

PERBEDAAN BESAR PENGELUARAN KELUARGA,
JUMLAH ANAK SERTA ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN
BALITA ANTARA BALITA KURUS DAN NORMAL

Artikel Penelitian

disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
studi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro



Disusun oleh :

RENY FARADEVI

G2C309004

PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

2011

HALAMAN PENGESAHAN

Artikel penelitian dengan judul ”Perbedaan besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan energi dan protein balita antara balita kurus dan normal ” telah dipertahankan di hadapan penguji dan telah direvisi.

Mahasiswa yang mengajukan:

Nama : Reny Faradevi
NIM : G2C309004
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Ilmu Gizi
Universitas : Diponegoro Semarang
Judul : Perbedaan besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan energi dan protein balita antara balita kurus dan normal

Semarang, 7 September 2011

Pembimbing,

Etika Ratna Noer, S.Gz, M.Si

NIP 198011302010122001

Difference in Size of Family Spending, Number of Children, Energy and Protein Intake Between Thin and Normal Under-Five-Years-Old Babies

Reny Faradevi*, Etika Ratna Noer **

ABSTRACT

Background: Thin under-five-years-old baby is a nutritional issue in Indonesia, that is frequently found in susceptible group in the society such as under-five-years-old babies. The size of family spending, the number of children and in adequate food intake are factors that take part in determining the nutritional status of under-five-years-old babies.

Purpose : To find out the difference in size of family spending, number of children and energy protein intake between thin and normal under-five-years-old babies.

Method: An *observational* study with *cross-sectional* design was performed in the village of Bulu Lor, North Semarang District in April-May 2011. The sample was collected using *simple random sampling* method and the size of sample was 63. Data on family spending and number of children were obtained through filling of questionnaire, .Data on energy and protein intake of under-five-years-old babies were obtained using 3x24 hours *food recall* forms. Normality test was performed using *Kolmogorov-Smirnov* test. Parametric *Independent t-test* was performed to test energy intake variable level and protein intake level of under-five-years-old babies, whereas nonparametric *Mann-Whitney* test was performed to test the variables of family spending and number of children.

Result: Results of analysis showed that there were no differences in energy intake of thin under-five-years-old babies (energy sufficiency number of $101,38 \pm 24,22\%$ AKE) and normal under-five-years-old babies (energy sufficiency number of $100,58 \pm 17,24\%$ AKE) ($p=0,890$). There were no differences in protein intake of thin under-five-years-old babies (protein sufficiency number of $121,07 \pm 29,08\%$ AKP) and normal under-five-years-old babies (protein sufficiency number of $134,17 \pm 24,40\%$ AKP) ($p=0,095$). There were no differences in number of children in family between thin under-five-years-old babies ($2 \pm 0,87$) and normal under-five-years-old babies ($1,94 \pm 0,80$) ($p=0,856$), there were differences in size of family spending between thin under-five-years-old babies (Rp $394.164 \pm Rp 196.088$) and normal under-five-years-old babies (Rp $552.374 \pm Rp 259.091$) ($p= 0,032$).

Conclusion: There were no differences in energy intake, protein intake, and number of children in family between the two groups, but there were differences in size of family spending between thin and normal under-five-years-old babies.

Keywords: Family spending, number of children in family, energy intake, protein intake, nutritional status.

*Student of Study Program in Nutritional Science, Faculty of Medicine, Diponegoro University

**Lecturer of Study Program in Nutritional Science, Faculty of Medicine, Diponegoro University

Perbedaan besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan energi dan protein balita antara balita kurus dan normal

Reny Faradevi*, Etika Ratna Noer**

ABSTRAK

Latar Belakang : Balita kurus merupakan salah satu masalah gizi di Indonesia, yang banyak ditemui pada masyarakat kelompok rentan salah satunya balita. Besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan makanan yang kurang merupakan faktor yang turut menentukan status gizi balita.

Tujuan: Mengetahui perbedaan besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan energi dan protein balita antara balita kurus dan normal.

Metode: Penelitian *observasional* dengan desain *cross sectional* dilaksanakan di wilayah kelurahan Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara pada bulan April-Mei 2011. Pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling* dengan besar sampel 63. Data pengeluaran keluarga dan jumlah anak diperoleh melalui pengisian kuesioner, data asupan energi dan protein balita diperoleh dengan menggunakan formulir *food recall* 3x24 jam. Uji normalitas untuk menguji kenormalan sebaran data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji parametrik *Independent t-test* dilakukan untuk menguji variabel tingkat asupan energi dan tingkat asupan protein balita, sedangkan uji non parametrik *Mann-Whitney* dilakukan untuk menguji variabel pengeluaran keluarga dan jumlah anak.

Hasil : Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat perbedaan asupan energi balita kurus ($101,38 \pm 24,22\%$ AKE) dan balita normal ($100,58 \pm 17,24\%$ AKE) ($p=0,890$). Tidak terdapat perbedaan asupan protein balita kurus ($121,07 \pm 29,08\%$ AKP) dan balita normal ($134,17 \pm 24,40\%$ AKP) ($p=0,095$). Tidak terdapat perbedaan jumlah anak balita kurus ($2 \pm 0,87$) dan balita normal ($1,94 \pm 0,80$) ($p=0,856$). Terdapat perbedaan pengeluaran keluarga balita kurus (Rp 394.164±Rp 196.088) dan balita normal (Rp 552.374±Rp 259.091) ($p= 0,032$).

Simpulan : Tidak ada perbedaan asupan energi, asupan protein balita, dan jumlah anak pada kedua kelompok, namun ada perbedaan pengeluaran keluarga pada balita kurus dan normal.

Kata Kunci : pengeluaran keluarga, jumlah anak, asupan energi, asupan protein, status gizi

*Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

**Dosen Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

PENDAHULUAN

Masalah gizi adalah gangguan kesehatan seseorang atau masyarakat yang disebabkan oleh tidak terpenuhinya kebutuhan akan zat gizi yang diperoleh dari makanan.¹ Balita kurus merupakan salah satu masalah gizi di Indonesia yang banyak ditemui pada masyarakat kelompok rentan. Balita merupakan salah satu kelompok rentan kurang gizi karena berada dalam proses tumbuh kembang yang cepat sehingga kebutuhan akan zat-zat gizinya relatif lebih tinggi dari kelompok lain, selain itu mereka rawan terpapar berbagai infeksi dan saluran cerna.² Gizi kurang pada balita akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan, perkembangan intelektual, serta dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian balita.³

Prevalensi nasional tahun 2010 balita kurus sebesar 13,3% dan prevalensi di Jawa Tengah sebesar 14,2%⁴, balita yang mempunyai status gizi kurus masih merupakan masalah kesehatan masyarakat jika ditemukan prevalensi >2%⁵. Angka kejadian balita kurus di Kota Semarang sebesar 7,81%, sedangkan di Kecamatan Semarang Utara angka kejadian balita kurus sebesar 9,28%⁶.

Balita kurus dapat disebabkan beberapa faktor antara lain terbatasnya pengeluaran keluarga, jumlah anak, dan asupan zat gizi yang tidak terpenuhi. Pengeluaran keluarga baik makanan maupun non makanan dapat dijadikan sebagai gambaran tingkat pendapatan keluarga.⁷ Pengeluaran keluarga dapat mempengaruhi konsumsi pangan keluarga, dapat menentukan pola makan dan juga menentukan kualitas dan kuantitas hidangan^{8,9}.

Jumlah anak yang banyak pada keluarga yang sosial ekonominya cukup, akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak. Sedangkan pada keluarga dengan keadaan sosial ekonomi yang kurang, jumlah anak yang banyak akan mengakibatkan selain kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak, juga kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahan pun tidak terpenuhi¹⁰. Banyaknya anak akan mengakibatkan besarnya beban anggota keluarga¹¹.

Asupan zat gizi yang kurang dari makanan yang dikonsumsi seseorang merupakan salah satu penyebab langsung dari timbulnya masalah gizi.¹ Energi dibutuhkan individu untuk memenuhi kebutuhan energi basal, menunjang proses

pertumbuhan dan untuk aktivitas sehari-hari.¹² Energi dapat diperoleh dari karbohidrat, lemak, dan protein yang ada di dalam bahan makanan.¹³ Balita yang kekurangan atau kehilangan protein dalam jangka lama akan menyebabkan status gizi yang menurun dan berlanjut menjadi gizi buruk.¹⁴ Protein dalam tubuh berfungsi sebagai pembangun, pertumbuhan, pemeliharaan jaringan, mekanisme pertahanan tubuh, dan mengatur metabolisme tubuh.¹⁵

Kelurahan Bulu Lor merupakan salah satu wilayah yang ada di kecamatan Semarang Utara dan termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Bulu lor. Berdasarkan data yang ada menunjukkan di Kelurahan Bulu Lor ditemukan balita kurus sebanyak 22 balita dari 35 balita gizi kurus yang terjangkau puskesmas¹⁶. Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai perbedaan besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan energi dan protein antara balita kurus dan normal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan besar pengeluaran keluarga, jumlah anak serta asupan energi dan protein antara balita kurus dan normal.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara pada bulan April-Mei 2011. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan rancangan *crosssectional*. Populasi target dalam penelitian ini adalah keluarga yang mempunyai anak balita, sedangkan populasi terjangkau adalah balita yang berada di Kelurahan Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 63 balita. Subyek penelitian diambil dengan metode *simple random sampling*. Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah bertempat tinggal di Kelurahan Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara, balita berusia 1-5 tahun, bersedia menjadi sampel melalui persetujuan setelah penjelasan (PSP) atau *informed consent*, bersedia diwawancarai, balita kurus dan balita normal. Kriteria eksklusi yang ditetapkan adalah balita meninggal dunia, balita pindah.

Variabel bebas terdiri dari pengeluaran keluarga, jumlah anak, tingkat asupan energi balita, tingkat asupan protein balita. Variabel terikat yaitu status

gizi. Status gizi dianalisis berdasarkan indeks BB/TB menurut baku standar antropometri *WHO 2005* dalam nilai *Z-score* menggunakan software *WHO Anthro 2005*.

Pengeluaran keluarga dihitung menggunakan formulir pengeluaran makanan maupun non makanan sebulan dibagi dengan jumlah anggota rumah tangga yang dinyatakan dalam rupiah perkapita perbulan dikategorikan menjadi miskin <Rp 226.271, non miskin \geq Rp 226.271.¹⁷, sedangkan jumlah anak yaitu banyaknya anak lahir hidup yang dilahirkan ibu yang menjadi tanggungan keluarga dapat diketahui dengan menanyakan kepada ibu balita.

Data tingkat asupan energi dan protein balita diperoleh dengan menggunakan formulir *food recall* 3x24 jam. Tingkat asupan energi adalah jumlah rata-rata makanan sumber energi yang dikonsumsi per hari yang dikomparasikan dengan kebutuhan energi sehari menurut AKG 2005 tiap anak balita kemudian dinyatakan dalam persen, sedangkan tingkat asupan protein adalah jumlah rata-rata makanan sumber protein yang dikonsumsi per hari yang dikomparasikan dengan kebutuhan protein sehari menurut AKG 2005 tiap anak balita kemudian dinyatakan dalam persen. Data tingkat asupan energi dikategorikan lebih ($\geq 105\%$ AKE), baik (100-105% AKE), dan kurang ($\leq 100\%$ AKE), sedangkan tingkat asupan protein dikategorikan lebih ($\geq 100\%$ AKG), baik (80-100% AKG), kurang ($\leq 80\%$ AKG).¹⁸

Data yang dikumpulkan antara lain identitas sampel, pengeluaran keluarga, jumlah anak, data asupan energi, asupan protein balita, status gizi balita. Seluruh data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan program *Statistical Package for the Sosial Science* (SPSS) versi 15. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat gambaran karakteristik subjek penelitian. Sebelum dilakukan uji beda, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk menguji kenormalan sebaran data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji parametrik *Independent t-test* dilakukan untuk menguji variabel tingkat asupan energi dan tingkat asupan protein balita, sedangkan uji non parametrik *Mann-Whitney* dilakukan untuk menguji variabel pengeluaran keluarga dan jumlah anak karena variabel tersebut mempunyai sebaran data yang tidak normal.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik orang tua

Karakteristik orang tua yang dimaksud meliputi pekerjaan ibu, pendidikan ibu, pekerjaan bapak dan pendidikan bapak. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu dan bapak sebagian besar adalah tingkat pendidikan menengah. Selain tingkat pendidikan, dari tabel 1 dapat diketahui sebagian besar ibu sebagai ibu rumah tangga, namun ada juga ibu yang bekerja seperti pedagang, buruh, sedangkan pekerjaan bapak bervariasi seperti pedagang, buruh, dan bekerja di bidang jasa.

Pengeluaran keluarga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran keluarga berkisar antara Rp.192.207-Rp.1.223.063 dengan rerata Rp. 517.216±253.828. Pada kedua kelompok sebagian besar tergolong non miskin, hal ini berarti sudah banyak keluarga yang mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah cukup.

Jumlah anak

Jumlah anak dalam keluarga merupakan salah satu faktor yang berperan dalam ketersediaan pangan dalam keluarga.¹⁹ Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah anak berkisar antara 1-5 orang dengan rerata 1,95±0,81. Pada kedua kelompok sebagian besar mempunyai jumlah anak ≤ 2 .

Tingkat asupan energi, protein

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat asupan energi seluruh subyek berkisar antara 61,9-151,59% dari kebutuhan energi dengan rerata 100,76±18,80. Pada kelompok balita kurus dan normal sebagian besar tingkat asupan energinya tergolong kurang. Sedangkan untuk tingkat asupan protein, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat asupan protein seluruh subyek berkisar antara 77,87-174,55% dari kebutuhan protein dengan rerata 131,26±25,85. Pada kelompok balita kurus maupun normal sebagian besar tingkat asupan proteinnya lebih.

Tabel 1. Diskripsi karakteristik orang tua, tingkat asupan energi, tingkat asupan protein balita, pengeluaran keluarga, dan jumlah anak

	Kelompok kurus		Kelompok normal	
	N	%	N	%
1. Pekerjaan ibu				
- Penjahit	-	-	2	4,2
- Pedagang	2	14,3	9	18,8
- Buruh	1	7,1	4	8,3
- Guru	-	-	1	2,1
- Pekerja kantor/staf administrasi	-	-	3	6,3
- Ibu rumah tangga	11	78,6	29	60,4
2. Pendidikan ibu				
- SD	1	7,1	6	12,5
- SMP	8	57,1	10	20,8
- SMA	5	35,7	26	54,2
- Perguruan tinggi	-	-	6	12,5
3. Pekerjaan bapak				
- Pekerja jasa(service, pelayan, bengkel)	6	42,9	9	18,8
- Pekerja bangunan	1	7,1	3	6,3
- Pedagang	2	14,3	14	29,2
- Sopir	3	21,4	5	10,4
- Buruh	2	14,3	14	29,2
- Pekerja kantor/staf administrasi	-	-	3	6,3
4. Pendidikan bapak				
- SD	2	14,3	4	8,3
- SMP	4	28,6	12	25
- SMA	7	50	28	58,3
- Perguruan tinggi	1	7,1	4	8,3
5. Pengeluaran keluarga (rupiah/kap/bln)				
- Miskin (< Rp. 226.271)	4	28,6	5	10,2
- Non miskin (\geq Rp. 226.271)	10	71,4	44	89,8
6. Jumlah anak				
- Jumlah \leq 2	11	78,6	40	81,6
- Jumlah $>$ 2	3	21,4	9	18,4
7. Tingkat asupan energi (%)				
-Lebih (\geq 105% AKG)	7	50	20	40,8
-Baik (100-105% AKG)	-	-	5	10,2
-Kurang (\leq 100% AKG)	7	50	24	49
8. Tingkat asupan protein (%)				
-Lebih (\geq 100% AKG)	10	71,4	43	87,8
-Baik (80-100% AKG)	3	21,4	6	12,2
-Kurang (\leq 80% AKG)	1	7,1	-	-

ANALISIS BIVARIAT

Uji *Mann Whitney* dilakukan untuk menguji perbedaan pengeluaran keluarga dan jumlah anak karena data dari variabel-variabel ini tidak berdistribusi normal. Hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna pengeluaran keluarga ($p < 0,05$). Rerata pengeluaran keluarga pada kelompok

balita kurus adalah Rp 394.164 ± Rp 196.088, berbeda bermakna dengan pengeluaran keluarga pada kelompok balita normal adalah Rp 552.374 ± Rp 259.091, Hasil uji *Mann Whitney* untuk variabel jumlah anak menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna jumlah anak pada kedua kelompok ($p>0,05$) Rerata jumlah anak pada kelompok balita kurus adalah 2±0,87, tidak berbeda bermakna dengan jumlah anak pada kelompok balita normal adalah 1,94±0,80.

Hasil uji *Independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna asupan energi antara kelompok balita kurus dan normal ($p>0,05$). Rerata asupan energi pada kelompok balita kurus adalah 101,38±24,22% dari kebutuhan energi, tidak berbeda bermakna dengan rerata asupan energi pada kelompok balita normal sebesar 100,58±17,24% dari kebutuhan energi. Tidak ada perbedaan yang bermakna asupan protein antara kelompok balita kurus dan normal ($p>0,05$). Rerata asupan protein pada kelompok balita kurus adalah 121,07±29,08% dari kebutuhan protein, tidak berbeda bermakna dengan rerata asupan protein pada kelompok balita normal sebesar 134,17±24,40% dari kebutuhan protein.

Tabel 2. Hasil uji statistik bivariat dengan uji independent t-test dan mann-whitney

Variabel	Kelompok balita kurus		Kelompok balita normal		P
	Rerata	SD	Rerata	SD	
Pengeluaran keluarga(Rp/kap/bln)	394.164	196.088	552.374	259.091	0,032 ^a
Jumlah anak	2	0,87	1,94	0,80	0,856 ^a
Tingkat asupan energi (%)	101,38	24,22	100,58	17,24	0,890 ^b
Tingkat asupan protein (%)	121,07	29,08	134,17	24,40	0,095 ^b

Ket: ^a Uji Mann-Whitney

^b Uji independent t-tes

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu sebagai ibu rumah tangga namun ada juga ibu yang ikut bekerja seperti pedagang, buruh, sedangkan pekerjaan bapak sebagian besar adalah pedagang, buruh, dan bekerja di bidang jasa. Ibu rumah tangga mempunyai kesempatan yang lebih banyak dalam pengasuhan anak, sedangkan status ibu yang bekerja akan berpengaruh terhadap kehidupan keluarga. Di satu sisi hal ini berdampak positif bagi penambahan

pendapatan, namun di sisi lain berdampak negatif terhadap pembinaan dan pemeliharaan anak. Perhatian terhadap pemberian makan pada anak yang kurang, dapat menyebabkan anak menderita kurang gizi, yang selanjutnya berpengaruh buruk terhadap tumbuh kembang anak dan perkembangan otak mereka.²⁰ Tingkat pendidikan orang tua pada kedua kelompok sebagian besar menengah, tingkat pendidikan berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menerima informasi dari luar, tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang untuk menyerap informasi. Namun seseorang yang berpendidikan rendah belum tentu kurang memiliki pengetahuan tentang gizi, karena meskipun berpendidikan rendah tetapi apabila orang tersebut rajin mendengarkan dan melihat informasi mengenai gizi maka pengetahuan gizinya akan lebih baik.²¹

Penyebab timbulnya balita kurus diantaranya asupan makanan tidak adekuat yang merupakan salah satu penyebab langsung, karena dapat menimbulkan manifestasi berupa penurunan berat badan atau terhambatnya pertumbuhan pada anak.²² Selain asupan makanan, jumlah anak dan pengeluaran keluarga merupakan faktor yang turut menentukan status gizi balita. Menurut Suharjo, hubungan laju kelahiran yang tinggi dan kurang gizi, sangat nyata pada masing-masing keluarga. Sumber pangan keluarga, terutama mereka yang sangat miskin, akan lebih mudah memenuhi kebutuhan makannya jika yang harus diberi makan jumlahnya sedikit. Anak-anak yang tumbuh dalam suatu keluarga miskin adalah paling rawan terhadap kurang gizi di antara seluruh anggota keluarga dan anak yang paling kecil yang akan terpengaruh oleh kekurangan pangan, sebab apabila besar keluarga bertambah maka pangan untuk setiap anak berkurang dan banyak orang tua tidak menyadari bahwa anak yang sangat muda memerlukan pangan yang relatif lebih banyak daripada anak yang lebih tua. Anak-anak yang berusia satu hingga enam tahun adalah yang paling rawan gizi. Kurang gizi akan sedikit dijumpai bila jumlah anggota keluarganya lebih kecil.²³ Kondisi sosial ekonomi orang tua juga dapat mempengaruhi status gizi balita, dengan kondisi ekonomi terbatas, pemenuhan gizi pada balita menjadi terabaikan.²²

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata pengeluaran keluarga pada kelompok balita kurus adalah Rp394.164±Rp 196.088, dan pengeluaran keluarga pada

kelompok balita normal adalah Rp 552.374±Rp 259.091. Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan ada perbedaan pengeluaran keluarga antara kelompok balita kurus dan normal ($p=0,032$). Adanya perbedaan ini karena keterlibatan ibu yang ikut mencari nafkah untuk membantu perekonomian keluarga, yang menyebabkan kenaikan rata-rata pengeluaran keluarga. Proporsi ibu yang bekerja pada kelompok balita kurus adalah sebanyak 21,4%, dan pada kelompok balita normal sebanyak 39,7%. Pengeluaran keluarga dapat dijadikan sebagai gambaran tingkat pendapatan keluarga. Penggunaan data pengeluaran disebabkan karena kesulitan dan kurang akuratnya data pendapatan.⁷ Pengeluaran keluarga yang rendah merupakan salah satu faktor penyebab masalah gizi yang dapat mengakibatkan rumah tangga tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan dalam jumlah dan kualitas yang baik. Hal ini berakibat pada kekurangan gizi, baik zat gizi makro maupun mikro.¹¹ Pada saat pengeluaran keluarga berada suatu titik dimana rumah tangga tidak mampu membeli kebutuhan pangan, maka ketahanan pangan dan status gizi dari kelompok rawan mulai terancam.²⁴ Pengeluaran makan keluarga ditentukan oleh daya beli makanan, kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh anggota keluarga dan pola makan keluarga sehingga mempengaruhi asupan zat gizi. Kenaikan penghasilan mendorong masyarakat untuk memilih makanan yang kualitasnya lebih tinggi.⁹ Penurunan kualitas konsumsi pangan rumah tangga yang dicirikan oleh keterbatasan membeli pangan sumber protein, vitamin dan mineral yang dapat berdampak buruk pada status gizi anak balita.²⁴ Apabila pengeluaran makan meningkat, maka pola konsumsi pangan akan makin beragam, serta umumnya akan terjadi peningkatan konsumsi pangan yang lebih bernilai gizi tinggi.²⁴ Besar anggota keluarga juga turut menentukan ketersediaan pangan dalam keluarga. Besar keluarga yang bertambah, menyebabkan pangan untuk setiap anak menjadi berkurang, distribusi makanan yang tidak merata juga dapat menyebabkan balita dalam keluarga tersebut menderita kurang gizi.²³ Berdasarkan penelitian Rahma ditemukan adanya hubungan antara status ekonomi dengan kejadian gizi buruk, keluarga dengan status ekonomi yang rendah mempunyai peluang anaknya untuk menderita gizi

buruk sebesar 3,5 kali dibandingkan dengan keluarga yang berstatus ekonomi yang tinggi.²⁵

Walaupun pengeluaran keluarga antara kedua kelompok menunjukkan hasil yang berbeda, namun pengeluaran keluarga bukanlah satu-satunya faktor dan bukan merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi balita, namun masih ada faktor lain yang kemungkinan dapat mempengaruhi status gizi balita diantaranya pola asuh ibu, penyakit infeksi, kurangnya asupan makronutrien dan mikronutrien yang lain, namun dalam penelitian ini tidak dilakukan dan menjadi keterbatasan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata jumlah anak pada kelompok balita kurus adalah $2 \pm 0,87$, dan jumlah anak pada kelompok balita normal adalah $1,94 \pm 0,80$. Jumlah anak dalam keluarga mempengaruhi ketersediaan pangan keluarga, namun pada tingkat penghasilan yang berbeda akan menghasilkan tingkat ketersediaan pangan yang berbeda pula.¹⁹ Jumlah anak yang banyak pada keluarga yang sosial ekonominya cukup, akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak. Sedangkan pada keluarga dengan keadaan sosial ekonomi yang kurang, jumlah anak yang banyak akan mengakibatkan selain kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak, juga kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahan pun tidak terpenuhi.¹⁰ Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan tidak terdapat perbedaan jumlah anak antara kelompok balita kurus dan normal ($p= 0,856$). Tidak adanya perbedaan ini karena rata-rata jumlah anak yang dilahirkan pada kedua kelompok hampir sama yaitu berjumlah 2. Hal ini sesuai anjuran pemerintah tentang program keluarga berencana bahwa jumlah anak dalam satu keluarga cukup dua orang saja, karena akan berpengaruh pada pola asuh ibu, sehingga anak balita mempunyai kesempatan untuk diperhatikan lebih baik oleh orang tuanya.¹⁹

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata asupan energi pada kedua kelompok tidak jauh berbeda. Hasil uji *Independent t-test* menunjukkan tidak ada perbedaan asupan energi antara kelompok balita kurus dan normal ($p= 0,890$), begitu juga asupan protein balita menunjukkan tidak ada perbedaan asupan protein antara kelompok balita kurus dan normal ($p= 0,095$). Hasil penelitian

menunjukkan bahwa rerata asupan protein pada kelompok balita kurus sedikit lebih rendah daripada kelompok balita normal. Protein dalam tubuh berfungsi sebagai pembangun, pertumbuhan, pemeliharaan jaringan, mekanisme pertahanan tubuh, dan mengatur metabolisme tubuh.¹⁵

Dalam penelitian ini tidak terdapat perbedaan asupan energi dan protein pada balita kurus dan normal. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan ibu pada kedua kelompok sebagian besar tergolong pendidikan menengah. Berdasar teori tingkat pendidikan akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari.²⁰ Tingkat pendidikan ibu berpengaruh terhadap praktik pemberian makan di keluarga termasuk pemberian makan pada balita yang berakibat pada status gizi balita, sebab ibu bertanggung jawab dalam penyelenggaraan makan sehari-hari. Baik buruknya mutu serta jumlah hidangan tergantung pada kemampuan ibu memilih bahan makanan yang bermutu dan menyusun menu yang bergizi seimbang.^{26,27} Hal ini sesuai dengan penelitian Mazarina yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu terhadap perilaku makan anak. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin baik perilaku konsumsi makannya dan semakin baik status gizinya.²⁸ Pendidikan juga mempunyai hubungan yang erat dengan pengetahuan, dalam penelitian ini masih ada ibu yang berpendidikan rendah, namun belum tentu kurang memiliki pengetahuan tentang gizi karena meskipun berpendidikan rendah tetapi apabila orang tersebut rajin mendengarkan dan melihat informasi mengenai gizi maka pengetahuan gizinya akan lebih baik. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak hanya diperoleh dari pendidikan formal saja, akan tetapi dapat diperoleh melalui pendidikan non formal.²¹ Selain itu dapat disebabkan karena perhitungan tingkat asupan menggunakan bentuk % AKG dalam uji beda. Asupan energi dalam persen AKG didapat dari asupan energi/(BB aktual/BB AKG x AKE) x 100%. Hal yang sama juga diterapkan pada asupan protein. Jika dianalisis lebih mendalam, rerata asupan energi dan protein pada balita kurus lebih rendah dari balita normal, serta rerata berat badan balita kurus lebih rendah dibanding balita normal. Jika asupan yang rendah dibagi dengan berat yang rendah serta dibandingkan dengan hasil bagi

antara asupan tinggi dengan berat badan yang lebih tinggi maka kedua hasil tidak akan jauh berbeda.

KESIMPULAN

Tidak ada perbedaan asupan energi, asupan protein balita dan jumlah anak antara kelompok balita kurus dan normal, namun ada perbedaan pengeluaran keluarga pada kedua kelompok.

SARAN

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai beberapa variabel yang mempengaruhi status gizi balita seperti pola asuh ibu, penyakit infeksi, asupan makronutrien dan mikronutrien yang lain, sanitasi lingkungan, riwayat imunisasi yang mungkin belum terungkap dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada:

1. Responden atas partisipasi dan kerjasamanya
2. Ibu Etika Ratna Noer,S.Gz,M.Si selaku pembimbing yang banyak memberi masukan untuk penelitian ini.
3. Prof. dr. H. Muchamad Sulchan, M.Sc, DA.Nutr, SpGK dan Ir.Agus Sartono, M.Kes. Selaku penguji I dan II yang telah memberi saran dan masukkannya.
4. Kepala Puskesmas Bulu Lor yang telah memberi izin penelitian
5. Keluarga yang telah memberi dukungan moril maupun materiil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayat Syarief. Masalah Gizi di Indonesia: Kondisi Gizi Masyarakat Memprihatinkan. 2004 dari URL : <http://www.gizi.net>
2. Soekidjo Notoatmodjo. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip dasar. Jakarta: Rineka cipta; 2003 p 204-205.
3. Sugeng I.S, Astutik, Bachyar B. Pengaruh PMT Pemulihan dengan Formula WHO/Modifikasi terhadap Status Gizi Anak Balita KEP di Kota Malang.

- Prosiding Temu Ilmiah Kongres XII PERSAGI dan Festival Gizi. Jakarta: PERSAGI; 2006.
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI. Laporan hasil RISKESDAS 2010. Jakarta; 2010.
 5. Menkes . SK Menkes Nomor 920/Menkes/SK/VIII/2002 tentang Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun. Jakarta: 2002.
 6. Dinas Kesehatan kota Semarang. Seksi gizi DKK Semarang. Hasil Pemantauan Status Gizi Balita 2009. Semarang: DKK Semarang; 2009.
 7. BPS. Pemerataan Pendapatan dan Pola Konsumsi Penduduk Jawa Tengah 2009. BPS Provinsi Jawa Tengah. Hal 15.
 8. Bonnie S Worthington-Roberts, Sue Rodwell Williams. Nutrition throughout the life cycle fourth edition. New York America: Mc. Graw hills higher education; 2000. P 27.
 9. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2007. P 175-176.
 10. Soetjiningsih. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC; 1995. P 10.
 11. Badan Perencana pembangunan Nasional. Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2006-2010. [online]2010[cited 2010 october 5]. Available from:www.bapedda.jabarprov.go.id.
 12. Rumah Sakit Dr.Cipto Mangunkusumo dan Persatuan Ahli Gizi Indonesia. Penuntun Diit Anak. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2003. Hal 3.
 13. Sjahmien Moehji. Ilmu Gizi Pengetahuan Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Papas Sinar Sinanti; 2002 p 6-10, 79-87.
 14. Bhan MK, Bhandari N, Bahl R. Management of the Severely Malnourished Child: Perspective From Developing Countries. BMJ 2003[cited 2008 juni 17] available from: URL: HYPERLINK <http://www.bmj.org>
 15. Almtsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2001. P 77-100
 16. Puskesmas Bulu Lor. Laporan Pemantauan Status Gizi 2010. Semarang: 2010.

17. BPS. Penduduk Miskin Kabupaten/Kota Jawa Tengah 2007, 2008, 2009 [Serial Online] 2006 [cited 2010 juli 10]. Available From URL: <http://www.Jateng.bps.go.id>.
18. Laksmi. W. Survey Konsumsi Gizi. Semarang: UNDIP; 2009 hal 80.
19. Ila Fadila. Analisis Antropometri Pada Anak Balita dan Faktor-Faktor yang Berkaitan. Jurnal Sains dan Teknologi Vol. 9 No. 2. September 2008. P 114-125.
20. Ethiopia Health and Nutrition Research Institute. Determinants of the Nutritional Status of Mothers and Children in Ethiopia. ORC Macro Calverton, Maryland USA. November 2002.
21. Soekidjo Notoatmodjo. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.p 124-125
22. Wahyudi Istiono, Heri. S, Muhamad. H, Irnizarifka, Andre. D, Adrian. H, dkk. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Balita. Berita Kedokteran Masyarakat Vol. 25 No. 3. September 2009. P 150-155.
23. Suhardjo. Berbagai Cara Pendidikan Gizi. Jakarta: Bumi Aksara. 2003. P 23.
24. Soekirman. Ilmu gizi dan aplikasinya untuk keluarga dan masyarakat. Jakarta: depdiknas; 2000.
25. Rahma. F, Deni. E, Safyanti. Faktor Resiko Kejadian Gizi Buruk pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2007. Jurnal Sehat Mandiri. Juni 2007: Hal 31-40.
26. KO Ajao, EO Ojofeitimi, AA Adebayo, AO Fatusi, OT Afolabi. Influence of Family Size, Household Food Security Status and Child Care Practices on the Nutritional Status of Under Five Children in Ile-Ife Nigeria. African Journal of Reproductive Health. December 2010 [cited 2011 Mei 17]. Available from:URL:HYPERLINK <http://www.bioline.org>.
27. Anton Kristijono. Karakteristik Balita KEP yang Dirawat Inap di RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 1999-2000. [online] [Diambil 25 Oktober 2010]DariURL:http://www.kalbefarma.com/files/cdk/files/05_KarakteristikBalitaKEP.pdf/05_KarakteristikBalitaKEP.html.

28. Mazarina D. Tingkat Pendidikan Ibu Hubungannya Dengan Perilaku Makan dan Status Gizi Siswa SD. Makalah Falsafah Sains. IPB. 2004.

Karakteristik keluarga kelompok balita kurus

pekerjaan bapak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid pekerja jasa(service, pelayan, bengkel)	6	42,9	42,9	42,9
pekerja bangunan	1	7,1	7,1	50,0
pedagang	2	14,3	14,3	64,3
sopir	3	21,4	21,4	85,7
buruh	2	14,3	14,3	100,0
Total	14	100,0	100,0	

pendidikan bapak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	2	14,3	14,3	14,3
SMP	4	28,6	28,6	42,9
SMA	7	50,0	50,0	92,9
PT	1	7,1	7,1	100,0
Total	14	100,0	100,0	

pekerjaan ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid pedagang	2	14,3	14,3	14,3
buruh	1	7,1	7,1	21,4
IRT	11	78,6	78,6	100,0
Total	14	100,0	100,0	

pendidikan ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	1	7,1	7,1	7,1
SMP	8	57,1	57,1	64,3
SMA	5	35,7	35,7	100,0
Total	14	100,0	100,0	

klasifikasi energi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid lebih	7	50,0	50,0	50,0
kurang	7	50,0	50,0	100,0
Total	14	100,0	100,0	

klasifikasi protein

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid lebih	10	71,4	71,4	71,4
baik	3	21,4	21,4	92,9
kurang	1	7,1	7,1	100,0
Total	14	100,0	100,0	

kategori jumlah anak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid jml <=2	11	78,6	78,6	78,6
jml >2	3	21,4	21,4	100,0
Total	14	100,0	100,0	

kategori miskin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid miskin	4	28,6	28,6	28,6
non miskin	10	71,4	71,4	100,0
Total	14	100,0	100,0	

		berat badan	hasil recall energi	recall protein
N	Valid	14	14	14
	Missing	0	0	0
Mean		9,6214	797,7429	24,0714
Median		9,5000	797,6500	22,9000
Mode		8,00	595,90(a)	25,80
Std. Deviation		2,08923	110,15085	5,16042
Variance		4,365	12133,210	26,630
Skewness		1,221	,241	1,054
Std. Error of Skewness		,597	,597	,597
Kurtosis		2,148	,469	,828
Std. Error of Kurtosis		1,154	1,154	1,154
Minimum		7,00	595,90	18,40
Maximum		15,00	998,00	36,10

a Multiple modes exist. The smallest value is shown

Karakteristik keluarga kelompok balita normal

pekerjaan bapak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pekerja jasa(service, pelayan, bengkel)	9	18,8	18,8	18,8
	pekerja bangunan	3	6,3	6,3	25,0
	pedagang	14	29,2	29,2	54,2
	sopir	5	10,4	10,4	64,6
	buruh	14	29,2	29,2	93,8
	pekerja kantor/staf administrasi	3	6,3	6,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

pendidikan bapak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	8,3	8,3	8,3
	SMP	12	25,0	25,0	33,3
	SMA	28	58,3	58,3	91,7
	PT	4	8,3	8,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

pekerjaan ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	penjait	2	4,2	4,2	4,2
	pedagang	9	18,8	18,8	22,9
	buruh	4	8,3	8,3	31,3
	guru	1	2,1	2,1	33,3
	pekerja kantor/staf administrasi	3	6,3	6,3	39,6
	IRT	29	60,4	60,4	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

pendidikan ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	6	12,5	12,5	12,5
	SMP	10	20,8	20,8	33,3
	SMA	26	54,2	54,2	87,5
	PT	6	12,5	12,5	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

klasifikasi energi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid lebih	20	40,8	40,8	40,8
baik	5	10,2	10,2	51,0
kurang	24	49,0	49,0	100,0
Total	49	100,0	100,0	

klasifikasi protein

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid lebih	43	87,8	87,8	87,8
baik	6	12,2	12,2	100,0
Total	49	100,0	100,0	

kategori jumlah anak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid jml <=2	40	81,6	81,6	81,6
jml >2	9	18,4	18,4	100,0
Total	49	100,0	100,0	

kategori miskin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid miskin	5	10,2	10,2	10,2
non miskin	44	89,8	89,8	100,0
Total	49	100,0	100,0	

		berat badan	hasil recall energi	recall protein
N	Valid	49	49	49
	Missing	0	0	0
Mean		12,888	1068,9571	35,9429
Median		12,000	1018,9000	36,5000
Mode		11,0	762,60(a)	29,10(a)
Std. Deviation		2,8959	183,57654	7,73614
Variance		8,387	33700,346	59,848
Skewness		1,295	,422	,222
Std. Error of Skewness		,340	,340	,340
Kurtosis		1,857	-,643	-,019
Std. Error of Kurtosis		,668	,668	,668
Minimum		9,0	762,60	19,70
Maximum		22,2	1479,30	54,80

a Multiple modes exist. The smallest value is shown

Descriptives

	kategori z score		Statistic	Std. Error	
asupan energi	kurus	Mean	101,3814	6,47552	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	87,3919	
			Upper Bound	115,3709	
		5% Trimmed Mean	100,7851		
		Median	98,8400		
		Variance	587,053		
		Std. Deviation	24,22917		
		Minimum	61,90		
		Maximum	151,59		
		Range	89,69		
	Interquartile Range	29,83			
	Skewness	,369	,597		
	Kurtosis	,019	1,154		
	normal	Mean	100,5853	2,46428	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	95,6305	
			Upper Bound	105,5400	
		5% Trimmed Mean	100,9320		
		Median	101,3463		
		Variance	297,562		
		Std. Deviation	17,24998		
Minimum		62,00			
Maximum		132,92			
Range		70,92			
Interquartile Range	25,75				
Skewness	-,280	,340			
Kurtosis	-,285	,668			
asupan protein	kurus	Mean	121,0716	7,77256	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	104,2800	
			Upper Bound	137,8632	
		5% Trimmed Mean	121,2190		
		Median	125,1273		
		Variance	845,778		
		Std. Deviation	29,08226		
		Minimum	77,87		
		Maximum	161,62		
		Range	83,75		
		Interquartile Range	55,77		
		Skewness	-,116	,597	

				Kurtosis	-1,481	1,154
	normal			Mean	134,1765	3,48596
			Lower Bound	95% Confidence Interval for Mean	127,1675	
			Upper Bound		141,1855	
				5% Trimmed Mean	134,6545	
				Median	132,4800	
				Variance	595,445	
				Std. Deviation	24,40174	
				Minimum	80,11	
				Maximum	174,55	
				Range	94,43	
				Interquartile Range	34,87	
				Skewness	-,277	,340
				Kurtosis	-,533	,668
perkapita	kurus			Mean	394164,79	52406,728
			Lower Bound	95% Confidence Interval for Mean	280946,93	
			Upper Bound		507382,64	
				5% Trimmed Mean	381869,76	
				Median	317377,00	
				Variance	38450511	
				Std. Deviation	597,874	
					196088,02	
				Minimum	0	
				Maximum	192207	
				Range	817433	
				Interquartile Range	625226	
				Skewness	319097	
				Kurtosis	1,123	,597
				Mean	,190	1,154
	normal			95% Confidence Interval for Mean	552374,35	37013,132
			Lower Bound		477954,46	
			Upper Bound		626794,24	
				5% Trimmed Mean	535680,26	
				Median	475321,00	
				Variance	67128626	
				Std. Deviation	213,815	
				Minimum	259091,92	
				Maximum	6	
				Range	216166	
				Interquartile Range	1223063	
				Skewness	1006897	
				Kurtosis	363307	
					,881	,340
					,079	,668

jumlah anak	kurus	Mean		2,00	,234
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,49	
			Upper Bound	2,51	
		5% Trimmed Mean		1,94	
		Median		2,00	
		Variance		,769	
		Std. Deviation		,877	
		Minimum		1	
		Maximum		4	
		Range		3	
	Interquartile Range		1		
	Skewness		,798	,597	
	Kurtosis		,709	1,154	
	normal	Mean		1,94	,114
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,71	
			Upper Bound	2,17	
		5% Trimmed Mean		1,89	
		Median		2,00	
		Variance		,642	
		Std. Deviation		,801	
Minimum			1		
Maximum			5		
Range			4		
Interquartile Range		1			
Skewness		1,126	,340		
Kurtosis		3,037	,668		

Statistics

		asupan energi	asupan protein	perkapita	jumlah anak
N	Valid	63	63	63	63
	Missing	0	0	0	0
Mean		100,7622	131,2643	517216,67	1,95
Median		101,3463	132,0000	468542,00	2,00
Mode		61,90(a)	126,98(a)	192207(a)	2
Std. Deviation		18,80355	25,85521	253828,189	,812
Variance		353,573	668,492	64428749779,710	,659
Skewness		-,002	-,306	,949	1,023
Std. Error of Skewness		,302	,302	,302	,302
Kurtosis		-,023	-,709	,271	2,197
Std. Error of Kurtosis		,595	,595	,595	,595
Minimum		61,90	77,87	192207	1
Maximum		151,59	174,55	1223063	5

a Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tests of Normality

kategori z score		Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
asupan energi	kurus	,148	14	,200(*)	,975	14	,932
	normal	,072	49	,200(*)	,980	49	,576
asupan protein	kurus	,146	14	,200(*)	,926	14	,268
	normal	,064	49	,200(*)	,968	49	,208
perkapita	kurus	,285	14	,003	,848	14	,021
	normal	,198	49	,000	,910	49	,001
jumlah anak	kurus	,286	14	,003	,847	14	,020
	normal	,286	49	,000	,794	49	,000

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

kategori z score		Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Trans jml anak	kurus	,294	14	,002	,846	14	,019
	normal	,322	49	,000	,809	49	,000
Trans perkapita	kurus	,228	14	,046	,917	14	,199
	normal	,115	49	,103	,963	49	,124

a Lilliefors Significance Correction

T-Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower
asupan energi	Equal variances assumed	3,036	,086	,139	61	,890	,79615	5,74395	-10,68958	12,28188
	Equal variances not assumed			,115	16,942	,910	,79615	6,92857	-13,82568	15,41798
asupan protein	Equal variances assumed	1,770	,188	-1,698	61	,095	-13,10486	7,71901	-28,53998	2,33026
	Equal variances not assumed			-1,538	18,553	,141	-13,10486	8,51849	-30,96341	4,75369

Mann-Whitney Test

Test Statistics(a)

	perkapita	jumlah anak
Mann-Whitney U	213,000	333,000
Wilcoxon W	318,000	1558,000
Z	-2,149	-,182
Asymp. Sig. (2-tailed)	,032	,856

a Grouping Variable: kategori z score

Tabel karakteristik orang tua

No.	Ayah		Ibu		Jml. Ank	Bsr kel	Perkapita	Kategori	
	Pekerjaan	Pddkn	Pekerjaan	Pddkn				Jml. Ank	Perkapita
1	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMA	2	8	317953	jml <=2	non miskin
2	Pekerja bangunan	SD	IRT	SD	1	3	225125	jml <=2	miskin
3	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMP	1	3	708365	jml <=2	non miskin
4	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	PT	IRT	SMA	2	4	322571	jml <=2	non miskin
5	Pedagang	SMP	IRT	SMP	2	4	226126	jml <=2	miskin
6	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMA	1	3	411770	jml <=2	non miskin
7	Sopir	SMA	IRT	SMP	3	5	316801	jml >2	non miskin
8	Pedagang	SMA	Pedagang	SMP	4	6	817433	jml >2	non miskin
9	Buruh	SD	IRT	SMP	1	4	192207	jml <=2	miskin
10	Sopir	SMA	IRT	SMP	2	4	225024	jml <=2	miskin
11	Sopir	SMP	Pedagang	SMP	3	5	310158	jml >2	non miskin
12	Buruh	SMA	IRT	SMA	2	4	613015	jml <=2	non miskin
13	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMP	IRT	SMP	2	4	522292	jml <=2	non miskin
14	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMP	Buruh	SMA	2	5	309467	jml <=2	non miskin
15	Buruh	SD	Buruh	SMA	3	5	492714	jml >2	non miskin
16	pekerja kantor/staf administrasi	SMP	pekerja kantor/staf administrasi	SMP	1	3	878309	jml <=2	non miskin
17	Buruh	SMA	IRT	SMA	1	3	475321	jml <=2	non miskin
18	Sopir	SMA	IRT	PT	2	4	722336	jml <=2	non miskin
19	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMA	2	4	397173	jml <=2	non miskin
20	Pedagang	SMA	IRT	SMA	1	3	898599	jml <=2	non miskin
21	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMP	IRT	SMA	1	5	375098	jml <=2	non miskin
22	Sopir	SD	IRT	SD	3	5	216166	jml >2	miskin
23	Sopir	SMA	IRT	SMA	2	6	224655	jml <=2	miskin
24	Pekerja bangunan	SMA	IRT	SMA	3	5	390250	jml >2	non miskin
25	Pedagang	SMP	IRT	SMP	5	7	379889	jml >2	non miskin
26	Pedagang	SMA			2	4	593688	jml <=2	non miskin
27	pekerja kantor/staf administrasi	PT	pedagang	PT	2	5	699276	jml <=2	non miskin
28	Buruh	SMA	Buruh	SMA	2	4	747470	jml <=2	non miskin
29	Pedagang	PT	IRT	SMA	2	4	1097871	jml <=2	non miskin

30	Buruh	SMA	Buruh	SMA	1	5	596602	jml <=2	non miskin
31	Buruh	SMA	penjait	SMA	3	6	593028	jml >2	non miskin
32	pedagang	SMA	pekerja kantor/staf administrasi	PT	1	3	793821	jml <=2	non miskin
33	Pedagang	SMA	Pedagang	SMP	1	3	495079	jml <=2	non miskin
34	Buruh	SMP	IRT	SMA	2	5	474476	jml <=2	non miskin
35	Sopir	PT	penjait	SMA	2	4	881530	jml <=2	non miskin
36	Pedagang	SMP	IRT	PT	1	5	893690	jml <=2	non miskin
37	Buruh	SMP	IRT	SMP	2	4	296435	jml <=2	non miskin
38	Sopir	SMP	IRT	SMA	1	3	413484	jml <=2	non miskin
39	Buruh	SMA	Guru	PT	2	5	495283	jml <=2	non miskin
40	Pedagang	SMP	IRT	SD	3	5	597381	jml >2	non miskin
41	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMP	2	5	367833	jml <=2	non miskin
42	Pedagang	PT	IRT	SMA	2	4	495976	jml <=2	non miskin
43	Pedagang	SMA	IRT	SMA	1	4	395905	jml <=2	non miskin
44	Pedagang	SMA	Pedagang	SMA	2	4	396208	jml <=2	non miskin
45	pekerja kantor/staf administrasi	SMA	IRT	SMA	2	4	396464	jml <=2	non miskin
46	Pekerja bangunan	SMP	Pedagang	SMP	2	4	702117	jml <=2	non miskin
47	Pedagang	SMA	Pedagang	SMA	2	6	363475	jml <=2	non miskin
48	Pekerja bangunan	SMA	IRT	SD	2	4	468542	jml <=2	non miskin
49	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	pekerja kantor/staf administrasi	SMA	1	3	1187353	jml <=2	non miskin
50	Pedagang	SMA	Pedagang	SMA	2	4	899807	jml <=2	non miskin
51	Buruh	SMA	IRT	SMP	3	5	473914	jml >2	non miskin
52	Pedagang	SMP	Pedagang	SMP	2	4	297452	jml <=2	non miskin
53	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	Pedagang	SMA	2	4	1223063	jml <=2	non miskin
54	Buruh	SMA	Pedagang	SMA	2	6	299496	jml <=2	non miskin
55	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMA	2	4	368095	jml <=2	non miskin
56	Buruh	SMP	IRT	SMP	3	7	221352	jml >2	miskin
57	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SD	IRT	SD	1	3	225847	jml <=2	miskin
58	Buruh	SMP	Buruh	SMP	1	3	892111	jml <=2	non miskin

59			IRT	SD	3	4	492435	jml >2	non miskin
60	Buruh	SMA	IRT	PT	2	5	365261	jml <=2	non miskin
61	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SD	IRT	SD	2	4	394051	jml <=2	non miskin
62	Pekerja jasa(service,pelayan,bengkel)	SMA	IRT	SMA	1	7	224150	jml <=2	miskin
63	Buruh	SMA	IRT	SMA	2	4	795812	jml <=2	non miskin