## KONSUMSI MAKANAN JAJANAN, KONSUMSI MAKANAN DI RUMAH DAN STATUS GIZI ANAK DI SDN 04 PETANG JAKARTA TIMUR

Getruida Simanjuntak<sup>1</sup>, Anton Sri Hartono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gading Pluit Hospital, Jakarta

<sup>2</sup> Polytechnic of Health Jakarta II, Department of Nutrition, Ministry of Health Republic of Indonesia

Jalan Boulevard Timur Raya Kelapa Gading Jakarta

g\_simanjuntak@gmail.com

#### Abstract

Nutrition problems still becomes a problem in developing countries and developed countries. In Indonesia, since 1950 there have been concerns that malnutrition can affect to development childrens. The growth and brain development of children requires very important nutrients such as carbohydrates, proteins, fats, vitamins, minerals and water. Therefore recommended dietary alowance (RDA) can be determined by the average requirement of nutrient to achieve the optimal nutritional status. The purpose of this study was to determine the relationship between the consumption of snack foods, food consumption at home and nutritional status in student public elementary school 04 PETANG, East Jakarta. The total sample of this study is 60 students. This study used t-test to analyzing the data. This analysis is used to determine the relationship between the characteristics (age, mother's education, mother's occupation, family income, pocket money, snack foods), food intake of snacks and food consumption at home and nutritional status. The results shows no significant relationship between average of Z-score (BMI/U) of children by age, mother's education, mother's occupation, family income, pocket money for snacks and snack foods (p>0.05). However, this study found that there is a relationship between intake of energy (r=0.682), protein (r=0.689) and Z-score (BMI/U) of children (p<0.05).

Keywords: snack foods, food consumption, nutritional status

#### **Abstrak**

Sampai saat ini gizi menjadi masalah baik di Negara berkembang maupun Negara maju. Di Indonesia sejak tahun 1950 sudah terdapat kekhawatiran bahwa gizi buruk dapat mempengaruhi perkembangan anak. Dalam pertumbuhan dan perkembangan otak anak dibutuhkan zat-zat gizi yang sangat penting yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air oleh karenanya Angka Kecukupan Gizi (AKG) dapat menentukan rata-rata kecukupan yang dianjurkan guna mencapai status gizi yang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara konsumsi makanan jajanan dan konsumsi makanan di rumah terhadap status gizi anak sekolah dasar. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SDN 04 Petang, Jakarta Timur. Sedangkan sampelnya sebanyak 60 orang. Analisis data pada penelitian ini dengan menggunakan uji t. Teknik ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik (umur, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orangtua, uang jajan dan jenis makanan jajanan), asupan makanan jajanan dan makanan di rumah dan status gizi. Hasil uji statistik menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna rata-rata Z-score (IMT/U) anak berdasarkan umur, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan orangtua, uang jajan dan jenis makanan jajanan. Hubungan Z-score (IMT/U) anak dengan asupan energi (r=0,682;p<0,05) dan protein (r=0,689;p<0,05) sangat bermakna.

Kata kunci: makanan ringan, konsumsi makanan, status gizi

#### Pendahuluan

Dalam pertumbuhan dan perkem-[bangan otak anak dibutuhkan zat-zat gizi yang sangat penting yaitu kar-bohidrat, protein, lemak, vitamin, mi-neral dan air. Menurut Judhiastuty (2004), anak-anak sekolah umumnya setiap hari menghabiskan setengah waktunya di sekolah. Sebuah pene-litian di Jakarta baru-baru ini mene-mukan bahwa uang jajan anak sekarang seko-lah rata-rata berkisar antara Rp 2000 - Rp 4000 per hari. Bahkan ada yang mencapai Rp 7000. Lebih jauh lagi, hanya sekitar 5% anak-anak tersebut membawa bekal dari rumah. Karenanya mereka lebih terpapar pada makanan jajanan kaki lima dan mempunyai kemampuan untuk membeli makanan tersebut. Menariknya, makanan jajanan kaki lima menyumbang asupan energi bagi anak sekolah sebanyak 36%, protein 29% dan zat besi 52%. Kontri-busi makanan jajanan sa-ngat penting dalam berbagai aspek kehidupan, seper-ti memenuhi kebutu-han gizi penduduk, meningkatkan pendapatan, menciptakan luang kerja dan menyumbangkan perekonomian daerah. Kemajuan ekono-mi yang sangat pesat, terutama di kota-kota besar banyak mempengaruhi gaya hidup masyatermasuk dalam memilih mengkonsumsi makanan. Dengan efektivitas dan efisiensi waktu, masyarakat semakin menguta-makan kepraktisan dalam segala hal, termasuk dalam hal makan (Sofiah, 1996). Kebutuhan energi dan zat-zat gizi bergantung pada berbagai faktor seperti umur, gen-der, berat badan, iklim dan aktivitas fisik, oleh karenanya Angka Kecukupan Gizi (AKG) dapat menentukan rata-rata kecukupan yang dianjurkan guna mencapai status gizi yang optimal (Almatsier, 2002). Salah satu pemantauan keadaan gizi seseorang yang mudah dilakukan adalah dengan melakukan pengukuran antropometri untuk mendapatkan informasi status gizinya. Pemilihan indeks antropometri untuk menentukan status gizi yang umum digunakan adalah tinggi badan menurut umur (TB/ U), berat badan menurut umur (BB/U) dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Menurut Soegeng (1995) pengukuran berat badan menu-rut tinggi badan

adalah salah satu cara untuk mengetahui status gizi anak.

Berdasarkan penjelasan diatas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan jajanan dan konsumsi makanan di rumah terhadap status gizi anak Sekolah Dasar Negeri 04 Petang.

#### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian bersifat hubungan atau Assosiatif, dengan menggunakan teknik korelasi ganda dalam pengujian hipotesis dengan mempelajari hubungan konsumsi makanan jajanan dan konsumsi makanan di rumah terhadap status gizi anak sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan data primer yang meneliti tentang konsumsi makanan jajanan dan konsumsi makanan di rumah sebagai variabel independen dan status gizi sebagai variabel dependen.

Data diperoleh melalui penyebaran kuisioner dan wawancara. Pemilihan responden dilakukan secara non probability sampling yaitu dengan cara sampling purposive tertuju pada kemampuan dalam pengisian kuesioner, maka sampel mengambil siswa SD kelas V dan VI.

Dimana peneliti mengambil contoh sekolah SDN 04 Petang. Banyaknya populasi yang diperoleh sebanyak 254 siswa. Banyaknya sampel yang diambil peneliti adalah 60 orang dimana jumlah siswa kelas V berjumlah 28 siswa dan kelas VI berjumlah 35 siswa, pada siswa kelas VI ada 3 siswa yang tidak pernah berada berada ditempat sehingga siswa yang terkumpul dari kelas V sebanyak 28 orang dan kelas VI sebanyak 32 orang sehingga mengambilan sampel siswa SDN 04 petang sebesar 60 siswa. Variabel Independen adalah konsumsi makanan jajanan dan konsumsi makanan di rumah berdasarkan jenis makanan dan jumlahnya, asupan zat gizi yang terdiri dari asupan energi, asupan protein. Sedangkan untuk variabel dependen status gizi berdasarkan IMT (BMI Z-score) anak. Status Gizi vaitu keadaan tubuh akibat konsumsi makanan dan zat gizi dengan pengukuran antropometri IMT/U (BMI Z-score).

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen dengan menggunakan metode statistik uji korelasi dan uji chi square. Untuk mencari beda ratarata yang salah satu variabel datanya ordinal digunakan uji t.

#### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan distribusi frekuensi umur anak SDN 04 Petang diperoleh umur 10 - 12 tahun sebanyak 52 orang (86,7%), sedangkan umur 13 – 15 tahun sebanyak 8 orang (13,3%). Berdasarkan pengelompokkan umur Angka Kecukupan Gizi baik laki-laki maupun perempuan digolongkan pada umur 10 - 12 tahun, 13 - 15 tahun, 16 - 19 tahun, 20 - 45 tahun, 46 - 59 tahun dan ≥ 60 tahun. Berdasarkan distribusi frekuensi bahwa terdapat 19 orang (31,7%) ibu yang berpendidikan SD, 21 orang (35%) ibu berpendidikan SMP, 18 orang (30%) ibu berpendidikan SMU dan 2 orang (3,3%) ibu berpendidikan perguruan tinggi. Sebagian besar ibu dari anak-anak responden ini termasuk ke dalam kelompok pendidikan SMP.

Penelitian ini dilakukan di lingkungan dengan keadaan sosial ekonomi yang menengah kebawah. Sehingga sebagian besar ibu memiliki pendidikan SMP. Kemungkinan ibu yang menyekolahkan anaknya di SDN 04 Petang memiliki kesadaran yang penuh bahwa betapa pentingnya pendidikan untuk anak-anaknya sehingga walaupun dengan memiliki ekonomi yang menengah kebawah ibu mengusahakan anaknya untuk belajar.

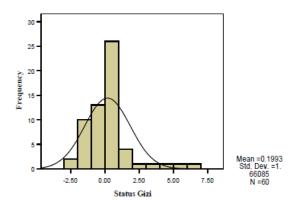
Berdasarkan distribusi frekuensi bahwa terdapat 21 orang (35%) ibu yang tidak bekerja dan 39orang (65%) ibu yang bekerja. Kurang dari setengah jumlah ibu yang mempunyai pekerjaan yang bekerja. Sama halnya dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Neila mengenai karakteristik ibu dengan status gizi anak (tahun 2006) yang mendapatkan persentase ibu 75.8%. Banyaknya ibu tidak bekerja secara formal, namun ibu dengan pekerjaan sampingan yang mendapatkan pendapatan yang bertambah bagi keluarga.

Berdasarkan distribusi frekuensi bahwa terdapat 21 orang (35%) yang pendapatannya ≥ Rp. 1.454.167,- ratarata pendapatan orangtua anak SDN 04 Petang per bulan dan 39 orang (65%) yang pendapatannya < Rp. 1.454.167,- ratarata pendapatan orang tua anak SDN 04 Petang per bulan. Hasil tersebut tidak terlalu jauh dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan Rokhana di Demak (tahun 2005) yang menghasilkan angka persentase untuk keluarga dengan pendapatan tinggi sebesar 83.0%.

Berdasarkan distribusi frekuensi bahwa jumlah uang jajan ≥ Rp. 4075,- rata-rata per hari siswa SDN 04 Petang sebanyak 19 orang (31,7%), sedangkan uang jajan < Rp. 4075,- rata-rata per hari anak SDN 04 Petang sebanyak 41 orang (68,3%). Seperti pada penelitian Nuryati (tahun 2005) sebanyak 64.8% responden menggunakan uang sakunya untuk membeli makanan jajanan di sekolah. Berdasarkan distribusi frekuensi bahwa terdapat 32 orang (53,3%) yang sering membeli makanan jajanan dengan jenis makanan berat dan 28 orang (46,7%) yang jarang membeli makanan dengan jenis makanan berat. Pada makanan jajanan dengan jenis makanan snack terdapat 53 orang (88,3%) yang sering membeli makanan jajanan dengan jenis snack dan 7 orang (11,7%) yang jarang membeli makanan dengan jenis snack. Sedangkan pada makanan jajanan dengan jenis makanan jajanan berupa minuman terdapat 27 orang (45%) yang sering membeli makanan jajanan dengan jenis minuman dan 33 orang (55%) yang jarang membeli makanan dengan jenis minuman.

Hasil penelitian Nuryati tahun 2005 anak-anak sekolah pada umumnya menghabiskan seperempat waktunya di sekolah. Jam istirahat pertama dan kedua menjadi pilihan 86.8% responden untuk jajan. Hal ini dikarenakan 3-4 jam setelah makan perut akan merasa lapar. Jadi meskipun mereka sarapan pagi tetap membeli jajan di sekolah. Selama anak di sekolah menunjukkan bahwa jajanan vang banyak dikonsumsi anak untuk jenis makanan pokok adalah nasi goreng sedangkan untuk makanan kecil adalah chiki, mie instan, gorengan, bakso tusuk, permen dan coklat dan untuk jenis minuman adalah es teh, es minuman serbuk, dan es bungkus. Anak lebih cenderung memilih jenis jajanan seperti di atas karena selain harganya murah dan dapat memberikan rasa kenyang, makanan jajanan tersebut mempunyai rasa yang sesuai selera anak dan bentuk maupun bungkusnya juga menarik.

Anak sekolah dasar yang memiliki status gizi normal sebanyak 30 orang (50%),sedangkan berstatus gizi kurang sebanyak 20 orang (33,3%) dan yang berstatus gizi gemuk sebanyak 10 orang (16,7%). Yang berstatus gizi kurang yaitu berjenis kelamin perempuan dan laki-laki, sedangkan berstatus gizi lebih berjenis kelamin laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi yang dimiliki anak SD tergolong memiliki status gizi normal. Menurut WHO, faktor langsung dari status gizi yaitu asupan energi dan penyakit infeksi.



Grafik1 Status Gizi Anak SDN 04 Petang

# Perbedaan Rata-rata Status Gizi (Z-score) berdasarkan Umur Anak SDN 04 Petang.

Tabel 1 Perbedaan Rata-Rata Status Gizi (Z-Score) berdasarkan Umur Anak SDN 04 Petang

		Rata-Rata	SD	p
Umur	n	Z-score	Z-score	
10 – 12 Tahun	52	1,6129	0,39836	0,236
12 – 15 Tahun	8	1,4413	0,14913	
Total	60			

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,236 (>0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) diterima, berarti tidak ada perbedaan bermakna antara umur siswa dengan status gizi. Anak-anak memiliki kegemaran untuk mengkonsumsi jenis makanan secara berlebihan, khususnya anak-anak usia sekolah dasar 6-12 tahun. Anak-anak dari golongan umur 10 – 12 tahun dan 13 – 15 tahun memerlukan makanan yang kurang sama dengan yang dianjurkan (Solihin, 2001). Faktor yang mempengarukebutuhan makan anak menurut Direktorat Gizi Masyarakat (Depkes, 2001) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kebutuhan makanan bagi anak usia sekolah yaitu berat badan anak, tinggi badan anak, umur, jenis kelamin dan jenis aktivitas yang diikuti oleh anak.

## Perbedaan Rata-rata status gizi (Z-score) anak berdasarkan Pendidikan Ibu anak SDN 04 Petang

Tabel 2 Perbedaan Rata-Rata Status Gizi (Z-Score) berdasarkan Pendidikan Ibu Anak SDN 04

1 ctaris								
		Rata-Rata	SD	р				
Umur	n	Z-score	Z-score					
10 – 12 Tahun	52	1,6129	0,39836	0,236				
12 – 15 Tahun	8	1,4413	0,14913					
Total	60							

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,666 (>0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) diterima, berarti tidak ada perbedaan bermakna antara pendidikan ibu dengan status gizi. Rendahnya tingkat pendidikan ibu, akan dapat menyebabkan berbagai keterbatasan dalam upaya menangani masalah gizi dan kesehatan keluarga. Tingkat pendidikan, khususnya wanita juga dapat mempengaruhi derajat kesehatan (Departemen Kesehatan RI, 2004). Orang yang berpendidikan tinggi cenderung memilih makanan yang lebih baik dalam kualitas dan kuantitas dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih rendah. Makin tinggi pendidikan orang tua, makin baik status gizi anaknya (Soekirman, 1985). Karena dengan tingkat pendidikan tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi yang dimiliki tentang gizi lebih baik. Faktor

pendidikan mengakibatkan perubahan perilaku dan mempunyai pengaruh terhadap penerimaan inovasi baru, dalam hal ini perilaku makan yang sesuai dengan anjuran diet.

## Perbedaan Rata-rata Status Gizi (Zscore) berdasarkan Pekerjaan Ibu Anak SDN 04 Petang

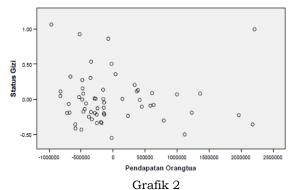
Tabel 3 Perbedaan Rata- Rata Status Gizi (Z- Score) berdasarkan Pekerjaan Ibu Pada Anak SDN 04 Petang

		Rata-Rata	SD					
Pekerjaan Ibu	n	Z-score	Z-score	p				
		Z-SCOTE	Z-Score					
Tidak Bekerja	21	1,6795	0,50473					
Bekerja	39	1,5418	0,28557	0,181				
Total	60							

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p= 0.181 (>0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) di terima, berarti ada tidak ada perbedaan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan status gizi. Menurut Hermina (1992) di kutip dari Arimaidaliza (2000) mengemukakan rendahnya tingkat pendidikan ibu, akan dapat menyebabkan berbagai keterbatasan dalam upaya menangani masalah gizi dan kesehatan keluarga.

## Korelasi dan Regresi Pendapatan Orang tua dengan Status Gizi (Z-score) Anak SDN 04 Petang.

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,810 (>0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) di terima, berarti ada tidak ada hubungan bermakna antara pendapatan orangtua dengan status gizi.



Hubungan Pendapatan Orangtua dengan Status Gizi (Z-Score) Anak SDN 04 Petang

Sayogjo (1978) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat pendapatan mempunyai hubungan erat dengan perubahan dan perbaikan konsumsi makanan. Keberadaan makanan akan berpengaruh terhadap keadaan gizi seseorang, tetapi dengan tingkat pendapatan yang tinggi belum tentu menjamin keadaan gizi yang baik. Pendapatan berpengaruh terhadap daya beli dan perilaku manusia dalam mengkonsumsi makanan. Rendahnva pendapatan merupakan salah satu penyebab rendahnya konsumsi pangan dan gizi yang mengakibatkan kurang gizi. Penelitian Umijati (1992) yang dikutip dari Puspitasari (1999) menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan dan pendapatan mempunyai pengaruh yang berarti terhadap status gizi. Pengaruh variabel tingkat pendidikan lebih besar bila dibandingkan dengan pengaruh tingkat pendapatan.

## Perbedaan Rata-rata Status Gizi (Zscore) berdasarkan Uang Jajan Anak SDN 04 Petang

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,21 (>0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) di terima, berarti ada tidak ada perbedaan bernakna antara uang jajan dengan status gizi.

Frekuensi jajan di sekolah ini juga dipengaruhi oleh pemberian uang saku. Uang saku yang diterima anak setiap harinya digunakan untuk jajan di sekolah, sebagaimana hasil penelitian menunjukkan 64,8% responden menggunakan ≥ 50% uang sakunya untuk jajan. Sebagian besar responden menerima uang saku setiap harinya Rp 1000,00 sampai Rp 2000,00 (Nuryati, 2005).

Menurut Judhiastuty (2004), anak-anak sekolah umumnya setiap hari menghabiskan setengah waktunya di sekolah. Sebuah penelitian di Jakarta barubaru ini menemukan bahwa uang jajan anak sekolah rata-rata sekarang berkisar antara Rp 2000 – Rp 4000 per hari. Bahkan ada yang mencapai Rp 7000. Pada hasil penelitian Suci, 2009 bahwa 326 siswa (86%) melaporkan bahwa mereka menerima uang saku sekitar Rp. 1000,00 sampai Rp. 5000,00.

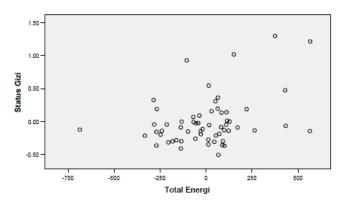
## Perbedaan Rata-rata Status Gizi (Z-score) berdasarkan Jenis Makanan Jajanan Anak SDN 04 Petang

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,0,697 (> 0,05) dari rata-rata nilai p makanan jajanan berat, snack dan minuman sehingga hipotesis nol (Ho) di terima, berarti ada tidak ada perbedaan yang bermakna antara siswa membeli jenis makanan berat dengan status gizi.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi jajan di sekolah dan status gizi. Makanan jajanan yang dikonsumsi di sekolah (Nuryati, 2005).

## Hubungan Total Energi dari Makanan Jajanan dan Makanan di Rumah Terhadap Status Gizi (Z-score) Anak SDN 04 Petang

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,003 (<0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) di tolak, berarti ada hubungan yang bermakna antara total asupan total energi dari makanan jajanan dengan makanan di rumah terhadap status gizi anak SDN 04 Petang.



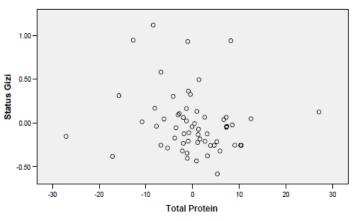
Grafik 3 Hubungan Total Energi dengan Status Gizi (Z-Score) Anak SDN 04 Petang

Dari data di atas nampak bahwa status gizi pada anak SDN 04 Petang normal mungkin disebabkan karena angka kejadian infeksi anak SDN 04 Petang rendah selain itu asupan mereka rata-rata ± 1717 Kkal berdasarkan pemenuhan kebutuhan nampaknya 1717 Kkal sudah dikategorikan sedang (80–99%) menurut AKG 2004.

Makanan jajanan yang dikonsumsi di sekolah hanya memberikan sumbangan energi sebesar 17,13% dan protein sebesar 11,14% (Nuryati, 2005). Menurut Judhiastuty (2004) makanan jajanan kaki lima menyumbang asupan energi bagi anak sekolah sebanyak 36%, protein 29% dan zat besi 52%. Penganekaragaman konsumsi makanan atau diversifikasi konsumsi makanan yaitu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pola pangan yang beraneka-ragam untuk meningkatkan mutu gizi (Almatsier, 2009).

## Hubungan Asupan Total Protein dari Makanan Jajanan dan Makanan di Rumah Terhadap Status Gizi (Z-score) Anak SDN 04 Petang

Hasil uji t diperoleh bahwa nilai p=0,004 (<0,05) sehingga hipotesis nol (Ho) di tolak, berarti ada hubungan yang bermakna antara total asupan total protein dari makanan jajanan terhadap makanan di rumah dengan status gizi siswa SDN 04 Petang.



Grafik 4 Hubungan Total Protein dengan Status Gizi (Z-Score) Anak SDN 04 Petang

Kebutuhan protein meningkat karena proses tumbuh kembang berlangsung cepat. Apabila asupan energi terbatas/ kurang, protein akan dipergunakan sebagai energi. Kebutuhan protein usia 10-12 tahun adalah 50 g/ hari, 13-15 tahun sebesar 57 g/ hari dan usia 16-18 tahun adalah 55 g/ hari. Sumber protein terdapat dalam daging, jeroan, ikan, keju, kerang dan udang (hewani). Sedangkan protein nabati pada kacang-kacangan, tempe dan tahu (Nuryanti, 2009). Anakanak dari golongan umur ini memerlukan

makanan yang kurang lebih sama dengan yang dianjurkan (Solihin, 2001).

Menurut Azinar (2005) Hubungan antara Tingkat Kecukupan Protein dan status gizi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan karena dengan a = 0.01 diperoleh nilai r = 0.558 dan nilai p = 0.001 (p < 0.01).

#### Kesimpulan

Ada hubungan positif dan signifikan secara statistik (p<0,05) antara asupan energi dan status gizi. Artinya semakin tinggi asupan energi maka semakin baik pula status gizi. Ada hubungan positif dan signifikan secara statistik (p<0,05) antara asupan protein dengan status gizi. Artinya semakin tinggi asupan protein semakin baik pula status gizi. Masih di perlukannya konsumsi tinggi protein karena konsumsi protein pada anak SD masih kurang dari kebutuhan yang dianjurkan. Contoh untuk makanan yang mengandung protein seperti ayam, ikan, daging, telur dan kacang-kacangan. Memberikan penyuluhan gizi tentang makanan gizi seimbang untuk siswa sekolah dasar agar dapat mempertahankan status gizi yang sudah baik di sekolah.

#### **Daftar Pustaka**

- Achadi, E, "Gizi dan Kesehatan Masyarakat", PT Raja Gafindo Persada, Jakarta, 2007.
- Aditya, A, "Kontribusi Makanan Jajanan Terhadap Tingkat Kecukupan Energi Dan Protein Serta Status Gizi Anak Sekolah Dasar Siliwangi", Semarang, 2003.
- Almatsier, S, "Penuntun Diet", PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2004.
- Almatsier, S, "Prinsip Dasar Ilmu Gizi", PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002.
- Arisman, "Gizi dalam Daur Kehidupan", Penerbit Buku Kedokteran, Palembang, 2002.

- Azinar, M, "Tingkat Konsumsi Energi Dan Serta Konsumsi Protein Hubungannya Dengan Status Gizi Anak Asuh Usia 10-18 Tahun (Studi Pada Penyelenggaraan Makanan Panti Asuhan Pamardi Putra Kabupaten Demak)", Tahun Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Semarang, 2005.
- DepKes RI, "Gizi dalam Angka sampai dengan 2000/2001", Jakarta, 2003.
- DepKes RI, "Keluarga Sadar Gizi (KADARZI) Mewujudkan Keluarga Cerdas dan Mandiri", Jakarta, 2004.
- DepKes RI, "Penyalahgunaan Bahan Pengawet", Jakarta, 2005.
- DepKes RI, "Waspadai Jajanan Anak di Sekolah", Jakarta, 2005.
- Neila "Hubungan Gemala, N, Pola Aktivitas Fisik (Studi Kasus di Kelas V, VI SD Negeri 9 Tangerang dan SD Negeri Daanmogot 2 Tangerang", Kota Tangerang). (Fakultas Kesehatan Masyarakat Jurusan Manajemen Pelayanan Universitas Gizi Indonusa Esaunggul Jakarta, 2006.
- Henni, A, "Perilaku Jajanan Terha-dap Status Gizi Sekolah Dasar", Internet, Jakarta, 2007.
- Judhiastuty dan Iswarawanti, *Perilaku Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar*. Amankah makanan jajanan anak sekolah di Indonesia. Avaliable at <a href="http://www.gizi.net.co.id">http://www.gizi.net.co.id</a> : 2004.
- Kartikasari, R, 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 Blura. (Fakultas Ilmu Keolahragaan Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2007.
- Kumalasari, Y, Hubungan Pola Konsumsi Makanan Jajanan dengan Status Gizi dan Fungsi Kognitif Anak Sekolah Dasar di Wilayah Kartasura. Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta,2008.
- Michael, dkk. *Kesehatan Masyarakat*, Jakarta Penerbit Buku Kedokteran, 2002.
- Mudjajanto, Eddy Setyo, *Keamanan Makanan Jajanan Tradisional*, Bogor, 2001.
- Departemen Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, 2005.
- Hubungan Konsumsi Nilsapril, N. R, Energi, Protein dan Serat Terhadap Status Gizi Usia Lanjut di Sasana Tresna Werdha Budi Mulia, Jakarta Jelambar Selatan. (Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Indonusa Esa Unggul Jakarta:2008
- Notoatmodjo, S, *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 1996.
- Notoatmodjo, S, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2005.
- Nuryati, S.W, Hubungan antara Frekuensi Jajan di Sekolah dan Status Gizi Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Wonotingal 01-02 Candisari, Semarang Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2005.
- Pudjiadi, S, *Ilmu Gizi Klinis papda Anak*, Jakarta, Gaya Baru, 1990.

- Ramayulis, R, 75 Bekal Anak Sekolah, Jakarta, Penerbarplus, 2009.
- Soegeng, S, Dr, M.Pd dan Anne Lies Ranti, Dra, M.Pd. *Kesehatan dan Gizi*, Jakarta: 1995.
- Sofiah, B, Kontribusi Makanan Jajanan Terhadap Kecukupan Gizi Anak SD di Kodya Bandung, Bandung Universitas Padjajaran, 2003.
- Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Bandung, CV Alfabeta, 2007.
- Supariasa, I. D. N, Dkk, *Penilaian Status Gizi*, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran, 2001.
- Tri, D. R, Perbedaan Status Gizi Ditinjau dari Pendapatan Orangtua Pada Murid TK Hj.Isriati dan TK Satria Tama Kotan Semarang, Program Studi Gizi Kesehatan Masyarakat Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang, 2005.
- Uyanto, S, *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*, Yogyakarta, Graha Ilmu, 2009.