HUBUNGAN ANTARA SOSIAL EKONOMI KELUARGA DENGAN ASUPAN ENERGI SISWA KELAS 4 DAN KELAS 5 SDN 1 TOUNELET DAN SD KATOLIK St. MONICA KECAMATAN LANGOWAN BARAT

Vivilianti A. Mamuaja Shirley E. S. Kawengian Ricky C. Sondakh

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Unuversitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Latar belakang: Anak sekolah merupakan aset negara yang sangat penting sebagai sumber daya manusia dan bagi keberhasilan pembangunan bangsa (Moehji, 2003). Ada tiga hal yang mempengaruhi kualitas SDM yaitu kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan. Kesejahteraan dapat diraih apabila seseorang memiliki atau dapat mengakses pekerjaan, pendapatan, pangan, pendidikan, tempat tinggal, kesehatan dan lain-lain (Khomsan, 2012). Gizi merupakan salah satu input penting untuk menentukan kualitas sumberdaya manusia. Zat gizi dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang memadai untuk pertumbuhan, perkembangan dan kebugaran tubuh. Untuk meningkatkan kualitas hidup yang baik diperlukan lima kelompok zat gizi yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin (Proverawati dan Asfuah, 2009).

Metode penelitian: Jenis penelitian ini adalah study analitik dengan menggunkan pendekatan crossectional study atau potong lintang. Populasi dalam penelitian ini sebanayak 114 siswa dan sampel penelitian sebanyak 70 siswa. Pengambilan data sosial ekonomi dengan menggunakan kuesioner dan untuk asupan energi di peroleh dengan menggunakan FFQ dan Food Recall dari responden dengan wawancara.

Hasiil penelitian : Untuk melihat adanya hubungan antar variabel digunakan analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi Kuadrat dengan tingkat kemaknaan 95%. Hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan energi diperoleh p=0,866. Hubungan antara pendapatan keluarga dengan asupan energi diperoleh p=0,429. Hubungan antara pekerjaan ibu dengan asupan energi diperoleh p=0,971.

Kesimpulan : Tidak ada hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan energi. Tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan asupan energi. Tidak ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan asupan energi.

Kata Kunci: Status Sosial Ekonomi dan Asupan Energi

ABSTRACT

Background: School children is a very important national asset as human resource and for the successful development of the nation (Moehji, 2003). There are three things that affect the quality health, education, and welfare. Prosperity can be achieved when a person has or is able to access employment, income, food, education, shelter, health and others (Khomsan, 2012). Nutrition is one of the important inputs to determine the quality of the human resources. Nutrients substance needed by the body in sufficient quantities for growth, development and physical fitness. To improve the quality of life are both needed five groups of nutrients are carbohydrates, proteins, fats, minerals and vitamins (Proverawati dan Asfuah, 2009).

Research Methods: This kind of research is an analytic study using cross-sectional or cros sectional study. Population in this study as many as 114 students and the study sample as many as 70 strudents. Socio economic data colection using a questionnaire and for energy intake obtained by using the FFQ and food recoll of respondents to the interview.

Resuls: Research to examine the relationship between the variabel used bivariate analysis using chi-square test with significance level of 95%. The relation ship between maternall education with energy intake obtained p=0.866. The relationship between income family with energy intake obtained p=0.429. the relationship between maternal work with energy intake was obtained p=0,971.

Conclusion: There was no significant corelation between maternal education and energy intake. There was no significant corelation between income family income and energy intake. There was no significant correlation between maternal employment and energy intake.

Keywords: Socioeconomic Status and Intake of energy.

PENDAHAULUAN

Anak sekolah merupakan aset negara yang sangat penting sebagai sumber daya dan bagi manusia keberhasilan pembangunan bangsa (Moehji, 2003). Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) mutlak merupakan syarat menuju pembangunan disegala bidang. Ada tiga hal yang mempengaruhi kualitas SDM yaitu kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan. Kesejahteraan dapat diraih apabila seseorang memiliki atau dapat mengakses pekerjaan, pendapatan, pangan, pendidikan, tempat tinggal, kesehatan dan lain-lain (Khomsan, 2012). Tingkat pendidikan orang tua sangat diperlukan menentukan status gizi anak. Berdasarkan data sekunder dalam praktek belajar lapangan di Desa Tounelet prevalensi untuk tingkat pendidikan yaitu rata-rata memperoleh pendidikan terakhir adalah SMP-SMA dengan presentase 59,31%. Prevalensi untuk pekerjaan yaitu rata-rata bekerja sebagai petani dengan persentase 36,5%. Prevalensi untuk tingkat pendapatan yaitu rata-rata yang tidak memiliki penghasilan 3 bulan terakhir 52,44%. Gizi merupakan salah satu input penting untuk menentukan kualitas sumberdaya manusia. Zat gizi dibutuhkan tubuh dalam jumlah vang memadai untuk pertumbuhan, perkembangan dan kebugaran (Khomsan, 2012). Untuk meningkatkan kualitas hidup yang baik diperlukan lima zat gizi yaitu karbohidrat. kelompok protein, lemak, mineral dan vitamin (Proverawati dan Asfuah. Kurangnya dalam tubuh akan karbohidrat. protein dan zat lemak dapat menyebabkan pembakaran ketiga unsur tersebut kurang menghasilkan energi, akibatnya tubuh menjadi lesuh, kurang bergairah untuk melakukan berbagai kegiatan dan kondisi demikian tubuh yang akan banyak menimbulkan kerugian, penyakit, kemalasan untuk mencari nafkah. produktifitas kerja sangat lemah dan lainlain (Kartasapoetra dan Marsetyo, 2010). Secara nasional, penduduk Indonesia yang mengkonsumsi energi di bawah kebutuhan minimal yaitu kurang dari 70% dari angka kecukupan gizi bagi orang Indonesia adalah sebanyak 40,7%. Kontribusi konsumsi karbohidrat terhadap konsumsi energi adalah 61%, sedikit diatas angka yang dianjurkan PUGS (Pedoman Umum Gizi 50-60%. Seimbang) yaitu Kontribusi protein terhadap konsumsi energi hanya 13,3% di bawah dari yang dianjurkan PUGS yaitu 15%, dan kontribusi konsumsi lemak terhadap energi sebesar 25,6% melebihi yang dianjurkan PUGS yaitu 25%. Asupan protein pada anak usia 7-12 tahun secara nasional rata-rata 113,2 dan di Sulawesi utara rata-rata 126,4. Di Indonesia asupan rata-rata protein sebesar 105,8, sedangkan di Sulawesi Utara rata-rata asupan protein 115,8. Terdapat perbedaan asupan protein antara Sulawesi Utara dengan angka nasional, dimana Sulawesi Utara 20,6 di bawah angka rata-rata asupan protein nasional. (Depkes RI, 2010). Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian hubungan antara Sosial Ekonomi Keluarga dengan Asupan Energi siswa Kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica di Kecamatan Langowan Barat.

METODE

Jenis Penelitian ini adalah studi analitik dengan menggunakan pendekatan crossectional strudy atau potong lintang Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari sampai juni 2013. Siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Tounelet yang berjumlah 35 siswa, dan siswa kelas 4 dan kelas 5 SD Katolik St. Monica yang berjumlah 79 siswa, jadi total populasi yang dijadikan penelitian berjumlah 114 siswa.

Sampel dalam penelitian ini yaitu semua siswa kelas 4 dan 5 SD yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu siswa kelas 4 dan 5 SDN 1 Tounelet yang berjumlah 24 siswa, dan siswa kelas 4 dan kelas 5 SD RK St. Monica yang berjumlah 46 siswa, jadi total sampel yang dijadikan penelitian berjumlah 70 siswa.

1.Kriteria inklusi:

 a. siswa terdaftar di sekolah yang dijadikan tempat penelitian. b. Orang tua/wali dari siswa yang bersedia menandatangani informend consent.

2. Kriteria eksklusi:

a. Siswa yang tidak hadir pada saat penelitian karena sakit.

Variabel Penelitian:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sosial ekonomi keluarga yaitu dengan melihat pendidikan ibu, pendapatan keluarga dan pekerjaan ibu.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah asupan energi

Instrumen Penelitian:

- 1. Kuesioner identitas responden, karakteristik keluarga dan lembar *food recall* (2 x 24jam).
- 2. *Food modle* sebagai alat untuk menjelaskan jenis dan ukuran bahan makanan yang dikonsumsi
- 3. Program *nutrisurvey* untuk menghitung jumlah asupan energi
- 4. Alat tulis manulis dan kalkulator
- 5. Komputer
- 6. Aplikasi *Statistic Programe for Social Science (SPSS)* versi 20 digunakan untuk pengolahan data secara statistic.

Data primer adalah Data tentang sosial ekonomi keluarga dan asupan energi yang diperoleh dari kusioner frekuensi makanan dan *food recall* dari responden diperoleh dengan wawancara.

Data sekunder adalah identitas siswa yang diperoleh dari data registrasi yang ada di sekolah.

Analisis Data

Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat untuk melihat distribusi, frekuensi dan presentasi dari setiap variabel dependen dan independen. Analisis data bivariat untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, dalam hal ini membuktikan hubungan antara sosial keluarga (pendidikan ekonomi pendapatan keluarga dan pekarjaan ibu) dengan asupan energi dengan pengujian statistik yaitu uji *chi square*dengan bantuan komputer menggunakan Statistical Program for Social Science (SPSS) versi 20. Variabel dinyatakan berhubungan apabila nilai p < 0,05 dengan derajat kepercayaan 95%.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di dua sekolah dasar Langowan Barat, yaitu di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica. SD Katolik St. Monica berdiri pada tanggal 23 Desember 1981. Jumlah siswa kelas 4 dan kelas 5 SDN 1 Tounelet 35 siswa, jumlah siswa kelas 4 dan kelas 5 SD Katolik St. Monica 62 siswa.

Tabel 1. Hubungan antara pendidikan ayah dengan asupan energi

		1	Asupan	Energi	Total				
Pendidikan	Kurang		Cukup		Lebih		Total		P^*
	n	%	n	%	n	%	n	%	_
Tidak tamat SMA/sederajat	5	27,8	11	61,1	2	11,1	18	100	0 966
Tamat SMA/sederajat	18	34,6	29	55.8	5	9,6	52	100	- 0,866

^{*}uji Chi square

Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan uji *Chi square* terlihat taraf dan signifikan atau nilai p sebesar 0,866(p> α = 0,05). Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD KatolikSt.Monica.

Tabel 2. Hubungan antara pendapatan keluarga dengan asupan energi

Pendapatan	Asu	pan Ene	rgi		— Total				
	Kurang		Cukup		Lebih		— Total		P^*
	n	%	n	%	n	%	n	%	_
< Rp. 3.100.000	19	37,3	27	52,9	5	9,8	51	100	0.420
\geq Rp. 3.100.000	4	21,1	13	68,4	2	10,5	19	100	- 0,429

^{*}Uji Chi square

Berdasarkan hasil uji *chi square* terlihat taraf dan signifikan atau nilai p sebesar $0,429(p>\alpha=0,05)$. Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica.

Tabel 3. Analisis Hubungan antara pendidikan ibu dengan Asupan Energi

Pekerjaan	Asupan energi						Total		
	Kurang		Cukup		Lebih		•		P^*
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bekerja di luar rumah	12	32,4	21	56,8	4	10.8	37	100	— 0,971
Bekerja di dalam rumah	11	33,3	19	57,6	3	9,1	33	100	— 0,971

^{*}uji Chi Square

Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan uji *Chi Square* terlihat taraf dan signifikan atau nilai p 0,971 sebesar ($p > \alpha = 0,05$). Hal ini berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD KatolikSt.Monica.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini jumlah responden adalah 70 siswa dan siswi sekolah dasar yang terdiri dari 39 respoden (55,7%) siswa laki-laki dan 31 respoden (44.3%) siswi perempuan. Penelitian ini dilakukan pada siswa-siswi sekolah dasar di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica Langowan Barat. Menurut kelompok umur, anak yang berada pada kelompok 10 tahun sama dengan kelompok umur 9 tahun yang berjumlah 30 anak (42,9%) merupakan jumlah yang terbanyak, kelompok 8 tahun dan kelompok 11 tahun berjumlah sama yaitu 5 dengan persentase 7,1%. **Tingkat** pendidikan ayah dari respoden rata-rata sampai SMA/sederajat berjumlah 39 respoden dengan persentase 55,7% dengan tingkat pendidikan terbanyak, sedangkan pada ibu rata-rata sampai pendidikan SMA berjumlah 42 respoden dengan persentase 60%. orang dengan pendidikan tinggi semakin besar peluangnya untuk mendapatkan penghasilan yang cukup. Mereka juga mempunyai akses leluasa untuk

mendapatkan informasi yang sebagian diantaranya terkait dengan usaha pemeliharaan kesehatan (Khomsan, 2012). Menurut Sari Purwaningrum dan Yuniar Wardani (2012), Pendidikan ibu sangat penting untuk menentukan pola asuh, terutama dalampemilihan makanan. Semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka asupan makanan (energi) yang diberikan adalah semakin baik.

Tingkat pendidikan ibu, pada umumnya ibu dengan pendidikan tamat SMA/Sederajat yaitu dengan jumlah 52 orang presentase sebesar 74,3% dan pendidikan tidak tamat SMA/sederajat sebanyak 18 orang dengan presentase 25,7%. Pendapatan keluarga dari siswa yang menjadi responden dalam penelitian paling banyak berpenghasilan <Rp. 3.100.000 yaitu sebanyak 51 orang dengan presentase 72,86 %dan dengan penghasilan ≥Rp. 3.100.000 sebanyak 19orang dengan presentase 27,14 %.Meningkatnya pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kualitas dan kuantitas yang

lebih baik, sebaliknya penurunan pandapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan yang baik secara kualitas maupun kuantitas (Sulistyo Ningsih, 2011). Jenis pekerjaan ibu yaitu sebanyak 37 orang bekerja di luar rumah dengan presentase 52,9% dan yang bekerja di dalam rumah sebanyak 33 orang dengan presentase 47,1%.

Asupan energi berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki dengan asupan energi kurang 14 siswa 35,9%, asupan energi cukup 20 siswa 51,3% dan asupan energi lebih 5 sisiwa 12,8%. Sedangkan asupan energi berdasarkan jenis kelamin perempuan yaitu dengan asupan energi kurang 9 siswa 29,0%, asupen energi cukup 20 siswa 64,5% dan asupan enrgi lebih 2 siswa 6,5%. Asupan energi berdasarkan umur yaitu umur 8 tahun dengan asupen energi cukup 4 siswa 80%, asupen energi lebih 1 siswa 20 %, umur 9 tahun dengan asupan energi kurang 6 siswa 20 %, asupan energi cukup 21 siswa 70%, asupan energi lebih 3 siswa 10%, umur 10 tahun dengan asupan energi kurang 14 siswa 46,7%, asupan energi cukup 13 siswa 43,3% dan asupan energi lebih 3 siswa 10%, umur 11 tahun dengan asupen energi kurang 3 siswa 60% dan asupan energi cukup 2 siswa 40%. Pendidikan orang tua dan pendapatan mempengaruhi pola pengasuhan orang tua terhadap anak. Pendidikan orang tua yang tinggi akan akan memiliki pengetahuan gizi yang diperlukan oleh anak (Lita, D.A, Amfin, N & Cesilia, M. 2005). Pengetahuan ibu yang rendah mengakibatkan ibu tidak mengetahui bagaimana susunan makanan yang baik dan telah mencukupi kebutuhannya dan bila pendidikan dan kemampuan ibu rendah. penggunaan makanan akan rendah pula. Namun hasil yang didapat diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan pendidikan ibu dengan konsumsi protein. Pengetahuan yang baik akan mempengaruhi pola konsumsi makanan sehingga akan terjadi status gizi yang baik. Hasil penelitian dari Fitriyah, Z & Lilik, H 2010, yang dilakukan pada Balita di Karangnuggal, Kecamatan Kabupaten menunjukan, ada hubungan Tasikmalaya antara pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pola asuh anak dan jumlah anggota keluarga dengan tingkat kecukupan energi. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian Erna, H, Ali, R & Juju, W 2010, bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan tingkat konsumsi

energi. Berdasarkan penelitian asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica Kecamatan Langowan Barat menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica.

Menurut Sari, P & Yuniar, W 2012, keterbatasan penghasilan keluarga menentukan mutu makanan yang disajikan baik kualitas maupun kuantitas makanan. Hasil penelitian dari Linda, M. D & Lilik, H 2012, di Wilayah Kerja Puskesmas Sambongpari, Kecamatan Mangkubumi, Kota Tasikmalaya, menunjukan ada hubungan antara kondisi ekonomi keluarga terhadap status Pendidikan orang tua dan pendapatan mempengaruhi pola pengasuhan orang tua anak. Pendapatan terhadap keluarga merupakan faktor penting dalam memberikan pengasuh anak yang memadai dan menjamin kebutuhan yang diperlukan pertumbuhan anak (Lita, D. A, Amfin, N & Cesilia, M. D 2005). Penelitian dari Fitriyah, Z & Lilik, H 2010, yang dilakukan pada Balita di Karangnuggal, Kabupaten Kecamatan menunjukan, ada hubungan Tasikmalava antara pendapatan per-kapita, dengan tingkat kecukupan energi. Bertentangan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Kecamatan Langowan Monica Barat menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica.

Pekerjaan dengan penghasilan rendah rentan akan terjadinya infeksi karena adanya kecenderungan mengkonsumsi makanan yang kualitasnya kurang baik (Nihaya, I. F, Tatik, M & Erna, H 2012). Hasil penelitian dari Fitriyah, Z & Lilik, H 2010, yang dilakukan pada Balita Kecamatan Karangnuggal, Kabupaten Tasikmalaya menunjukan, tidak ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan tingkat kecukupan energi. Sama dengan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica Kecamatan Langowan Barat ini menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pekerjaan ibu dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica. Menurut Milla, A 2010, keadaan gizi

tergantung dari tingkat asupan gizi seseorang. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada siswa di Sekolah Dasar Negri 30 Air Dingin Kecamatan Koto Tengah Padang menunjukan, bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi. Sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Christien, I 2007, yang dilakukan di Sekolah Dasar Arjowinangun 1 Pacitan, menyatakan ada hubungan antara asupan energi dan status gizi.

KESIMPULAN

- Pendidikan ibu pada umumnya dengan pendidikan tamat SMA/Sederajat sebanyak 52 orang. Pendapatan keluarga paling banyak dengan penghasilan < Rp. 3.100.000 sebanyak 51orang dan pekerjaan ibu paling banyak dengan kategori bekerja di luar rumah yaitu sebanyak 37orang.
- 2. Asupan energi berdasarkan jenis kelamin laki-laki paling banyak dengan asupan energi cukup yaitu 20 siswa dan jenis kelamin perempuan paling banyak dengan asupan energi cukup yaitu sebanyak 20 siswa.
- 3. Tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica Kecamatan Langowan Barat, Kabupaten Minahasa.
- Tidak terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica

- Kecamatan Langowan Barat, Kabupaten Minahasa.
- 5. Tidak terdapat tentang hubungan antara pekerjaan ibu dengan asupan energi pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN 1 Tounelet dan SD Katolik St. Monica Kecamatan Langowan Barat, Kabupaten Minahasa.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, dapat dikemukakan beberapa saran terkait dengan tujuan dan manfaat penelitian, antara lain :

- 1. Untuk orang tua supaya memberikan perhatian khusus untuk makanan yang akan diberikan pada anak jangan gunakan makanan sebagai tolak ukur kenyamanan. Makanan yang sehat dengan memiliki kandungan nutrisi yang cukup akan menentukan tumbuh kembang anak, namun makanan dengan penyedap rasa, pengawet, pewarna yang biasanya sangat menarik buat anak-anak harus selalu menjadi perhatian orang tua.
- 2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi asupan energi.

DAFTAR PUSTAKA

Handasari. Ali Rosidi Erna & Juiu Widyaningsih, 2010, "Hubungan pendidikan Gizi ibu dengan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein anak Nurul Bahri Desa Wukir Sari Batang Kecamatan Kabupaten Batang". Jurnal Kesehartan Masyarakat, Vol 6, No 2. diakses, 25 juli 2013. (Pdf).

Fitriyah Zulfa & Lilik Hidayanti, 2010, "
Analisis Keterkaitan Keluarga terhadap BB/TB
Z-Skor pada balita di Kecamatan
Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya".
Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia, Vol
6, No 2. diakses, 24 juli 2013. (pdf)

- Kartasapoetra, G & Marsetyo, H. 2010, "*Ilmu Gizi*". Jakarta: Rineka Cipta
- Khomsan A, 2012, "Ekologi Masalah Gizi, Pangan, dan Kemiskinan". Bandung: Alfabeta.
- Linda Mulyani Dewi & Lilik Hadayanti, 2012, "Kontribusi Kondisi Ekonomi Terhadap Status Gizi (BB/TB Skor Z) Pada Anak Usia 3-5 Tahun". Jurnal Gizi, diakses, 24 Juli 2013.
 - http://www.journal.unsil.ac.id/downl oad. Pdf>.
- Lita Dwi Astari, Amfin Nasoetion & Cesilia Meeti Dwiriani, 2005, "Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan Dan Kejadian Stunting Anak Usia 6-12 Bulan". Jurnal Gizi dan Keluarga. diakses, 24 juli 2013. (Pdf).
- Nihaya Ika Fahmia, Tatik Mulyati & Erna Hendarsari, 2012, "Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi pada Penderita Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Rawat jalan di RSUD Tugerejo Semarang". Jurnal Gizi, Vol 1, No 1. diakses, 25 juli 2013.

Proverawati A, Asfuah S. 2009, "Gizi untuk Kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika.