaitu, pada tahun 2007 sebesar 36,8% pada tahun 2010 terjadi penurunan menjadi 35,6% dan pada tahun 2013 meningkat menjadi 37,2%. Provinsi NTT merupakan provinsi penyumbang angka stunting tertinggi di Indonesia. Prevalensi stunting di NTT tidak menunjukkan penurunan. Prevalensi balita stunting di NTT tahun 2007 mencapai 46,7% dan pada tahun 2010 naik menjadi 61,4% dan padatahun 2013 masih >50%.

Penelitian terhadap status gizi anak baru masuk Sekolah Dasar belum banyak

dilakukan di Provinsi Nusa Tenggara Timur umumnya dan Kota Kupang khususnya. Mengetahui status gizi siswa baru masuk sekolah pada dasarnya merupakan bagian penting untuk mengikuti perkembangan proses belajar siswa selama menempuh pendidikan di tingkat SD. Daerah pesisir pantai cenderung identik dengan kampung nelayan dan yang diduga memiliki asupan proteinnnya relatif lebih tinggi dibanding pegunungan sebab asupan protein hewani (ikan) sangat tinggi. Namun tidak sedikit juga warga kampung nelayan sangat identik dengan kemiskinan dan ketertinggalan. Kemiskinan ini akan berimbas pada status gizi anak. Pantai Lasiana merupakan salah satu daerah pesisir yang terletak di perbatasan Kota Kupang dan Kabupaten Kupang. Berdasarkan latar belakang ini maka peneliti melakukan penelitian dengan judul Hubungan Antara Asupan Energi Protein dan Vitamin A dengan Status Gizi Siswa Baru Masuk Sekolah Dasar di Pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan antara asupan energi, protein, dan vitamin A dengan status gizi siswa baru masuk sekolah dasar di pesisir pantai lasiana kota kupang?

## **C. Hipotesis**

1. Asupan energi memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) di pesisir

Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur

2. Asupan protein memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) di pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur
3. Asupan Vitamin A memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) dipesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur.

#### **D. Tujuan Penelitian**

##### 1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Asupan Energi, protein Dan Vitamin A dengan Status Gizi Siswa Baru Masuk SD Di Pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur

##### 2. Tujuan Khusus:

- a. Mengetahui hubungan asupan energi dengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) di pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur
- b. Mengetahui hubungan asupan proteindengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) di pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur

- c. Mengetahui hubungan asupan Vitamin A dengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) di pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi mengenai hubungan asupan energi, protein dan vitamin A dengan status gizi siswa baru masuk Sekolah Dasar (SD) di pesisir Pantai Lasiana Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur
2. Memberikan masukan kepada sekolah dan pemerintah dalam proses penyusunan kebijakan mengenai program penanggulangan masalah gizi pada anak SD
3. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini dapat menjelaskan peran energi, protein dan Vitamin A dalam mempengaruhi masalah gizi anak.

## **II. Metode Penelitian**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain observasional *cross sectional*

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SD GMT Lasiana dan SD Inpres Lasiana Kota

Kupang pada tanggal 27 Oktober s/d 27 November 2015.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa baru masuk sekolah dasar (SD)/ kelas satu di seluruh unit Sekolah Dasar di Pesisir pantai Lasiana (SDI Oesapa dan SD GMT Oesapa). Populasi penelitian ini sebanyak 259 siswa SD kelas satu (populasi ini dihitung berdasarkan data jumlah siswa kelas I SD tahun 2013 yang diperoleh dari dinas Pendidikan Kota Kupang.

#### 2. Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus besar sampel menurut Lemeshow, (1997) adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : populasi = 259

d : presisi = 0,1

Berdasarkan rumus di atas maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah  $72,1 = 72$  siswa.

Untuk mengantisipasi adanya siswa yang droup out maka perlu ditambah 10 % sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 79 siswa. Untuk mengambil 79 siswa digunakan teknik proporsional random sampling. Dengan demikian jumlah sampel minimal dari masing-masing unit sekolah adalah sebagai berikut:

- SD GMT Oesapa : 38 siswa
- SDI Oesapa : 45 siswa

#### 3. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling* dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditentukan. Adapun kriteria inklusinya adalah:

- a. Siswa SD kelas I yang baru terdaftar di sekolah tersebut (bukan siswa yang mengulang)
- b. Pada saat pengukuran tidak sedang dalam kondisi sakit
- c. Tidak memiliki kelainan fisik (tidak bungkuk)

Sedangkan kriteria eksklusinya adalah:

- a. Siswa terdaftar di sekolah dasar tersebut tetapi pada saat pengukuran tidak hadir di sekolah
- b. Memiliki kelainan fisik

#### 4. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial untuk menggambarkan hasil penelitian. Analisis

analitik dilakukan dengan menggunakan software SPSS. Analisis data dibedakan menjadi dua macam yaitu:

- a. Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil

penelitian, yaitu distribusi karakteristik subyek penelitian.

- b. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan yaitu tingkat asupan energi, protein, dan vitamin A dengan status gizi IMT/U.

### III. Hasil dan Pembahasan

#### A. Hasil

##### 1. Karakteristik Sampel

Penelitian ini dilakukan di dua unit sekolah dasar di pinggiran pantai lasiana kota kupang yaitu SD GMT Oesapa dan SD I Oesapa. Karakteristik sampel penelitian dapat dilihat pada table 1 berikut ini:

Tabel 1. Karakteristik Sampel Penelitian

No	Variabel	N	%
1	Jenis kelamin:		
	- Laki-laki	48	57.8
	- Perempuan	35	42.2
2	Status gizi (IMT/U):		
	- Normal	60	72.3
	- Kurus	23	27.7
3	Asupan energi		
	- Baik	18	21.7
	- Kurang	65	78.3
4	Asupan protein		
	- Baik	40	48.2
	- Kurang	43	51.8
5	Asupan vitamin A		
	- Baik	29	34.9
	- Kurang	54	65.1
6	Pekerjaan ayah:		
	- Petani/ nelayan	16	19.3
	- Wiraswasta	10	12.0
	- Pegawai swasta	27	32.5
	- PNS/TNI/POLRI		
	- Lain-lain (tukang, ojek,dll)	10	12.0
		20	24.1
7	Pekerjaan ibu		
	- IRT	77	92.8
	- Wiraswasta	1	1.2
	- Pegawai swasta	2	2.4
	- PNS/TNI/POLRI	3	3.6
8	Pendidikan ayah:		
	- Tinggi	41	49.4
	- Rendah	42	50.6
9	Pendidikan ibu:		
	- Tinggi	41	49.4
	- Rendah	42	50.6

Tabel di atas menunjukkan karakteristik responden penelitian. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 83 orang. Dari tabel di atas diketahui bahwa sebagian besar sampel penelitian 57.8% adalah laki-laki. Jika dilihat dari status gizi (IMT/U) diketahui bahwa dari 83 sampel terdapat 23 sampel dinyatakan kurus. Untuk parameter asupan zat gizi diketahui bahwa 65% sampel memiliki asupan energi yang rendah, 43% memiliki asupan protein yang rendah dan 54% memiliki asupan vitamin A yang rendah. Faktor sosial yang diamati dalam penelitian ini adalah pekerjaan ayah dan ibu serta pendidikan ayah dan ibu. Berdasarkan faktor sosial yang diamati diketahui bahwa

sebagian besar pekerjaan ayah adalah pegawai swasta yaitu sebesar 32,5% sedangkan untuk pekerjaan ibu sebagian besar adalah bu Rumah Tangga (92.8%). Untuk pendidikan orang tua (ayah) diketahui 42 (50,6%) berpendidikan rendah. Jumlah ini sama dengan jumlah ibu yang berpendidikan rendah.

#### 1. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%. Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

Status Gizi				
Variabel	Kurus/SangatKurus	Normal		P
Pendidikan Ibu:				
- Tinggi		31		0.504
- Rendah	10	29		
Pendidikan Ayah:				
- Tinggi		32		0.247
- Rendah	9	28		
Asupan Energi:				
- Baik		17		0.018*
- Kurang	1	43		
Asupan Protein:				
- Baik		34		0.013*
- Kurang	6	26		



Asupan Vitamin A:			
- Baik			
- Kurang	4	25	0.038*
	19	35	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa dari beberapa variabel bebas yang diamati (pendidikan ibu, pendidikan ayah, asupan energi, asupan protein, dan asupan vitamin A) yang memiliki hubungan signifikan dengan status gizi siswa baru masuk SD adalah asupan energi, asupan protein, dan asupan vitamin A. Hal ini diketahui dari P value ketiga variabel tersebut  $<0,05$ .

## B. Pembahasan

### 1. Asupan Zat Gizi

#### a. Asupan Energi

Dari tabel bivariat diketahui dari 83 sampel penelitian terdapat 23 orang kurus, dari 23 sampel tersebut hanya 1 orang saja yang memiliki asupan energi yang baik sedangkan 22 lainnya memiliki asupan energi yang rendah dan P-value sebesar 0.018 ( $<0,05$ ). Dengan demikian dapat diketahui bahwa asupan energi memiliki hubungan yang signifikan terhadap status gizi siswa baru masuk SD. Hal ini sesuai dengan penelitian Sulasningsih (2006) di Bimomartani Sleman yang menyatakan ada hubungan antara asupan energi dan status gizi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Soekirman (2000) bahwa status gizi tidak baik disebabkan asupan energi. Gizi dibutuhkan anak sekolah

untuk pertumbuhan dan perkembangan, energi, berpikir, beraktivitas fisik, dan daya tahan tubuh. Zat gizi yang dibutuhkan anak adalah seluruh zat gizi yang terdiri dari zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, lemak serta zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral. Asupan zat gizi baik makro maupun mikro dapat mempengaruhi tumbuh dan kembang anak, baik secara fisik maupun psikis dan status gizi serta status imunitasnya. Selain asupan zat gizi makro dan mikro, status gizi juga mempengaruhi status imunitasnya. Hal ini didukung oleh pernyataan Delafuente (1991) dalam penelitian Field et al. (2002) yang menyebutkan bahwa sebagian besar penyebab imunodefisiensi adalah adanya malnutrisi protein energi (MPE) atau KEP. Kekebalan tubuh memegang peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan manusia (Noviyanti & Zulaekah, 2010).

Kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan, sehingga tubuh akan mengalami keseimbangan energi. Akibatnya berat badan kurang dari berat badan seharusnya (ideal). Bila terjadi pada bayi dan anak-anak akan menghambat pertumbuhan. Gejala yang ditimbulkan pada anak-anak adalah kurang perhatian, gelisah, lemah,

cengeng, kurang bersemangat dan penurunan daya tahan terhadap penyakit infeksi (Cakrawati dan Mustika, 2011). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Limpeleh (2014) dan penelitian yang dilakukan oleh Yulni dkk (2013) yang mana menjelaskan terdapatnya hubungan antara asupan energi dengan status gizi anak sekolah. Anak yang mengalami kurang gizi berisiko menjadi lebih mudah lelah, tidak dapat melakukan aktivitas fisik yang lama, tidak mampu berpikir dan mempunyai risiko menderita penyakit infeksi sehingga sering tidak masuk sekolah (Almatsier, 2001).

Konsumsi makanan oleh seorang anak banyak dipengaruhi oleh beberapa hal seperti kebiasaan makan masa kecil yang dipengaruhi oleh perhatian dan pengetahuan ibu tentang makan apa yang baik dan tidak baik diberikan kepada anak, kebiasaan makan keluarga dan lingkungan serta kemampuan ekonomi keluarga untuk menyediakan makanan yang sesuai. Keadaan finansial keluarga berpengaruh terhadap makanan yang disediakan keluarga dari kalangan ekonomi tinggi lebih mampu menyediakan makanan beraneka ragam, seperti daging, ayam, ikan, sayur dan buah dibandingkan dengan keluarga dari kalangan ekonomi rendah (Almatsier dkk, 2001).

#### b. Asupan Protein

Dari tabel biavariat diketahui dari 83 sampel penelitian terdapat 23 orang kurus, dari 23 sampel tersebut 6 sampel yang memiliki asupan protein yang baik sedangkan 17 lainnya memiliki asupan protein yang rendah dan P-value sebesar 0.013 ( $<0,05$ ). Dengan demikian dapat diketahui bahwa asupan protein memiliki hubungan yang signifikan terhadap status gizi siswa baru masuk SD. Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima dari bagian tubuh adalah protein, separuhnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit, dan selebihnya di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Semua enzim, berbagai hormon, pengangkut zat-zat gizi dan darah, metrik intraseluler, dan sebagainya adalah protein. Protein terdiri atas rantai-rantai panjang *asam amino*, yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptida. Asam amino terdiri atas unsur-unsur karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen; beberapa asam amino di samping itu mengandung unsur-unsur fosfor, besi, iodium, dan kobalt. Unsur nitrogen adalah unsure utama protein, karena terdapat di dalam semua protein akan tetapi tidak terdapat di dalam karbohidrat dan lemak.

Fungsi protein antara lain yaitu: pertumbuhan dan pemeliharaan, pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh, mengatur

keseimbangan air, pembentukan antibodi, mengangkat zat-zat gizi, dan sebagai sumber energi (Almatsier, 2001). Asupan protein rendah dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan terjadinya wasting. Hal ini disebabkan karena protein penyusun otot tidak cukup sehingga pertumbuhan dan pembelahan sel terhambat. Asupan protein pada siswa dalam penelitian ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan ibu dalam memilih dan menyediakan makanan kaya protein untuk anaknya. Penelitian ini seiring dengan penelitian yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara asupan protein di SD Arjowinangun I Pacitan (Isdaryanti, 2007).

#### c. Asupan Vitamin A

Dari tabel bivariat diketahui dari 83 sampel penelitian terdapat 23 orang kurus, dari 23 sampel tersebut 4 sampel yang memiliki asupan vitamin A yang baik sedangkan 19 lainnya memiliki asupan asupan energi yang rendah dan P-value sebesar 0.038 ( $<0,05$ ). Dengan demikian dapat diketahui bahwa asupan vitamin A memiliki hubungan yang signifikan terhadap status gizi siswa baru masuk SD. Vitamin A berperan dalam reproduksi sel dan perbaikan sel dan mencegah terjadinya infeksi. Menurut Almatsier (2001), status gizi bukan hanya disebabkan oleh asupan tetapi juga oleh adanya penyakit infeksi. Hal tersebut disebabkan karena masalah gizi pada masa

pertumbuhan bukan hanya disebabkan karena asupan zat gizi makro saja akan tetapi adanya asupan zat gizi mikro juga memberikan kontribusi seperti Vitamin A, Kalsium, Vitamin D, Zink (Faharuddin, 2012).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Suiraoaka (2011) yang melihat asupan Vitamin A pada anak balita normal dan balita pendek dan diketahui asupan vitamin A pada anak balita pendek jauh lebih rendah dari anak yang normal. Perbedaan asupan vitamin A sangat dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari. Vitamin A dibutuhkan untuk memelihara fungsi penglihatan, pertumbuhan, reproduksi, perkembangan tulang, kekebalan, mengurangi kesakitan dan kematian anak. Vitamin A merupakan salah satu vitamin A yang larut dalam lemak, konsumsi lemak yang rendah dapat menyebabkan vitamin A dalam makanan susah untuk diserap (Harahap, 2004).

#### d. Pendidikan Orang Tua

Dari tabel bivariat diketahui bahwa baik pendidikan ibu maupun pendidikan ayah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi siswa baru masuk SD. Untuk pendidikan ayah; dari 23 sampel yang kurus terdapat 9 sampel yang ayahnya berpendidikan tinggi dan 14 lainnya memiliki ayah yang berpendidikan rendah dengan nilai signifikan sebesar 0,247 ( $>0,05$ ). Dengan

demikian pendidikan ayah memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan status gizi (IMT/U) pada siswa baru masuk SD. Hal yang sama juga terjadi pada pendidikan ibu. Dari 23 sampel yang status gizi kurus 10 sampel mempunyai ibu yang berpendidikan tinggi dan 13 sampel lainnya memiliki ibu yang berpendidikan rendah dengan P value sebesar 0.504 ( $>0,05$ ). Dengan demikian pendidikan ibu memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan status gizi siswa baru masuk SD. Seseorang yang hanya tamat sekolah dasar (SD) belum tentu kurang mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi dibandingkan dengan orang lain yang pendidikannya lebih tinggi. Sekalipun berpendidikan rendah kalau orang tersebut rajin mendengarkan siaran pedesaan dan selalu turut serta dalam penyuluhan gizi tidak mustahil pengetahuannya akan lebih baik. Hanya saja perlu pertimbangkan bahwa faktor tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh (Apriadi, 1986).

Dalam upaya meningkatkan taraf gizi masyarakat usaha pencegahan dan pemberantasan dan pencegahan penyakit menjadi salah satu faktor penting. Usaha ini akan dapat mencapai hasil yang memuaskan apabila kesadaran masyarakat akan penyediaan air bersih, kebersihan dan kesehatan lingkungan, pentingnya imunisasi,

kesehatan dan kebersihan pangan telah dapat berkembang dan dihayati oleh masyarakat dengan sebaik-baiknya. Untuk mengembangkan kesadaran ini faktor pendidikan memegang peranan yang sangat penting (Roedjito, 1989). Sanjur (1982) mengatakan bahwa pendidikan formal ibu seringkali berhubungan positif dengan peningkatan pola konsumsi makan keluarga. Sedangkan Thaib (1996) tidak menemukan adanya hubungan bermakna antara status gizi balita dengan tingkat pendidikan ibu.

#### IV. Simpulan dan Saran

##### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Asupan energi memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi (IMT/U) pada siswa baru masuk SD
2. Asupan protein memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi (IMT/U) pada siswa baru masuk SD
3. Asupan vitamin A memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi (IMT/U) pada siswa baru masuk SD
4. Pendidikan orang tua memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan status gizi (IMT/U)

## B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang status gizi siswa baru masuk sekolah dengan memperhatikan variabel lain seperti pendapatan keluarga dan riwayat penyakit infeksi
2. Anak kelompok usia sekolah (6 – 12 tahun) termasuk salah satu kelompok yang rentan mengalami masalah gizi yaitu kekurangan energi protein, oleh karena itu perlu upaya peningkatan pengetahuan orang tua agar dapat memilih dan menentukan makanan sesuai dengan kebutuhan anak

### Daftar Pustaka

- Almatsier, 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Apriadji. 1986. *Gizi Keluarga*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya Anggota IKAPI
- Berg, Alan. 1986. *Peranan Gizi dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: CV. Rajawali
- Bloem, Martin W., Wedel M, Agtmaal E., Schreurs W., 1995. *Vitamin A Intervetion: Shot- Term Effect of a Single Oral, Massive Dose on Iron Metabolism*. American Journal Clinical Nutrition 51
- Cakrawati D dan Mustika N. 2011. *“Bahan Pangan, Gizi, Dan Kesehatan”*. Bandung: Alfabeta.
- Dep. Kes. RI, 2002, *Pemantauan Pertumbuhan Balita*, Direktorat Gizi Dep. Kes. RI, Jakarta
- Depkes RI. 2000. *Rencana Aksi Pangan dan Gizi Nasional 2001-2005*. Jakarta
- Devi N. 2012. *Gizi Anak Sekolah*. Jakarta: Kompas
- Faharuddin. 2012. <http://tahaaruddin.com/efek-gizi-terhadap-status-gizi-anak.html>. (diakses pada tanggal 08 Oktober 2015)
- Harahap, Heryudarini. 2002. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS)*. <http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php?id=jpkbpbpk-gdl-res-2002-heryudarini-838-kek>
- Himawati, N.R. 2000. *Hubungan antar Faktor Sosial Ekonomi dengan Pola Konsumsi Makan dan Status Gizi Anak Balita di Kabupaten Purworejo Jawa Tengah*. Fakultas Kedokteran UGM: Tesis
- Isdaryanti. 2007. *Asupan Energi, Protein, Status Gizi dan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar Arjowinnangun I Pacitan* Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta
- Jahari, AB. 1988. *Antropometri sebagai Indikator Status Gizi*. Gizi Indonesia Vol. 13 (2)
- Judarwanto. 2008. *Perilaku Makan Anak Sekolah. Picky Eaters Clinic (Klinik Khusus Kesulitan Makan pada Anak)*. Diakses 20 Agustus 2013 dalam situs web:

- <http://kesulitan.makan.bravehost.com>
- Kartasapooetra, G. & H. Marsetyo. 2003. *Ilmu Gizi (Korelasi Gizi dan Kesehatan dan Produktifitas Kerja)*. Rineka Cipta. Jakarta, Cet. Ke empat.
- Khaldun, S. 2008. *Z-skor Status Gizi Balita di Provinsi Sulawesi Selatan 2007*. Jurnal Sains & Teknologi, Vol. 8 (2), 112-125
- Khomsan. 2010. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Khumaidi, M., 1994. *Gizi Masyarakat*. BPK Gunung Mulya. Jakarta
- Kjohede, C.L., Stallings, R.Y., Dibley, M.J, Sadjimin, T., Dawiesah, S., Padmawati, S. 1995. *Serum Retinol Levels among Preschool Children in Central Java: Demographic and Socioeconomic Determinants*. International Journal of Epidemiology. 24 (2): 399-403
- Lemeshow, 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta. Gadjah Mada University Press
- Moehji, 2003. *Ilmu Gizi 2*. Jakarta: Papas Sinar Siinanti
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). 2013. *Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta
- Roedjito, D. 1989. *Kajian Penelitian Gizi*. Jakarta: Mediatama Sarana Perkasa
- Romauli, S. 2008. *Pengaruh Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik dan Keturunan terhadap Kejadian Obesitas pada Siswa Sekolah Dasar Swasta di Kec. Medan Baru*. Medan, Pasca sarjana USU
- Sajogyo. 1994. *Menuju Gizi Baik yang Merata di Pedesaan dan di Kota*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Sanjur, D. 1982. *Social and Cultural Perspectives in Nutrition*. Division of Nutritional Sciences, Community Nutrition Program, College of Human Ecology, Cornell University
- Sanjur, Diva and Maria R., 1997. *Assessing Food Consumption (Selected Issues in Data Collection and Analysis)*. Division of Nutritional Sciences, Community Nutrition Program, College of Human Ecology, Cornell University
- Sediaoetama 1996. *Ilmu Gizi Jilid I*. Jakarta: PT Dian Rakyat
- Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta; Direktorat Jenderal pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Soekirman, 1974, *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta: Direktorat Jenderal pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Soi, Beatrix dan Sine Gressilda J. 2012. *Analisis Kebutuhan Penyelenggaraan Makanan Sekolah Dasar di Kecamatan Maulafa Kota Kupang*. Jurnal Info Kesehatan Vol. 9, No. 2, Juli 2012 (hlm. 122-129)

- Suhardjo, (2005) *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suharjo, 2003. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sulasminingsih, 2006. *Kebiasaan Makan Pagi, Status Gizi dan Prestasi Belajar di SDN Koroulon 1 Bimomartani Ngemplak Sleman (Tesis yang tidak dipublikasikan), Program Sarjana UGM*
- Supariasa, 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran
- Supariasa I.D.N, Bakri B., & Fajar B. 2003. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Thaib, TM. 1996. *Status Gizi Anak Prasekolah Dasar di Kecamatan Tapaktuan Kabupaten Aceh Selatan Daerah Istimewah Aceh. Majalah Kedokteran Indonesia Vol. 46 (6)*
- Unicef. 1998. *The State of the World's Children 1998*. New York: Oxford Univercity Press
- Yulni1, Veni H., dan Devintha V., 2013. *Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makassar Tahun 2013*. 2Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.