

**HUBUNGAN PENDAPATAN, ASUPAN MAKAN DENGAN STATUS  
KESEHATAN BALITA GIZI KURANG DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KALUMATA KOTA TERNATE**

**Nur M. Ali**

*Poltekkes Kemenkes Ternate*

*Jl Cempaka Keluهران Tanah Tinggi Barat Kecamatan Ternate Selatan Kota Ternate*

**ABSTRACT**

*Nutritional problems in Indonesia and in developing countries in general are still dominated by Protein Energy Deficiency (KEP), Iron Anemia problems, Iodine Deficiency Disorders (IDD), Lack of Vitamin A (KVA) and obesity problems, especially in big cities . Indonesia has a dual nutritional problem, which means that while the problem of malnutrition has not been fully addressed, new problems have emerged, namely over nutrition. The direct cause of malnutrition is unbalanced food intake and infectious diseases. Whereas for indirect causes including insufficient food supplies, inadequate parenting, inadequate sanitation / basic health services. This is due to poverty and poor family income. The aim of the study was to determine the relationship between income, food intake and health status of under-five children under five in the Work Area of Kalumata Health Center, Ternate City. The research method used was an analytical survey with a cross sectional study design to see the relationship between income variables, food intake and health status of children under five using the chi-square statistical test. The number of samples in this study were 37 samples, sampling by consecutive sampling. The results of the test of energy intake statistics lacking with health status use chi-square values with a value of  $P = 0.03$  ( $<0.05$ ). For less carbohydrate intake with health status often sick in toddlers obtained by the chi-square statistical test results with a value of  $P = 0.02$  ( $<0.05$ ). Statistical test results for variable fat intake less with health status are often sick with a  $P$  value of  $0.64$  ( $> 0.05$ ). Protein intake of respondents with less categories and health status of children under five often sick obtained a chi-square value with a value of  $P = 0.02$  ( $<0.05$ ). Low family income with health status of children under five is often sick with a value of  $P = 0.06$  ( $> 0.05$ ). So that it can be concluded that there is a relationship between energy intake, carbohydrate, protein with balinese health status while the fat intake variable and parents' income are not related to underfive health status of malnourished children.*

**Key words:** *Income, Food Intake, Health Status, Nutrition, Toddler*

**A. PENDAHULUAN**

Kualitas sumber daya manusia (SDM) merupakan syarat mutlak menuju pembangunan disegala bidang. Status gizi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh pada kualitas sumber daya manusia terutama yang berkaitan dengan kecerdasan, produktivitas dan kreatifitas (Adriani. M & Wirjatmadi. B, 2012). Pada saat ini, Indonesia menghadapi masalah gizi ganda, yaitu masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih. Masalah gizi kurang umumnya disebabkan oleh kemiskinan, kurangnya persediaan pangan, kurang baiknya kualitas lingkungan (sanitasi), kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi, menu seimbang dan kesehatan dan adanya daerah miskin gizi (iodium). Sebaliknya masalah gizi

lebih disebabkan oleh kemajuan ekonomi pada lapisan masyarakat tertentu disertai dengan kurangnya pengetahuan tentang gizi, menu seimbang, dan kesehatan (Almatsier, 2009).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, 2010 dan 2013 menunjukkan tidak terjadi banyak perubahan pada prevalensi balita gizi kurang maupun balita pendek. Pada tahun 2007 prevalensi balita gizi buruk dan gizi kurang adalah 18,4%, menjadi 17,9% tahun 2010 dan 19,6% tahun 2013. Konsumsi gizi pada balita dan penduduk berdasarkan hasil Studi Diet Total (SDT) tahun 2014 menunjukkan bahwa; lebih dari separuh balita (55,7%) mempunyai asupan energy kurang bila dibandingkan dengan Angka Kecukupan Energi (AKE) yang dianjurkan. Selanjutnya dalam Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan 2015-2019, salah satu kegiatan pembinaan gizi masyarakat diarahkan untuk meningkatnya pelayanan gizi masyarakat dengan sasaran program pada tahun 2019 yaitu presentase bayi kurang dari 6 bulan yang mendapat Asi Eksklusif mencapai 50,0% (Juknis PSG, 2016). Hasil penelitian oleh Purwaningrum dan Wardani (2012), menyebutkan bahwa keterbatasan penghasilan keluarga turut menentukan mutu makanan yang disajikan, baik kualitas maupun kuantitas makanan. semakin tinggi tingkat pendapatan responden, maka akan semakin beraneka ragam makanan yang dikonsumsi dan akan semakin baik pula nilai asupan makanan (energi) dari balitanya.

Penyebab langsung kurang gizi yaitu asupan makanan tidak seimbang dan penyakit infeksi. Sedangkan untuk penyebab tidak langsung diantaranya tidak cukup persediaan pangan, pola asuh anak tidak memadai, sanitasi/pelayanan kesehatan dasar tidak memadai. Hal ini disebabkan karena kemiskinan, pendapatan kurang, pendidikan, pengetahuan dan keterampilan (UNICEF, 1998 dalam Baliwati 2010).

## B. TINJAUAN PUSTAKA

Gizi kurang adalah gangguan kesehatan akibat kekurangan atau ketidakseimbangan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan, aktivitas berfikir, dan semua hal yang berhubungan dengan kehidupan. Kekurangan zat gizi bersifat ringan sampai berat terjadi pada anak balita. Kondisi gizi kurang yang terus – menerus menyebabkan kurang energi protein (KEP) yang merupakan salah satu penyakit gangguan gizi yang disebabkan oleh kekurangan energi maupun protein dalam proporsi yang berbeda-beda, pada derajat yang ringan sampai berat. gizi kurang adalah keadaan dimana seseorang mengonsumsi nutrisi harian yang lebih sedikit dari yang dibutuhkannya sehingga menyebabkan deficit gizi (Williams & Wilkins, 2013). Faktor yang menyebabkan kurang gizi telah diperkenalkan UNICEF dan telah digunakan secara internasional, yang meliputi beberapa tahapan penyebab timbulnya kurang gizi pada anak balita, baik penyebab langsung, tidak langsung, akar masalah dan pokok masalah. Berdasarkan Soekirman dalam materi Aksi Pangan dan Gizi nasional (Depkes RI,2000), penyebab kurang gizi dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Penyebab langsung yaitu makanan anak dan penyakit infeksi yang mungkin diderita anak. Penyebab gizi kurang tidak hanya disebabkan makanan yang kurang tetapi juga karena penyakit. Anak yang mendapat makanan yang baik tetapi karena sering sakit diare atau demam dapat

menderita kurang gizi. Demikian pada anak yang makannya tidak cukup baik maka daya tahan tubuh akan melemah dan mudah terserang penyakit. Kenyataannya baik makanan maupun penyakit secara bersama-sama merupakan penyebab kurang gizi.

- 2) Penyebab tidak langsung yaitu ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak, serta pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan. Ketahanan pangan adalah kemampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarga dalam jumlah yang cukup dan baik mutunya. Pola pengasuhan adalah kemampuan keluarga untuk menyediakan waktunya, perhatian dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal baik fisik, mental, dan sosial. Pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan adalah tersedianya air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh seluruh keluarga.

Faktor-faktor tersebut sangat terkait dengan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan ketrampilan keluarga. Makin Tinggi pendidikan, pengetahuan dan ketrampilan terdapat Kemungkinan makin baik tingkat ketahanan pangan keluarga, makin baik pola pengasuhan anak dan keluarga Makin banyak memanfaatkan pelayanan yang ada. Ketahanan pangan keluarga juga terkait dengan ketersediaan pangan, harga pangan, dan daya beli keluarga, serta pengetahuan tentang gizi dan kesehatan. Faktor ekonomi merupakan suatu penentu status gizi yang dapat mempengaruhi status gizi anak. Status ekonomi yang rendah atau kemiskinan menduduki posisi pertama pada masyarakat yang menyebabkan gizi kurang (Suhardjo, 2005). Tingkat pendapatan keluarga sangat mempengaruhi tercukupi atau tidaknya kebutuhan primer, sekunder, serta perhatian dan kasih sayang yang akan diperoleh anak. Hal tersebut tentu berkaitan erat dengan jumlah saudara dan pendidikan orang tua. Pendapatan Keluarga mencakup data sosial seperti keadaan penduduk suatu masyarakat, keadaan keluarga, pendidikan, keadaan perumahan. Data ekonomi meliputi pekerjaan, pendapatan, kekayaan, pengetahuan dan harga makanan yang tergantung pada pasar dan variasi musim (Supariasa dkk, 2013).

### C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian survey analitik dengan desain *cross sectional study*, untuk melihat hubungan antara asupan makan dan pendapatan keluarga dengan status kesehatan balita gizi kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata Kota Ternate. Teknik pengambilan sample menggunakan *consecutive sampling* dengan jumlah sampel yang diperoleh adalah 37 balita gizi kurang. Penyajian hasil analisis dalam bentuk univariat dengan menampilkan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang meliputi pendapatan keluarga, asupan makan (energy, protein, karbohidrat dan lemak) dan status kesehatan balita. Analisis bivariat menyajikan data dalam bentuk tabel silang meliputi pendapatan keluarga, asupan makan dan status kesehatan responden. Untuk mengetahui ada hubungan antar variabel digunakan uji statistik *chi-square*.

## D. HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Karakteristik berdasarkan umur dan jenis kelamin balita

Umur	Jenis Kelamin			
	Laki-laki		Perempuan	
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
0-6 bulan	-	-	1	4,5
7 – 13 bulan	-	-	5	22,7
14 – 20 bulan	5	33,2	5	22,7
21 – 27 bulan	4	26,7	4	18,2
28 – 38 bulan	4	26,7	4	18,2
35 – 41 bulan	1	6,7	-	-
42 – 48 bulan	-	-	-	-
49 – 55 bulan	-	-	1	4,5
56 – 60 bulan	1	6,7	2	9,1
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan distribusi umur responden terbanyak pada jenis kelamin perempuan dengan jumlah 22 orang. Usia responden terbanyak pada usia 14-20 bulan yaitu 10 orang yang terdiri dari laki-laki 5 orang dan perempuan 5 orang.

Tabel 2 Distribusi Responden berdasarkan asupan balita

Variabel	Frekuensi	Presentase
<b>Asupan Energi :</b>		
Kurang	20	54,1
Cukup	17	45,9
<b>Asupan Karbohidrat :</b>		
Kurang	14	37,8
Cukup	23	62,2
<b>Asupan Protein :</b>		
Kurang	14	37,8
Cukup	23	62,6
<b>Asupan Lemak :</b>		
Kurang	34	91,9
Cukup	3	8,1

Pada tabel 2 Variabel asupan makan balita yang terdiri dari asupan energi, karbohidrat, protein dan lemak, terlihat jumlah asupan kategori kurang dengan jumlah terbanyak pada asupan lemak kurang yaitu 34 orang (91,9%) dibandingkan asupan energy, karbohidrat dan protein.

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan pendapatan keluarga

Pendapatan Keluarga	Frekuensi	Presentase
Tinggi	20	54,1
Rendah	17	45,9

Pada tabel 3 terlihat jumlah pendapatan keluarga yang tinggi sebanyak 20 orang (54,1%) dan pendapatan rendah 17 orang (45,9%).

**Tabel 4 Distribusi Responden berdasarkan status kesehatan balita**

Status kesehatan	Frekuensi	Presentase
Sering	20	54,1
Tidak Pernah	17	45,9
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Pada tabel 4 diatas, terlihat status kesehatan balita dengan frekuensi sering sakit sebanyak 20 orang (20%) dan 17 orang (45,9%) dengan kategori tidak pernah sakit.

**Tabel 5 Hubungan asupan energi dengan status kesehatan balita**

Asupan energy	Status kesehatan balita				Chi-square	P
	Sering		Tidak pernah			
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase		
Kurang	14	70	6	30	4,457	0,03
Cukup	6	35,3	11	64,7		
<b>Total</b>	<b>20</b>		<b>17</b>			

Pada tabel 5, diatas menunjukkan bahwa Hasil uji statistic menggunakan *chi-square* dengan nilai  $P=0,03$  ( $<0,05$ ) menunjukkan adanya hubungan antara asupan energy kurang dengan frekuensi sering sakit pada balita gizi kurang.

**Tabel 6 Hubungan asupan karbohidrat dengan status kesehatan balita**

Asupan karbohidrat	Status kesehatan balita				Chi-square	P
	Sering		Tidak pernah			
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase		
Kurang	11	78,6	3	21,4	5,451	0,02
Cukup	9	39,1	14	60,9		
<b>Total</b>	<b>20</b>		<b>17</b>			

Pada table 6, diatas menunjukkan bahwa *chi-square* dengan nilai  $P=0,02$  ( $<0,05$ ) menunjukkan adanya hubungan antara asupan karbohidrat kurang dengan status kesehatan sering sakit pada balita gizi kurang.

**Tabel 7 Hubungan Asupan Lemak Dengan Status Kesehatan Balita**

Asupan lemak	Status kesehatan balita				Chi-square	P
	Sering		Tidak pernah			
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase		
Kurang	18	52,9	16	47,1	0,209	0,64
Cukup	2	66,7	1	3,3		
<b>Total</b>	<b>20</b>		<b>17</b>			

Pada table 7, diatas menunjukkan bahwa hasil uji statistik menggunakan nilai *chi-square* dengan nilai  $P=0,64$  ( $>0,05$ ) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak kurang dengan status kesehatan sering sakit pada balita gizi kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata Kota Ternate .

**Tabel 8 Hubungan Asupan Protein Dengan Status Kesehatan Balita**

Asupan Protein	Status kesehatan balita				Chi-square	P
	Sering		Tidak pernah			
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase		
Kurang	11	78,6	3	21,4	5,451	0,02
Cukup	9	39,1	14	60,9		
<b>Total</b>	<b>20</b>		<b>17</b>			

Pada table 8, diatas menunjukkan bahwa hasil uji statistik menggunakan nilai *chi-square* dengan nilai  $P=0,02$  ( $<0,05$ ) menunjukkan bahwa ada hubungan bermaksa antara asupan protein kurang dengan status kesehatan sering sakit pada balita gizi kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata Kota Ternate.

**Tabel 9 Hubungan pendapatan keluarga dengan status kesehatan balita**

Pendapatan	Status kesehatan balita				Chi-square	P
	Sering		Tidak pernah			
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase		
Rendah	12	70,6	5	29,4	3,462	0,06
Tinggi	8	40	12	60		
<b>Total</b>						

Hasil uji statistik pada table 9, menunjukkan bahwa hasil uji statistik menggunakan nilai *chi-square* dengan nilai  $P=0,06$  ( $>0,05$ ) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga yang rendah dengan status kesehatan sering sakit pada balita gizi kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata Kota Ternate .

## E. PEMBAHASAN

### 1. Hubungan asupan energy dengan status kesehatan balita gizi kurang

Energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik (Hardiansyah & Tambunan., 2004). Energi yang digunakan oleh tubuh bukan hanya diperoleh dari proses katabolisme zat gizi yang tersimpan didalam tubuh, tetapi juga berasal dari energi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi (Arisman., 2007). Hasil pengukuran asupan energi pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi kurang dengan status kesehatan balita gizi kurang. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rahim dkk, 2014 menyatakan bahwa tingkat konsumsi pangan merupakan bagian terpenting dari status kesehatan seseorang. Tidak hanya status gizi yang mempengaruhi kesehatan seseorang, tetapi status kesehatan juga mempengaruhi status gizi. Maka, tingkat konsumsi makanan sangat berpengaruh terhadap status gizi balita. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Husnah, & Nurjannah (2014), bahwa pola pemberian makan pada anak dapat mempengaruhi tingkat konsumsi energi dan protein pada balita, sehingga berimplikasi pada status gizi *underweight* pada balita jika tingkat konsumsinya kurang. Ketersediaan pangan, status ekonomi, kebiasaan makan, kepercayaan dan pengetahuan akan mempengaruhi praktek pemberian makan yang akan menentukan jumlah asupan makanan. Menurut Suhardjo, Harper, Deaton, & Driskel (2009), bahwa konsumsi pangan yang tidak cukup mengakibatkan defisiensi energi dan merupakan masalah yang paling umum dari semua masalah gizi. mutu dan jumlah konsumsi protein yang tidak mencukupi merupakan kombinasi dari dua macam kekurangan zat gizi yang menyebabkan kurang energi protein (KEP), keadaan ini yang sering di temukan di beberapa tempat di Asia Tenggara khususnya untuk anak-anak kecil.

### 2. Hubungan asupan karbohidrat dengan status kesehatan balita gizi kurang

Hidrat arang (karbohidrat) merupakan sumber energi utama bagi manusia sehingga jenis *nutrient* ini dinamakan pula zat tenaga (Beck., 2011). Karbohidrat juga merupakan sumber utama energi dan memiliki persentase yang cukup besar dalam susunan menu sehari-hari serta mudah dijangkau karena harga yang relatif murah. Dalam proses metabolisme tubuh semua jenis karbohidrat, baik disakarida dan monosakarida seperti fruktosa dan galaktosa diabsorpsi melalui sel epitel usus halus dan diangkut oleh sistem sirkulasi darah melalui vena porta dibawa ke hati selanjutnya diubah menjadi glukosa dan masuk dalam aliran darah (Almatsier., 2009).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara asupan karbohidrat kurang dengan status kesehatan balita yang sering sakit dalam satu bulan terakhir. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahim (2014), menyatakan tidak hanya status gizi yang mempengaruhi kesehatan seseorang, tetapi status kesehatan juga mempengaruhi status gizi. Maka, tingkat konsumsi makanan sangat berpengaruh terhadap status gizi balita.

### 3. Hubungan asupan lemak dengan status kesehatan balita gizi kurang

Lemak seperti halnya karbohidrat, tersusun dari atom-atom karbon, hidrogen dan oksigen tetapi pola penataan dan proporsinya berbeda. Lemak memiliki nilai energi yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan hidratarang, protein ataupun alkohol. Oleh karena itu, Janis *nutrient* ini turut mengambil bagian yang penting dalam menentukan kandungan energi pada makanan dan memperbaiki citarasa makanan. Hasil penelitian ini ditemukan subyek dengan konsumsi lemak

### 4. Hubungan asupan protein dengan status kesehatan balita gizi kurang

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Semua enzim, berbagai hormon, pengangkut zat-zat gizi dan darah, matriks intra seluler dan sebagainya adalah protein. Protein memegang peranan esensial dalam

mengangkut zat-zat gizi dari saluran cerna melalui dinding saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan-jaringan dan melalui membran sel ke dalam sel-sel, sebagian besar bahan yang mengangkut zat-zat ini adalah protein (Almatsier., 2009). Semua makanan yang berasal dari hewan maupun tanaman mengandung protein. Protein akan dihidrolisis oleh enzim-enzim untuk melepaskan asam-asam amino yang kemudian diserap lewat usus. Masukan segala jenis asam amino dalam jumlah yang memadai diperlukan bagi pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh (Beck., 2011).

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara asupan protein kurang dengan status kesehatan balita yang sering sakit. Status kesehatan seseorang turut menentukan kebutuhan zat gizi. Kebutuhan zat gizi orang sakit berbeda dengan orang sehat, karena sebagian sel tubuh orang sakit telah mengalami kerusakan dan perlu diganti, sehingga membutuhkan zat gizi yang lebih banyak. Selain untuk membangun kembali sel tubuh yang telah rusak, zat gizi lebih ini diperlukan untuk pemulihan (Adriani & Wirjatmadi, 2014).

Hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Rahim (2014), tingkat konsumsi energi dan protein merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi balita. Defisiensi energi dan protein secara progresif menyebabkan kerusakan mukosa, menurunnya resisten terhadap kolonisasi dan invasi kuman patogen. Menurunnya imunitas dan kerusakan mukosa memegang peranan utama dalam mekanisme pertahanan tubuh, sehingga pada akhirnya akan mempengaruhi insiden penyakit

#### **5. Hubungan pendapatan keluarga dengan status kesehatan balita gizi kurang**

Menurut Adriani & Wirjatmadi (2014) faktor ekonomi merupakan akar masalah terjadinya gizi kurang. Kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan makanan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan keluarga itu sendiri. Keluarga yang mempunyai pendapatan relatif rendah sulit mencukupi kebutuhannya. Keadaan seperti ini biasanya terjadi pada anak balita dari keluarga berpenghasilan rendah. Kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan makanan juga bergantung dari bahan makanan. Bahan makanan yang harganya mahal biasanya jarang dan bahkan tidak ada.

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan status kesehatan balita gizi kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amirudin dan Nurhayati, 2014 yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan orangtua dengan status gizi siswa SDN II Tuluangung.

Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khikmah (2013), yang menyatakan bahwa sosial ekonomi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi balita. Semakin rendah sosial ekonomi suatu keluarga maka akan semakin buruk status gizi pada balita atau semakin besar peluang balita mengalami status gizi tidak normal. Hal ini diakibatkan karena ketidak mampuan orang tua untuk memenuhi kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh balita sedangkan pada usia 1-5 tahun balita membutuhkan asupan gizi yang cukup untuk perkembangan. Balita yang mengalami status gizi kurang akan mengalami hambatan dalam pertumbuhan dan perkembangan otak balita.

#### **E. PENUTUP**

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan energi, karbohidrat, protein dengan status kesehatan balita sedangkan variabel asupan lemak dan pendapatan orangtua tidak berhubungan dengan status kesehatan balita gizi kurang.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Andriani Merryana, Wirjatmadi Bambang (2012), Peranan Gizi dan Siklus Kehidupan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Angka Kecukupan Gizi. (2013), Jakarta. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Arisman (2010). Ilmu Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta, Buku Kedokteran EGC
- Fitri, Kurnia, Rahim. (2014). Faktor Risiko Underweight Balita Umur 7-59 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2)
- Gibson R.S (2005). *Principles of nutritional assessment*. New York : Oxford University Press
- Khikmah Nur Ismi. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Balita Usia 1- 5 Tahun Di Desa Pekuncen Banyumas Tahun 2013. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(1).
- Muhammad Maki Amirudin dan Faridha Nurhayati, (2014). Hubungan antara pendapatan orangtua dengan status gizi pada siswa SDN II Tenggong Rejotangan Tulungagung, *Jurnal Pendidikan Olahraga Kesehatan Volume 02, Nomor 03 Tahun 2014*.
- Petunjuk Teknis Pemantauan Status Gizi, (2016). Direktorat Gizi Masyarakat
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.
- Salawati, L., Husnah, & Nurjannah. (2014). Pengaruh Asupan Protein Terhadap Perbaikan Status Gizi Balita Yang Menderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala, 14 Nomor 2*. Retrieved
- Suhardjo, Harper, L. J., Deaton, B. J., & Driskel, J. A. (2009). *Pangan, Gizi dan Pertanian*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Suhardjo (2005). Perencanaan pangan dan gizi. Edisi ke-1. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supariasa. I.D.N, Bachiar B, Ibnu F. (2013). Penilaian Status Gizi. Jakarta Buku Kedokteran EGC.
- Williams, L, Wilkins. (2013). Ilmu Gizi Menjadi Sangat Mudah. Jakarta Katalog dalam terbitan.