

## **ASUPAN ENERGI-PROTEIN DENGAN STATUS-GIZI ANAK UMUR 6-24 BULAN DI DAERAH PESISIR TANJUNG-KAIT TANGERANG**

Artha Yustrina<sup>1</sup>, Dudung Angkasa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PT.Mayora Indah Tbk

<sup>2</sup>Department of Nutrition Faculty of Health Sciences, Esa Unggul University

Jln. Arjuna Utara Tol Tomang, Kebun Jeruk, Jakarta 11510

dudung.angkasa@esaunggul.ac.id

### **Abstract**

6-24 months is a golden period for children because in this period occurred rapid growth and development and almost 80% of the brain will be formed. The objective of this study was to determine the relationship of energy intake, protein intake, and other factors towards nutritional status of children in coastal areas of Tanjung Kait. This study is observational study with cross-sectional design and used T-test to analyze the data. Samples were children aged 6-24 months. The data of protein-energy intake was measured by 24 hour-food recall, others data using questionnaires and observation. The results shows that most of children were 14-22 months (53.3%), female (63.3%), energy intake <80% (80%), protein intake <80% (60%), fathers occupation as fisherman (53.3%), non-working mothers (96.7%), parent's education was elementary/junior high school (83.3%), income status of poor families (90%), and no history of infectious disease (93.3%). The average energy and protein intake, respectively are (-1.498±1.777) kcal and (-1.757±1.947) g. The average z -score W/A is 2.97 (±0.718). There is a relationship between energy-protein intake and nutritional status ( $t = -1.97$ ;  $t = -2.22$ ;  $p < 0.05$ ), whereas there is no association between other factors (occupation, mother-father education, income, infectious disease) and nutritional status ( $t = 0.128$ ;  $t = 0.253$ ;  $t = 1.046$ ;  $t = 0.412$ ;  $t = -.418$ ,  $p \geq 0.05$ ). Cadres is needed to be involved in providing information related to Recommended Daily Intake (RDI) of energy and protein to the community.

**Keywords:** nutritional status, intake, coastal area

### **Abstrak**

Usia 6-24 bulan adalah masa emas bagi anak karena cepatnya perkembangan dan pertumbuhan pada masa ini dan hampir 80% otak akan dibentuk pada masa tersebut. Tujuan penelitian ialah untuk mengetahui hubungan asupan energi, asupan protein, dan faktor-faktor lain terhadap status gizi anak-anak di daerah pesisir pantai Tanjung Kait. Penelitian ini menggunakan observasional dengan pendekatan *cross sectional study* dan dianalisa T-test. Sampel adalah anak-anak umur 6-24 bulan dari daerah pesisir pantai Tanjung Kait. Data asupan energi-protein diukur dengan *food recall* sedangkan faktor-faktor lain dengan kuesioner serta observasi. Status gizi dinilai dengan z-score WHO 2005. Hasil uji statistik menunjukkan sebagian besar anak-anak berumur 14-22 bulan (53.3%), jenis kelamin perempuan (63.3%), asupan energi < 80% (80%), asupan protein < 80% (60%), pekerjaan bapak sebagai nelayan (53.3%) dan ibu yang tidak bekerja (96.7%), pendidikan orang tua SD/SMP (83.3%), pendapatan status keluarga tidak miskin (90%), dan yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi (93.3%). Rata-rata asupan energi -1,498 (±1,777) kkal dan asupan protein -1,757 (±1,947) gr. Rata-rata z-score BB/U adalah 2.97 (±0.718). Ada hubungan antara asupan energi dan protein berdasarkan status gizi ( $t = -1.97$ ;  $t = -2.22$ ;  $p < 0.05$ ) sedangkan tidak ada hubungan antara faktor lain (pekerjaan, pendidikan ibu-bapak, pendapatan, penyakit infeksi) berdasarkan status gizi ( $t = 0.128$ ;  $t = 0.253$ ;  $t = 1.046$ ;  $t = 0.412$ ;  $t = -.418$ ;  $p \geq 0.05$ ). Perlu dilibatkannya para kader untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai Angka Kecukupan Gizi (AKG) energi dan protein kepada masyarakat.

**Kata kunci:** status gizi, asupan, pesisir pantai.

## **Pendahuluan**

Usia 6-24 bulan adalah masa emas karena perkembangan dan pertumbuhan dimulai dari anak masih didalam janin sampai anak pubertas. Pada masa emas gizi seimbang bisa dipahami sebagai panduan makanan yang sangat tepat sesuai kebutuhan anak. Selama masa pertumbuhannya pada usia bayi, penambahan berat badan sangat pesat. Pertambahan ini mulai lambat begitu bayi berusia 12 bulan dan mulai aktif berjalan. Mulai usia 24-36 bulan, akan meningkat secara bertahap sesuai sampai usia dewasa. Pada periode usia 24-36 bulan umumnya perkembangan fisik, intelektual dan sosialnya berkembang.

Bagi bayi yang usia 0-6 bulan, ASI merupakan sumber gizi utama dan makanan bergizi seimbang pertama bagi bayi karena mengandung semua zat gizi dan zat kesehatan lainnya yang sesuai dengan kebutuhan bayi. Karena itu, bayi dapat tumbuh dan berkembang sehat dengan ASI eksklusif. Sesudah umur lebih dari 6 bulan, maka ASI saja tidak cukup. Bayi perlu tambahan makanan yang disebut MP-ASI. Bagi bayi berusia 12 bulan, pola makan keluarga bisa mulai diperkenalkan secara bertahap dan dimulai dengan bentuk lunak (misalnya nasi tim tanpa di campuran), lauk dan sayuran dalam bentuk lunak yang disajikan secara terpisah.

Menteri Kesehatan Achmad Sujuni (2000) menyebutkan gerakan pembangunan berwawasan kesehatan sebagai strategi Pembangunan Nasional untuk mewujudkan Indonesia Sehat tahun 2010. Tujuannya adalah meningkatnya kualitas sumber daya manusia (SDM), yang dicirikan sebagai manusia sehat yang cerdas, produktif dan mandiri.

Masalah gizi dapat menimbulkan masalah pembangunan di masa yang akan datang. Keterlambatan dalam memberikan intervensi gizi akan berkaitan dengan kerusakan yang sukar untuk diperbaiki, maka usaha peningkatan gizi terutama harus ditunjukkan pada anak-anak dan ibu-ibu yang mengandung. Anak-anak masa kini adalah pemimpin-pemimpin dan pekerja di masa yang akan datang. Anak-anak adalah harapan nusa

dan bangsa.

Menurut data Susenas (2002), total balita dengan status gizi buruk sekitar 1.489.596 (8%), gizi kurang sekitar 3.545.401 (19,3%) dan total dari pertambahan gizi kurang dan gizi buruk sekitar 5.014.997 (27,3%) dan terjadi peningkatan status gizi buruk pada tahun 2003, terdapat sekitar 1.544.527 (8,3%), gizi kurang sekitar 3.572.887 (19,2%) dan total penambahan dari gizi kurang dan gizi buruk adalah sekitar 5.117.409 (27,5%).

Masalah gizi yang banyak terjadi adalah pada bayi dan batita karena anak batita sangat rentan terhadap menurunnya status gizi. Menurut WHO (2004), Indonesia tergolong negara dengan status kekurangan gizi yang tinggi karena 5.119.935 (28,47%) dari 17.983.224 balita di Indonesia termasuk kelompok gizi kurang dan gizi buruk. Angka ini cenderung meningkat. (Susenas, "Data Susenas 2002", [www.gizi.net](http://www.gizi.net) juli 2007)

Masalah gizi pada hakikatnya adalah masalah kesehatan masyarakat akan tetapi penanggulangannya tidak dapat dilakukan hanya dengan pendekatan medis dan pelayanan kesehatan saja. Penyebab terjadinya masalah gizi adalah multifaktor sehingga perlu pendekatan yang melibatkan semua sektor yang terkait. Penilaian status gizi dapat memberikan informasi tentang kesehatan balita sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program perbaikan gizi, perubahan perilaku pola asuh, asupan konsumsi makanan dan kesehatan keluarga. Status gizi atau tingkat konsumsi pangan merupakan bagian penting dari status kesehatan seseorang. Tidak hanya status gizi yang mempengaruhi kesehatan seseorang, tetapi status kesehatan juga mempengaruhi status gizi.

Pekerjaan orang tua mempengaruhi dalam penghasilan untuk membeli pangan keluarga. Maka ketersediaan pangan untuk keluarga terbatas. Tingkat kesejahteraan penduduk menengah kebawah sangat rawan terhadap perubahan sumber penghasilan, tingkat pendapatan dan rawan terhadap gejolak harga-harga kebutuhan pokok. Hal ini menyebabkan

sebagian dari masyarakat tidak mampu untuk membeli bahan-bahan pangan yang pada sehingga berpengaruh terhadap keadaan gizi masyarakat yang dapat digambarkan secara nyata pada kelompok rawan gizi terutama anak balita. Kurangnya pendidikan, pengetahuan, salah konsepsi tentang kebutuhan pangan, dan kemampuan seseorang untuk menerapkan pengetahuan gizi berpengaruh dalam pemilihan pangan dan pengembangan cara pemanfaatan pangan yang sesuai. Bila orang tua kurang tentang pengetahuan gizi untuk anak. Maka pola asuh dalam pemberian makanan pada anak akan salah.

Penyakit infeksi dan demam dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan. Parasit dalam usus, seperti cacing gelang dan cacing pita bersaing dengan tubuh dalam memperoleh makanan dan dengan demikian menghalangi zat gizi ke dalam arus darah. Keadaan yang demikian dapat membantu terjadinya kurang gizi. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan energi, protein, faktor lain dengan status gizi di daerah pantai tanjung kait.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama November 2009 di daerah pantai Tanjung Kait karena kebanyakan penduduknya bekerja sebagai nelayan. Penelitian ini menggunakan pendekatan dengan observasional, yaitu dengan memberikan kuesioner kepada responden, rancangan penelitian *Cross Sectional Study*. Populasi adalah seluruh anak yang berumur 6-24 bulan didaerah pesisir pantai tanjung kait. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagian populasi yaitu terdiri anak yang berumur 6-24 bulan dan didapat sebanyak 30 responden. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *Purposive Sampling* karena pengambilan sampel didasarkan pada pilihan yaitu dengan beberapa kriteria antara lain:

- 1) Terdaftar di Posyandu Nyiur 1 dan 3
  - 2) Batita harus berumur 6-24 bulan
  - 3) Bersedia dijadikan sampel penelitian
- Data primer yang diambil yaitu;
- a) Identitas ayah dan ibu (Nama, usia)

- b) Data profil orang tua (perekonomian, pekerjaan, pendidikan, pendapatan, pengetahuan)
- c) Data Status berat badan dilakukan dengan penimbangan secara langsung.
- d) Data tinggi badan dilakukan dengan penimbangan secara langsung.
- e) Konsumsi makan dengan menggunakan *food recall* 1 x 24 jam.
- f) Penyakit Infeksi

Data sekunder yang diambil yaitu;

- a) Daftar kunjungan batita ke Posyandu.
- b) Data status pertumbuhan berat badan dilihat dari KMS dan laporan penimbangan bulanan pada penimbangan sebelumnya.

Uji Statistik yang digunakan yaitu; uji korelasi t-test karena penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara asupan zat energi, protein, faktor lain (pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, pendapatan data ekonomi, penyakit infeksi) dengan status gizi pada anak 6 -24 bulan.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Posyandu adalah Pos Pelayanan Terpadu yang memberikan pelayanan terpadu khususnya untuk imunisasi, kesehatan ibu dan anak, keluarga berencana (KB), penanggulangan diare dan gizi (Penimbangan dan pemberi makanan tambahan untuk balita) diselenggarakan oleh masyarakat melalui para kader kesehatan dibawah bimbingan puskesmas (Statistik Kesehatan, 2001)

Posyandu Nyiur 1 dan Nyiur 3 berdiri pada tahun 1992.. Posyandu Nyiur 1 memiliki 5 kader, baduta yang di Posyandu Nyiur 1 sebanyak 12 baduta. Posyandu Nyiur 2 memiliki kader 3orang kader, baduta di Posyandu Nyiur 2 sebanyak 17 baduta dan Posyandu Nyiur 3, Nyiur 3 memiliki 5 orang kader.

Setiap tanggal 12 diadakan penimbangan berat badan balita untuk dapat mengetahui berat badannya naik atau tidak karena seharusnya

bertambahnya umur, bertambah pula berat badan anak. Setiap bulan posyandu memberi laporannya ke ketua posyandu kemudian data akan di laporkan ke puskesmas.

**Karakteristik Responden**

Dalam penentuan status gizi, faktor umur sangat penting. Bila ada kesalahan penentuan umur akan menyebabkan interpretasi status gizi menjadi salah. Hasil pengukuran tinggi badan atau panjang badan dengan berat badan yang akurat, menjadi tidak berarti bila tidak disertai dengan penentuan umur yang

tepat. Menurut Puslitbang Gizi Bogor (1980), batasan umur digunakan adalah tahun umur penuh (*Completed Year*) dan untuk umur 0-2 tahun digunakan bulan usia penuh (*Completed Month*).

Contoh: Tahun usia penuh (*Completed Year*)

Umur: 7 tahun 2 bulan, dihitung 7 tahun. 6 tahun 11 bulan, dihitung 6 tahun

Contoh: Bulan usia penuh (*Completed Month*)

Umur: 4 bulan 5 hari, dihitung 4 bulan 3 bulan 27 hari, dihitung 3 bulan

Tabel 1  
Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Umur Balita:		
7-13 bulan	14	46.7
14-22 bulan	16	53.3
Jenis Kelamin:		
Laki-laki	11	36.7
Perempuan	19	63.3
Pekerjaan Bapak:		
Buruh	14	46.7
Nelayan	16	53.3
Pekerjaan Ibu:		
Buruh	1	3.3
Ibu rumah Tangga	29	96.7
Pendidikan Bapak:		
Lulusan SD/SMP	25	83.3
Lulusan SMA/PT	5	16.7
Pendidikan Ibu:		
Lulusan SD/SMP	25	83.3
Lulusan SMA/PT	5	16.7
Pendapatan Ekonomi:		
Tidak Miskin	27	90.0
Miskin	3	10.0
Penyakit Infeksi:		
Ada	2	6.7
Tidak Ada	28	93.3

Menurut forum data statistika umur adalah umur pada saat ulang tahun terakhir ([www.datastatistikindonesia.com](http://www.datastatistikindonesia.com)), Umur adalah satuan yang dapat dihitung dalam tahun, berdasarkan waktu dilahirkan kemudian terhitung oleh umur ulang tahun terakhir. Maka akan dapat diketahui umur seseorang.

Berdasarkan Gambar 4.1 umur 7-13 bulan ada 14 responden (46.7%) dan

anak yang umur 14-22 bulan ada 16 responden (53.3%). Dari data antropometri yang berdasarkan umur maka pada penelitian ini anak umur 6 – 24 bulan akan dilihat berdasarkan umur sehingga dapat ditentukan bahwa responden di ukur antropometri menggunakan panjang badan atau tinggi badan. Bila anak umur 6 – 12 bulan karena anak masih sulit untuk berdiri maka akan menggunakan panjang

badansedangkan anak umur 13 - 24 bulan akan menggunakan tinggi badan karena anak sudah mampu untuk berdiri dengan tegak.

Umur adalah termasuk data antropometri yang dapat membantu dalam perhitungan status gizi responden. Maka data umur harus benar sesuai dengan kondisi responden karena bila terjadi kesalahan akan terjadi kesalahan juga terhadap penilaian status gizi responden. Menurut Ritandiyono Jenis kelamin adalah istilah yang membedakan antara laki-laki dan perempuan secara biologis, dibawa sejak lahir dengan sejumlah sifat yang diterima orang sebagai karakteristik laki-laki dan perempuan. ([www.library.gunadarma.ac.id](http://www.library.gunadarma.ac.id))

Berdasarkan jenis kelamin batita berjenis kelamin laki-laki sebanyak 11 batita (36.7%) sedangkan batita umur 6-24 bulan jenis kelamin perempuan sebanyak 19 batita (63.3%).

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa menurut pekerjaan bapak, sebanyak 14 responden yang bekerja sebagai Buruh (46.7%) sedangkan dari 16 responden yang bekerja sebagai Nelayan (53.3%). Sedangkan menurut pekerjaan ibu, sebanyak 1 responden (3.3%) Buruh sedangkan sebanyak 29 responden (96.7%) yang hanya menjadi ibu rumah tangga. Menurut Ihromi (1998) bekerja adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang baik secara langsung maupun tidak langsung untuk mendapatkan penghasilan dalam bentuk uang ataupun barang, mengeluarkan energi dan mempunyai nilai waktu. Salah satu dampak dari perekonomian yang tidak stabil adalah dengan bertambahnya kebutuhan yang tidak dapat terpenuhi karena semakin mahalnya harga-harga bahan pokok terutama bahan pangan. Jadi, tingkat pekerjaan orang tua merupakan salah satu faktor yang penting didalam pertumbuhan balita.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki waktu luang yang lebih banyak untuk datang dan melakukan penimbangan balitanya untuk mengetahui status gizi anak dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pendidikan bapak sebanyak 25 responden (83.3%) adalah lulusan

SD/SMP dan sebanyak 5 responden (16.7%) adalah lulusan SMA/PTsedangkan pendidikan Ibu sebanyak 25 responden (83.3%) adalah lulusan SD/SMP dan sebanyak 5 responden (16.7%) adalah lulusan SMA/PT. Menurut penelitian Setiarso (2001), karakteristik orang tua balita dengan keadaan gizi kurang dan gizi buruk untuk persentase paling tinggi terdapat pada balita yang memiliki ibu dengan tingkat pendidikan rendah, yaitu 79,7%. Pendidikan akan sangat mempengaruhi konsumsi pangan melalui cara pemilihan bahan pangan. Bila seseorang mempunyai pendidikan yang lebih tinggi maka cenderung memilih makanan yang lebih baik dalam kualitas dan kuantitas dibandingkan dengan mereka yang mempunyai pendidikan lebih rendah. Berdasarkan pendapatan keluarga sebanyak 27 responden (90%) tergolong tidak miskin karena data pengeluaran keluarga > 420 kg nilai tukar beras sedangkan 3 responden (10%) tergolong miskin karena data pengeluaran keluarga < 420 kg nilai tukar beras. Pengetahuan orang tua terhadap pertumbuhan anak balita sangat penting, agar dapat mengoptimalkan pengaruh asupan makanan pada balita. Faktor pengetahuan orang tua sangat berpengaruh untuk dapat mengimplementasikan dalam perilaku gaya hidup sehari-hari, khususnya didalam kesehatan dan gizi. Penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden batita yang umur 6 - 24 bulan, sebanyak 2 responden (6.7%) yang memiliki riwayat penyakit infeksi sedangkan 28 responden (93.3%) yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi. Anak yang menderita infeksi akan menderita gizi buruk, karena dapat menurunkan daya tahan tubuh dan juga rentan terhadap penyakit dan disisi lain anak yang menderita infeksi cenderung menderita gizi buruk. Faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit infeksi yaitu adanya kuman penyebab penyakit, daya tahan tubuh kurang dan lingkungan sekitar yang kurang mendukung. Kuman penyebab penyakit dapat ditemukan dimana saja dan dapat menimbulkan penyakit apabila keadaan daya tahan tubuh seseorang rendah.

Tabel 2  
Asupan Energi dan Protein

Variabel	N	%
<b>Asupan Energi:</b>		
a. < 80%	24	80.0
b. ≥ 80%	6	20.0
<b>Asupan Protein:</b>		
a. < 80%	18	60.0
b. ≥ 80%	12	40.0

Kebutuhan energi bagi seseorang adalah konsumsi energi yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seseorang jika memiliki ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan jangka panjang dan memelihara aktifitas fisik yang diperlukan secara sosial dan ekonomi. Rata-rata kalori yang dibutuhkan oleh balita menurut Widya Karya Pangan Nasional dan Gizi tahun 2004 adalah sebesar 560-1550 kalori. Pola konsumsi dari seseorang akan menentukan jumlah zat gizi yang dikonsumsi, baik yang dipandang dari segi kualitatif maupun dari segi kuantitatif (Suhardjo, 1989). Hal ini serupa sejalan dengan pendapat Menurut Markum (1991), konsumsi makanan adalah makanan yang dimakan seseorang. Kebutuhan makanan pada setiap individu berbeda, karena adanya variasi genetik yang akan mengakibatkan perbedaan dalam proses metabolisme. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 batita (100%) diketahui asupan energinya baik  $\geq 80\%$  sebanyak 6 batita (20%) sedangkan asupan energinya kurang baik  $< 80\%$  sebanyak 24 batita. Kebutuhan energi bayi dan anak relatif lebih besar bila dibandingkan dengan orang dewasa, karena pertumbuhannya yang pesat. Kebutuhan energi sehari anak pada tahun pertama kurang lebih 100 – 120 kkal/kg berat badan. Untuk tiap 3 tahun pertambahan umur kebutuhan energi kurang lebih 10 kkal/kg berat badan. Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Seperlima dari berat tubuh orang dewasa. Fungsi protein adalah: membentuk jaringan baru dalam masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh, memelihara jaringan tubuh, memperbaiki serta mengganti jaringan yang rusak atau mati, menyediakan asam amino yang

diperlukan, mengatur keseimbangan air. Protein yang berlebihan tidak menguntungkan tubuh, makanan yang tinggi protein biasanya energi tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas. Menurut Widya Karya Pangan Nasional dan Gizi (2004), kebutuhan protein balita adalah 10-39 gram protein. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang batita umur 6 – 24 bulan menurut Asupan Protein, Asupan Protein  $< 80\%$  terdapat 18 batita (60%) dan Asupan Protein  $\geq 80\%$  terdapat 12 batita (40%). Kebutuhan protein bayi dan anak relatif lebih besar bila dibandingkan dengan orang dewasa. Angka kebutuhan protein bergantung pula pada mutu protein. Semakin baik mutu protein, semakin rendah angka kecukupan angka kebutuhan protein. Mutu protein bergantung pula pada susunan asam amino yang membentuknya, terutama asam amino esensial. Penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung dapat dibagi menjadi empat penilaian yaitu: Antropometri, klinis, biokimia, dan biofisika. Penilaian status gizi berdasarkan antropometri artinya ukuran tubuh manusia yang dapat dilihat dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai pengukuran dimensi seperti tingkat umur dan tingkat gizi. bila penilaian status gizi berdasarkan klinis artinya metode ini berdasarkan perubahan yang terjadi dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. sedangkan penilaian status gizi berdasarkan biokimia artinya pemeriksaan specimen yang diuji secara laboratorium yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Dan penilaian status gizi berdasarkan biofisika dengan menggunakan metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi dan perubahan struktur dari jaringan. Berdasarkan hasil penelitian

menunjukkan bahwa dari 30 responden, batita umur 6 – 24 bulan menurut *Z-score* ada 1 batita (3.3%) yang BB/U lebih, 5 batita (16.7%) yang BB/U baik, 18 batita (60%) yang BB/U kurang dan 6 batita (20%) yang BB/U buruk. Penelitian ini menggunakan BB/U karena BB/U sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan kecil, baik untuk mengukur status gizi akut/kronis, dapat mendeteksi kegemukan (*over weight*), berat badan dapat berfluktuatif.

### **Uji Bivariat**

Berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji *t-test independent* (lihat tabel 3), diperoleh hasil bahwa asupan energi terhadap perhitungan asupan makan terdapat tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai *p* pada asupan energi sebesar 0,59 yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha$  0,05 artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi (BB/U). Hal ini berbeda dengan pendapat Soekirman (1991) bahwa konsumsi makan seseorang rawan terhadap kekurangan gizi (balita dan ibu hami) yang dipengaruhi oleh konsumsi keluarga dan pola distribusi makanan antara keluarga. Berdasarkan penelitian ini, ternyata tidak ada perbedaan antara asupan energi terhadap status gizi anak. Mungkin ada faktor zat gizi lain yang kurang didalam tubuh seperti halnya protein, pola asuh, faktor lingkungan, konsumsi makan.

Berdasarkan uji signifikansi dengan menggunakan uji *t-test independent* (lihat tabel 4), diperoleh hasil bahwa asupan protein terhadap status gizi (BB/U) ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai *p* pada asupan protein sebesar 0,035 yang berarti bahwa nilai  $p < \alpha$  0,05 artinya bahwa ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi (BB/U). Berdasarkan penelitian ini, ternyata ada perbedaan antara asupan protein terhadap status gizi (BB/U). Menurut buku Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII data susenas tahun 1998 menunjukkan bahwa balita yang mengalami KEP (Kurang Energi Protein) mencapai 33,4%. Hal ini berarti sekitar 8 juta balita terancam kelangsungan

tumbuh kembangnya, yang akan sangat merugikan masa depan bangsa. Jika mereka memasuki angkatan kerja 20 tahun yang akan datang, diperkirakan tidak memiliki daya saing yang amat diperlukan di era globalisasi karena mereka terhambat kecerdasan dan produktivitasnya. Sedangkan Khofifah Indra Parawansa (Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan) berpendapat munculnya kasus gizi buruk ini sungguh sangat memprihatinkan. Selain disebabkan oleh kurangnya konsumsi pangan dan mutu gizi yang dimakan keluarga, ternyata masih ditemukan sebab lain, yaitu kurangnya pengetahuan tentang pentingnya pemeliharaan gizi sejak masa balita. Disamping itu masyarakat belum sepenuhnya diberdayakan secara luas untuk ikut aktif terlibat dalam program pangan dan gizi. Salah satu contoh adalah kasus busung lapar di sementara daerah yang sebenarnya mempunyai cukup lahan yang subur.

Berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji *t-test independent*, diperoleh hasil bahwa pekerjaan bapak terhadap perhitungan status gizi (BB/U) tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai *p* pada pekerjaan bapak sebesar 0,899 yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha$  0,05 artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara pekerjaan bapak dengan status gizi (BB/U). Sedangkan berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji *t-test independent*, diperoleh hasil bahwa pekerjaan ibu terhadap perhitungan status gizi terdapat tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai *p* pada pekerjaan ibu sebesar 0,774 yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha$  0,05 artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan status gizi (BB/U) karena yang bekerja hanya 1 responden maka tabel tidak dimasukkan. Berdasarkan penelitian ini, ternyata tidak ada perbedaan antara pekerjaan orang tua terhadap status gizi (BB/U). Berarti ada faktor lain yang dapat mempengaruhi penelitian ini seperti pola konsumsi makan, pola asuh, dan faktor lingkungan (lihat tabel 5).

Tabel 3  
Perbedaan Berat Badan Batita Berdasarkan Asupan Energi

AKG Energi	N	Mean	Std. Deviasi	SE	t hitung	Nilai p
≥ 80%	6	0,098	1,760	1,494	-	0,059
< 80%	24	- 1,498	1,777	0,810	1,972	

Tabel 4  
Perbedaan Berat Badan Batita Berdasarkan Asupan Protein

AKG Protein	N	Mean	Std. Deviasi	SE	t hitung	Nilai p
≥ 80%	12	- 0,312	1,379	1,089	- 2,220	0,035
< 80%	18	- 1,757	1,947	0,659		

Tabel 5  
Perbedaan Berat Badan Batita Berdasarkan Pekerjaan Bapak

Pekerjaan Bapak	N	Mean	Std. Deviasi	SE	t hitung	Nilai p
Buruh	14	- 1,132	1,926	1,073	0,128	0,899
Nelayan	16	- 1,220	1,864	0,693		

Tabel 6  
Perbedaan Berat Badan Batita Berdasarkan Pendidikan Orang Tua

Pendidikan	N	Mean	Std. Deviasi	SE	t hitung	Nilai p
<b>Bapak</b>						
SD/SMP	25	- 1,218	1,596	1,135	0,253	0,802
SMA/PT	5	- 0,984	3,124	0,927		
<b>Ibu</b>						
SD/SMP	25	- 1,338	1,732	1,115	1,046	0,305
SMA/PT	5	- 0,386	2,480	0,910		

Tabel 7  
Perbedaan Berat Badan Batita Berdasarkan Pendapatan keluarga

Pendapatan	N	Mean	Std. Deviasi	SE	t hitung	Nilai p
Tidak Miskin	27	- 1,226	1,956	1,310	0,412	0,802
Miskin	3	- 0,753	0,354	1,149		

Tabel 8  
Perbedaan Berat Badan Batita Berdasarkan Penyakit Infeksi

Penyakit Infeksi	N	Mean	Std. Deviasi	SE	t hitung	Nilai p
Ada	2	-0,640	0,820	2,694	- 0,418	0,679
Tidak ada	28	-1,217	1,916	1,382		



Berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji t-test independent (lihat tabel 6), diperoleh hasil bahwa pendidikan bapak terhadap perhitungan status gizi terdapat tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai p pada pendidikan ibu sebesar 0,802 yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha 0,05$  artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara pendidikan ibu dengan status gizi (BB/U). Sedangkan berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji t-test independent, diperoleh hasil bahwa pendidikan ibu terhadap perhitungan status gizi terdapat tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai p pada pendidikan bapak sebesar 0,305 yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha 0,05$  artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara pendidikan dengan status gizi (BB/U). Hal ini berbeda dengan pernyataan Setiarso (2001), karakteristik orang tua balita dengan keadaan gizi kurang dan gizi buruk untuk persentase paling tinggi terdapat pada balita yang memiliki ibu dengan tingkat pendidikan rendah, yaitu 79,7%. Menurut Soekirman (1983) tingkat pendidikan akan mempengaruhi konsumsi pangan melalui cara pemilihan bahan makanan. Orang yang lebih tinggi cenderung lebih memilih makanan yang lebih baik dalam kualitas dan kuantitas dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih rendah. Makin tinggi pendidikan orang tua, maka makin baik status gizi anaknya.

Berdasarkan pendapat Ariaga (1979) Faktor pendidikan ibu sebagai proxy dari status sosial merupakan faktor pengaruh yang kuat terhadap kematian balita. Pendidikan pada hakekatnya merupakan usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan luar sekolah seumur hidup sehingga makin matang dalam menghadapi dan memecahkan berbagai problem termasuk problem kesehatan dalam rangka menekan risiko kematian. Pendidikan ibu sangat erat kaitannya dengan reaksi serta pembuatan keputusan rumah tangga terhadap penyakit. Ini terlihat bahwa kematian balita yang rendah dijumpai pada golongan wanita yang mempunyai

pendidikan yang tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa tidak perbedaan antara pendidikan orang tua terhadap status gizi anak. Berarti ada faktor lain yang dapat mempengaruhinya seperti pengetahuan orang tua terhadap pentingnya memperhatikan status gizi anak pada waktu tumbuh kembang anak, faktor lingkungan.

Berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji t-test independent (lihat tabel 7), diperoleh hasil bahwa antara status keluarga terhadap status gizi terdapat tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai p 0,802, yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha 0,05$  artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara status keluarga dengan status gizi (BB/U). Hal ini berbeda dengan pendapat Berg (1986), pendapatan menurut faktor yang paling menentukan kualitas makanan yang dikonsumsi keluarga pada umumnya jika pendapatan naik. Jumlah jenis makanan yang akan diberi dengan uang tambahan tersebut dengan demikian berarti terjadi perubahan-perubahan dalam susunan makanan keluarga yang akan berpengaruh pula terhadap seluruh anggota yang ada di keluarga tersebut. Berarti ada faktor lain yang mempengaruhi status gizi anak selain data ekonomi seperti pola asuh keluarga terhadap anaknya.

Berdasarkan pada perhitungan uji signifikansi dengan menggunakan uji t-test independent (lihat tabel 8), diperoleh hasil bahwa penyakit infeksi terhadap perhitungan status gizi terdapat tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan, dengan nilai p pada penyakit infeksi sebesar 0,679 yang berarti bahwa nilai  $p > \alpha 0,05$  artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara penyakit infeksi dengan status gizi (BB/U). Berdasarkan penelitian ini, ternyata tidak ada perbedaan antara penyakit infeksi terhadap status gizi (BB/U). Berarti ada faktor lain yang dapat mempengaruhi penelitian ini seperti kurang pengetahuan orang tua terhadap pentingnya pemberian imunisasi terhadap anaknya, karena dengan imunisasi dapat mencegah penyakit infeksi yang dapat menyerang kekebalan tubuh anak.

## **Kesimpulan**

Tidak ada hubungan antara faktor lain (pekerjaan, pendidikan, pendapatan, penyakit infeksi) dengan status gizi ( $p \geq 0,05$ ). Namun begitu, perlu adanya penyuluhan yang intensif dari para kader untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai Angka Kecukupan Gizi energi dan protein.

## **Daftar Pustaka**

- Adams. M dan Y. Motarjemi. *Dasar-Dasar Keamanan Makanan Untuk Petugas Kesehatan*. Jakarta: Kedokteran EGC, 2004.
- Anwar, HM, *Hidup Sehat*. Jakarta: PT. Primamedia Pustaka, 2006.
- Almatsier, Sunita. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002.
- Almatsier, Sunita. *Penuntun Diet*. Jakarta: Gramedia Utama, 2004.
- Irianto, Djoko Pekik. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga Dan Olahragawan*. Yogyakarta: CV Andi Offet, 2007.
- Khumuladi.M. *Gizi Masyarakat*. Jakarta: Gunung Mulia, 1994.
- LIPI. *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII*. Jakarta:2000.
- Notoatmodjo, Soekidjo. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003.
- Notoatmodjo, Soekidjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Nyoman, I Dewa. *Penilaian status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran, 2002.
- Rumah sakit Dr. Cipto Mangunkusumo dan Persatuan Ahli gizi. *Penuntun Diet Anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1997.
- Santoso, Soegeng dan Anne Lies Ranti. *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta dan PT. Bina Adiaksara, 2004.
- Sugiono. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV. ALFABETA, 2007.
- Suhardjo. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara, 1996.
- Yuniastuti, Ari. *Gizi Dan Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008.