Adequacy Levels of Energy and Protein with Nutritional Status in Infants of Poor Households in The Subdistrict of Blambangan Umpu District of Waykanan

Silaen P, Zuraidah R, Larasati TA.

Medical Faculty of Lampung University

Abstract

Health and nutrition of mothers and infants is a concern. Infants and children of poor families are vulnerable to nutritional problems. This aim of study is to determine the adequacy levels of energy and protein and the nutritional status of children in poor households in the Subdistrict of Blambangan umpu, District of Way kanan. The method used quantitative methods with observational cross-sectional approach. The population is all children aged 24-60 months with a total sample of 60 taken from the 2 village. Data were analyzed using univariate and bivariate frequency distribution table with the chi square test. The results of the chi square test showed there was a significant relationship between the level of energy sufficiency with nutritional status indicators based on BB/U and BMI/U with p value respectively 0.02 and 0.008. There was no significant relationship between the level of adequacy of protein nutritional status based on BB/U. TB/U, and BMI/U with p value respectively 0.08, 0.33, 0.2. The conclusion of the study was there were a significant relationship between adequacy level of energy based on BB/U and BMI/U and there were no significant relationship based on TB/U. There were no significant relationship between adequacy level of protein based on BB/U, TB/U and BMI/U.

Key words: energy adequacy levels, nutritional status, underfive years children.

Tingkat Kecukupan Energi dan Protein serta Stasus Gizi Anak Balita Rumah Tangga Miskin di Kecamatan Blambangan Umpu Kabupaten Waykanan

Abstrak

Masalah kesehatan dan gizi pada ibu dan balita masih memprihatinkan. Anak balita di keluarga miskin rawan mengalami masalah gizi kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecukupan energi dan protein dengan status gizi balita pada rumah tangga miskin di Kecamatan Blambangan umpu, Kabupaten Way Kanan. Metode penelitian yang digunakan metode survei kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Populasi adalah seluruh balita usia 24-60 bulan dengan jumlah sampel sebanyak 60 anak balita yang diambil dari dua Desa. Data dianalisis secara univariat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan dianalisis secara bivariat dengan uji chi square. Hasil menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita menurut BB/U dan IMT/U dengan nilai p secara berturut-turut 0,02 dan 0,008. Tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi balita berdasarkan BB/U, TB/U, dan IMT/U dengan nilai p secara berturut-turut 0,08, 0,33, 0,2. Simpulan dalam penelian adalah terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan energi terhadap status gizi menurut BB/U dan IMT/U sedangkan menurut TB/U tidak memiliki hubungan bermakna. Tingkat kecukupan protein terhadap status gizi menurut BB/U, TB/U, dan IMT/U tidak memiliki hubungan bermakna.

Kata kunci: Anak balita 24-60 bulan, Status Gizi, Tingkat kecukupan energi.

Pendahuluan

Masalah gizi terjadi di setiap siklus kehidupan dimulai sejak dalam kandungan (janin), bayi, anak, dewasa dan usia lanjut. Periode dua tahun pertama kehidupan merupakan masa kritis karena pada masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Gangguan gizi yang terjadi pada periode ini bersifat permanen tidak dapat dipulihkan walaupun kebutuhan gizi pada masa selanjutnya terpenuhi. Pada tingkat individu, keadaan gizi dipengaruhi oleh asupan gizi dan penyakit infeksi yang saling terkait. Apabila seseorang tidak mendapat asupan gizi yang cukup akan mengalami kekurangan gizi dan mudah sakit (Depkes RI, 2007).

Berdasarkan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh, zat gizi terbagi menjadi dua yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro adalah zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah besar dengan satuan gram seperti karbohidrat, lemak dan protein. Zat gizi mikro adalah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah kecil atau sedikit tetapi ada dalam makanan seperti mineral dan vitamin. Pemenuhan akan kedua zat gizi tersebut harus seimbang untuk mencegah terjadinya masalah kekurangan gizi (Supariasa, 2002).

Anak balita di keluarga miskin rawan mengalami masalah gizi kurang karena pola makan dalam jumlah dan kualitas yang tidak memenuhi kebutuhan gizinya. Banyak faktor yang mempengaruhi jumlah asupan tersebut, misalnya rendahnya penghasilan serta kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi anak balita. Hal ini dapat dipengaruhi dengan kurangnya pengetahuan dalam memenuhi kebutuhan gizi, misalnya mengkonsumsi makanan dengan kadar gula yang tinggi serta makanan instant yang siap saji (Supariasa, 2002). Berdasarkan permasalahan tersebut, maka akan diteliti tingkat kecukupan energi dan protein serta status gizi anak balita rumah tangga miskin di Kecamatan Blambangan umpu Kabupaten Way kanan.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bersifat partisipatoris yaitu responden yang diteliti ikut berperan aktif dalam mencapai tujuan penelitian. Sampel dalam

penelitian ini berjumlah 60 anak balita yang diambil dari 2 desa yang berbeda yaitu desa 1 adalah desa yang dekat dengan kabupaten sebanyak 30 anak balita dan 1 desa berikutnya adalah desa yang jauh dengan kabupaten sebanyak 30 anak balita.

Pada penentuan status gizi pada balita dilakukan pengukuran antropometri, dimana pengukuran yang dilakukan adalah pengukuran tinggi badan dan berat badan. Selanjutnya, pada penentuan tingkat kecukupan energi dan protein pada anak balita dilakukan wawancara terhadap ibu anak balita tentang konsumsi makanan sehari sebelum dilakukan wawancara menggunakan kuisioner *food recall* 24 jam. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan meteran.

Data hasil penelitian diuji menggunakan *software* statistik. Analisis data dilakukan dengan 2 cara yaitu secara analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan tingkat kecukupan energi dan protein serta status gizi balita. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan tingkat kecukupan energi dan protein serta status gizi anak balita. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square*. Apabila pada uji tersebut didapatkan hasil nilai *p* 0,05 maka dinyatakan terdapat hubungan yang bermakna dan apabila didapatkan hasil nilai *p* 0,05 maka dinyatakan tidak terdapat hubungan bermakna.

Hasil

Dari hasil penelitian didapatkan karakteristik responden berupa umur, jenis kelamin. Umur anak balita dipatkan dari 60 sampel anak balita yang diteliti jumlah balita berdasarkan umur 2 tahun sampai 5 tahun yang ditentukan hampir berimbang. Karakteristik umur terdapat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik balita berdasarkan umur

Umur (bulan)	Frekuensi	Persentase	
24 – 35	22	36,7	
36 - 47	17	28,3	
48 - 60	21	35,0	

Jenis kelamin dari 60 sampel anak balita didapatkan jumlah anak balita yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan hampir berimbang, dengan jumlah anak balita perempuan sedikit di bawah jumlah anak laki-laki. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik anak balita berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	35	41,7
Perempuan	25	58,3

Dari hasil statistik univariat dari 60 sampel anak balita yang memiliki tingkat kecukupan energi dan protein yang baik sudah cukup banyak. Distribusi tingkat kecukupan energi dan protein terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kecukupan Gizi

	En	ergi	Protein		
Kategori TKG	n	%	n	%	
Defisit	20	33,3	6	10,0	
Kurang	8	13,3	4	6,7	
Sedang	2	3,3	4	6,7	
Baik	30	50,0	46	76,7	

Berdasarkan dari hasil statistik univariat pada 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi baik menurut indikator BB/U, TB/U dan IMT/U sudah cukup banyak. Distribusi status gizi menurut indikator BB/U, TB/U, dan IMT/U terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Indeks	Kategori	Desa Le	embasung	Desa Umpu bakti		
mueks	Status Gizi	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Berat badan	Gizi buruk	0	0	1	3,3	
menurut Umur	Gizi kurang	4	13,3	7	23,3	
(BB/U)	Gizi baik	23	76,7	21	70,0	
	Gizi lebih	3	10	1	3,3	
Tinggi badan	Sangat pendek	0	0	3	10	
menurut umur	Pendek	7	23,3	3	10	
(TB/U)	Normal	23	76,7	23	76,7	
	Tinggi	0	0	1	3,3	
Indeks Massa	Sangat kurus	0	0	1	3,3	
Tubuh	Kurus	1	3,3	5	16,7	
menurut Umur	Normal	23	76,7	22	73,3	
(IMT/U)	Gemuk	6	20	2	6,7	

Berdasarkan dari hasil statistik bivariat pada 60 sampel anak balita yang tingkat kecukupan energi terhadap status gizi memiliki hubungan yang bermakna pada indikator BB/U dan IMT/U dan tidak memiliki hubungan bermakna pada indikator IMT/U. Tabulasi silang tingkat kecukupan energi serta status gizi terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Tabulasi Silang Tingkat Kecukupan Energi Serta Status Gizi di Kecamatan Blambangan umpu Kabupaten Waykanan.

E	BB/U		TB/U		IMT/U	
Energi	Kurang	Baik	Kurang	Baik	Kurang	Baik
Kurang	2	26	4	24	0	28
Baik	10	22	9	23	7	25

Berdasarkan dari hasil statistik bivariat pada 60 sampel anak balita yang tingkat kecukupan protein terhadap status gizi tidak memiliki hubungan bermakna pada indikator BB/U, TB/U, dan IMT/U. Tabulasi silang tingkat kecukupan energi serta status gizi terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Tabulasi Silang Tingkat Kecukupan Protein Dengan Status Gizi di Kecamatan Blambangan umpu Kabupaten Waykanan

D4-:	BB/U		TB/U		IMT/U	
Protein	Kurang	Baik	Kurang	Baik	Kurang	Baik
Kurang	0	10	1	9	0	10
Baik	12	38	12	38	7	50

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dengan tingkat kecukupan energi balita terhadap 60 sampel anak balita pada Tabel 1 didapatkan hasil kurang baik dikarenakan jumlah anak balita yang tingkat kecukupan energi baik dan energi kurang serta energi defisit hampir berimbang. Hal ini dapat mempengaruhi status gizi balita sesuai dengan yang disampaikan Moehji (2003) konsumsi makan balita dan penyakit infeksi merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi.

Berdasarkan hasil penelitian dengan tingkat kecukupan protein balita pada 60 sampel anak balita pada Tabel 2 didapatkan hasil yang cukup baik dengan jumlah anak yang memiliki tingkat kecukupan protein dalam kategori baik sebanyak 76,7%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2012) yang dilakukan di Tasikmalaya menunjukkan Tingkat Kecukupan Protein (TKP) pada usia 3-5 tahun memiliki asupan protein dalam kategori baik.

Status gizi balita berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U) pada penelitian yang sudah dilakukan pada 60 sampel anak balita dalam kategori baik, hal ini didasari dari konsumsi karbohidrat pada balita yang baik dan warga pedesaan lebih mengutamakan konsumsi makanan pokok seperti nasi, kentang, dan lain-lain dimana mengandung zat karbohidrat yang tinggi serta perubahan terhadap status gizi juga berlangsung secara cepat dan langsung.

Status gizi balita berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) pada penelitian yang sudah dilakukan pada 60 sampel anak balita dalam kategori baik dengan jumlah anak status gizi baik sebanyak 76,7%. Hal ini menandakan bahwa lebih banyak balita yang memiliki tinggi badan sesuai dengan umur balita, namun masih terdapat beberapa anak balita yang memiliki tinggi badan yang kurang sesuai dengan umurnya.

Status gizi balita berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) pada penelitian yang dilakukan pada 60 sampel anak balita dalam kategori baik,

hal ini menandakan bahwa lebih banyak balita yang memiliki berat badan dan tinggi badan yang sesuai sebanyak 76,7%. Namun demikian, masih terdapat beberapa anak balita dari sampel yang ditentukan memiliki status gizi IMT/U yang kurang baik. Hal ini disebabkan dari asupan makanan yang tidak seimbang setiap harinya. Menurut Lasmanawati (2008) mengungkapkan bahwa pola makan yang baik mengandung makanan pokok, lauk-pauk, buah-buahan dan sayursayuran serta dimakan dalam jumlah cukup sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui pada Tabel 5 didapatkan bahwa dari 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi BB/U baik lebih banyak pada balita dengan tingkat kecukupan energi kurang. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat analitik untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita. Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square* didapatkan nilai p=0,02 (<0,05), artinya terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U di kecamatan Blambangan umpu Kabupaten Waykanan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dewi (2012) yang mengungkapkan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui pada Tabel 5 didapatkan bahwa dari 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi TB/U baik lebih banyak pada balita dengan tingkat kecukupan energi kurang. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat analitik untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita. Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square* didapatkan nilai p=0,19 (>0,05), artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi berdasarkan indikator balita TB/U di Kecamatan Blambangan umpu Kabupaten Way kanan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mananoru dkk (2012) yang mengungkapkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan energi dengan TB/U. Tinggi badan seseorang merupakan gambaran hasil konsumsi gizi masa lalu, sehingga untuk mengetahui hasil perubahannya memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, hal ini dapat disebabkan juga karena jumlah sampel yang sedikit sehingga hanya dapat dilihat dari sebagian balita saja.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui pada Tabel 5 didapatkan bahwa dari 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi IMT/U baik lebih banyak pada balita dengan tingkat kecukupan energi kurang. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat analitik untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita. Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square* didapatkan nilai p=0,008 (<0,05), artinya terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita berdasarkan indikator IMT/U di kecamatan Blambangan umpu Kabupaten Way kanan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dewi (2012) yang mengungkapkan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui pada Tabel 6 didapatkan bahwa dari 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi BB/U baik lebih banyak pada balita dengan tingkat kecukupan protein baik. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat analitik untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan protein dengan status gizi balita. Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square* didapatkan nilai p=0,08 (> 0,05), artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U. Hal ini menandakan tingkat kecukupan protein pada balita sudah cukup baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui pada Tabel 6 didapatkan bahwa dari 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi TB/U baik lebih banyak pada balita dengan tingkat kecukupan protein baik. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat analitik untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan protein dengan status gizi balita. Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square* didapatkan nilai p=0,33 (> 0,05), artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi balita berdasarkan indikator TB/U. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Priyadi (2002) mengungkapkan tingkat kecukupan protein secara bermakna berhubungan dengan status gizi anak dan hasil penelitian Agustien (2008) mengungkapkan ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecukupan protein terhadap status gizi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui pada Tabel 6 didapatkan bahwa dari 60 sampel anak balita yang memiliki status gizi IMT/U baik lebih banyak pada balita dengan tingkat kecukupan protein baik. Selanjutnya

dilakukan analisis bivariat analitik untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan energi dengan status gizi balita. Dari hasil analisis dengan uji *Chi-square* didapatkan nilai p=0,2 (> 0,05), artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi balita berdasarkan indikator IMT/U.

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah tingkat kecukupan energi terhadap status gizi menurut BB/U dan IMT/U memiliki hubungan bermakna sedangkan menurut TB/U tidak memiliki hubungan bermakna. Tingkat kecukupan protein terhadap status gizi menurut BB/U, TB/U, dan IMT/U tidak memiliki hubungan bermakna.

Daftar Pustaka

Agustien, Agavita C. 2008. Hubungan antara kondisi psikologis, tingkat kecukupan energi, protein dan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi lansia di panti wreda harapan ibu gondoriyo semarang. [Artikel Penelitian]. Semarang: Universitas Diponegoro.

Almatsier S. 2004. Prinsip dasar ilmu gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, hlm. 20-34.

Dewi LM, Hidayanti L. 2012. Kontribusi kondisi ekonomi keluarga terhadap status gizi (BB/TB skor z) pada anak usia 3 – 5 tahun. [Skripsi]. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi.

Fatimah S. 2008. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap status gizi pada balita di kecamatan ciawi kabupaten tasikmalaya. J. Universitas Dipenogoro. 10(18): 2-9.

Kementerian Kesehatan RI. 2011. Standar antropometri penilaian status gizi anak. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Gizi Dan Kesehatan Ibu Dan Anak, hlm. 25-30.

Lasmanawati E. 2008. Program healthy & safety food sebagai model pendidikan gizi dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2013. http://lasmanwati.multiply.com/journal/item/5

Moehji S. 2003. Ilmu gizi penanggulangan gizi buruk. Jakarta: Papas Sinar Sinanti, hlm. 55-78.

Notoatmodjo S. 2010. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta, hlm. 37-38.

Priyadi. 2002. Pengaruh beberapa keadaan sosial, ekonomi (pendapatan, pendidikan, jumlah anggota keluarga, psp tentang gizi dan kesehatan) terhadap tingkat kecukupan zat gizi dan status gizi anak sd (anak baru masuk sekolah)di kabupaten kendal propinsi jawa tengah. [Tesis]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Dipenegoro.

Sediaoetama. 2000. Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesi di indonesia. Jakarta: Dian Rakyat, hlm. 60-78.

Suhardjo. 2000. Perencanaan Pangan dan Gizi. Jakarta: Bumi Aksara, hlm. 20-45.

Suhardjo. 2005. Perencanaan pangan dan gizi : bekerjasama dengan pusat antar universitas-pangan dan gizi institut pertanian bogor. Bogor: Penerbit Bumi Aksara, hlm. 45-60.

Suharyanto. 2001. Kaitan sosial ekonomi keluarga dan konsumsi energi protein dengan status gizi anak sekolah di desa sumber agung, kecamatan banjarejo, kabupaten blora. [Skripsi]. Semarang: Universitas Dipenegoro.

Supariasa N. 2002. Penilaian status gizi. Jakarta: EGC, hlm. 56-83.