

Frekuensi Makan, Asupan Energi Dan Protein Terhadap Status Gizi Pada Balita Di Puskesmas Minggir Sleman

Nendhi Wahyunia Utami^{1*}, Dechoni Rahmawati²

¹Kebidanan (S-1), Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

²Kebidanan (D-3), Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

*Email: nendynia@gmail.com

Keyword

Eating Frequency,
Energy Intake, Protein
Intake, Nutritional
Status

Abstrak

Salah satu indikator kesehatan yang dinilai pencapaiannya dalam Millennium Development Goals (MDGs) adalah status gizi balita. Selain sebagai sumber energi, makanan juga diperlukan untuk menggantikan sel tubuh yang rusak dan pertumbuhan. Persoalan akan muncul jika makanan yang dikonsumsi melebihi kebutuhan. Kelebihan energi tersebut akan disimpan di dalam tubuh. Jika keadaan ini terjadi terus menerus akan mengakibatkan penimbunan lemak di dalam tubuh sehingga berisiko mengalami kegemukan. Berdasarkan data hasil penelitian sebelumnya, Puskesmas Minggir terdapat 9,3% balita mengalami masalah stunting. Masalah gizi yang dialami balita di wilayah Puskesmas Minggir meliputi stunting.

Tujuan Penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh frekuensi makan, asupan energi dan protein terhadap status gizi pada balita.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang memeriksakan diri di Puskesmas Minggir berdasarkan catatan evaluasi program. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling

Hasil dari penelitian ini didapatkan hasil frekuensi pemberian makanan berpengaruh terhadap status gizi sebesar 94%, peningkatan frekuensi makan 55,2%, dan peningkatan z-score sebesar 77,4%, terdapat pengaruh frekuensi makan, asupan energi protein terhadap status gizi balita di Puskesmas Minggir Yogyakarta

Abstract

One of the health indicators assessed for its achievement in the Millennium Development Goals (MDGs) is the nutritional status of children under five. Apart from being a source of energy, food is also needed to replace damaged body cells and growth. Problems will arise if the food consumed exceeds the need. The excess energy will be stored in the body. If this situation occurs continuously, it will result in accumulation of fat in the body so that you are at risk of becoming overweight. Based on the data from previous research, there were 9.3% of children under five years old Puskesmas Minggir experiencing stunting

problems. Nutritional problems experienced by children under five in the Minggir Community Health Center include stunting.

The purpose of this study was to determine the effect of eating frequency, energy and protein intake on nutritional status in toddlers.

This type of research is descriptive research. The population in this study were all toddlers who checked themselves at Minggir Health Center based on program evaluation records. The sampling technique in this study using purposive sampling

The results of this study showed that the frequency of feeding had an effect on nutritional status by 94%, an increase in the frequency of eating by 55.2%, and an increase in z-score by 77.4%. Move aside Yogyakarta

1. PENDAHULUAN

Status gizi adalah keadaan tubuh yang dihasilkan melalui proses, penyerapan, transportasi, penyimpanan, dan efek metabolisme. Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Status gizi normal merupakan suatu ukuran status gizi dimana terdapat keseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan individu. Energi yang masuk ke dalam tubuh dapat berasal dari karbohidrat, protein lemak dan zat gizi lainnya (Michael, 2009). Status gizi kurang atau yang lebih sering disebut *undernutrition* merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk lebih sedikit dari energi yang dikeluarkan. Hal ini dapat terjadi karena jumlah energi yang masuk lebih sedikit dari anjuran kebutuhan individu. (Supriasa, 2001).

Gizi lebih yang dapat menyebabkan obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk dengan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis seperti kebutuhan fisik, perkembangan, aktivitas dan pemeliharaan kesehatan. Obesitas merupakan keadaan indeks masa

tubuh (IMT) anak yang berada diatas persentil ke-95 pada grafik tumbuh kembang anak sesuai jenis kelaminnya (Jahari, 2004).

Masa balita merupakan proses pertumbuhan pesat yang memerlukan perhatian, kasih sayang dari orang tua dan lingkungannya. Balita membutuhkan zat gizi yang seimbang agar status gizinya baik, serta proses pertumbuhan tidak terhambat, karena balita merupakan kelompok umur yang paling sering menderita akibat kekurangan gizi. Pada masa *golden periode* dengan memerhatikan keseimbangan gizi dapat memengaruhi status gizi balita apakah dalam keadaan baik atau tidak.

Balita pada masa *golden periode* memiliki potensi yang sangat besar, tetapi potensi tersebut akan muncul apabila mendapatkan perawatan makanan, kesehatan, perhatian, kasih sayang, dan pendidikan yang memadai. Jaringan otak balita yang tumbuh dengan normal mencapai 80% dari berat otak orang dewasa sebelum umur 3 tahun. Gizi kurang akan menimbulkan kelainan fungsi fisik, mental, dan fungsi motorik. Pertumbuhan, baik pertambahan berat atau tinggi badan bukan merupakan proses sederhana. Seorang balita tidak hanya bertambah dalam ukuran namun juga berkembang saat dia tumbuh. Proses ini

melibatkan perubahan kualitas serta kuantitas Saat balita tumbuh selain berubah bentuk tubuh juga disertai perubahan komposisi tubuh (Azrul, 2004).

Berdasarkan data hasil penelitian sebelumnya, Puskesmas Minggir terdapat 9,3% balita mengalami masalah stunting. Masalah gizi yang dialami balita di wilayah Puskesmas Minggir meliputi *stunting*.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang memeriksakan diri di Puskesmas Minggir berdasarkan catatan evaluasi program. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi makan, asupan energi dan protein terhadap status gizi pada balita. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive*

1. Variabel	Kelompok (n=36) p		Nilai
	Pre	Post	
Asupan Energi (Kkal)			
X (SD)	691,78 (73,79)	1550,47 (24,59)	
Rentang	535 - 899	1508 - 1632	
Nilai p	0,001*		
Selisih (Δ) = post-pre			0.001
X (SD)	858,67 (82,2)		**
Median	867		
Rentang	626-1097		
% Peningkatan rerata	126,69%		

sampling. Ukuran besar sampel penelitian menggunakan rumus Slovin. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 36 responden balita dalam kondisi sehat dan tidak mengalami kelainan genetik atau cacat bawaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai rata-rata Angka Kecukupan Gizi (AKG) tampak paling rendah yaitu sebesar 691,78 Kkal. Secara statistik

terdapat perbedaan yang bermakna rata-rata asupan energi balita. Nilai z-score tampak paling tinggi (-2,46). Secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna rata-rata Z-score balita. Rata-rata frekuensi makan balita sejumlah 2,48 dengan rentang frekuensi makan berkisar antara 2-3 kali dalam sehari, namun secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata frekuensi makan pada balita.

1.1 Analisis peningkatan energi pada balita

Tabel 1. Perbedaan Peningkatan Energi

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata asupan energi sebelum diberikan perlakuan lebih rendah (691,78 Kkal) dibandingkan dengan setelah diberikan perlakuan (1550,47 Kkal). Secara statistik terdapat perbedaan pada asupan energi balita sebelum dan sesudah diberikan perlakuan ($p=0,001$).

Hasil perhitungan rata-rata asupan energi akhir lebih tinggi (1550,47 Kkal) dengan peningkatan rata-rata 858,67 Kkal, Secara statistik terdapat perbedaan pada asupan energi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan ($p=0,001$).

1.2 Analisis Pengaruh Frekuensi Makan, Asupan Energi Protein terhadap Status Gizi Balita

Tabel 2 Pengaruh Frekuensi Makan, Asupan Energi Protein terhadap Status Gizi Balita

Variabel	P	R ²	R ² Adjusted
Δ Asupan energi	0,000	0,941	0,940
Δ Frekuensi Makan	0,000	0,559	0,552
Δ Z-Score	0,000	0,777	0,774

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa frekuensi pemberian makanan berpengaruh terhadap status gizi sebesar 94%, peningkatan frekuensi makan 55,2%, dan peningkatan z-score sebesar 77,4%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada peningkatan asupan energi antara balita sebelum dan setelah diberikan intervensi. Asupan energi pada balita mengalami peningkatan dengan rentang peningkatan sebesar 626–1097 Kkal. Asupan zat gizi (energi) yang masih defisit menjadi salah satu penyebab utama tidak bertambahnya berat badan anak balita secara optimal sehingga target penambahan berat badan sebesar 50 gr/Kg BB per minggu tidak tercapai. Berdasarkan hasil pengamatan pada saat penelitian, asupan energi mengalami peningkatan. Rata-rata peningkatan asupan energi yang dikonsumsi balita selama penelitian sebesar 858,67 Kkal atau sebesar 126,69%.

Kebutuhan asupan energi yang dibutuhkan balita usia 1-3 tahun sejumlah 1125 kalori. Asupan energi yang adekuat menjadi persoalan penting pada saat pertumbuhan, dan kekurangan energi akan menghambat pertumbuhan tinggi badan (stunting), menimbulkan penyusutan otot serta menyebabkan gizi buruk. Penurunan berat badan merupakan manifestasi deplesi dari energi, sehingga asupan energi diperlukan untuk memperbaiki status gizi balita. Kelebihan energi yang tetap setiap hari sebanyak 500 kalori, dapat menyebabkan kenaikan berat badan 500 gram dalam seminggu. Asupan energi yang sesuai maupun tidak dapat tercermin pada status gizi pada indikator BB/TB yang tergolong dalam status gizi kurang.

Asupan energi dinilai dengan menggunakan *food record*. Pada penelitian ini terjadi peningkatan energi, hasil ini sejalan dengan fenomena umum pada keluarga yang berpendapatan rendah sebagian besar mengalokasikan pengeluaran kepada kebutuhan pangan. Alokasi pengeluaran pangan yang bersumber karbohidrat yaitu sebesar 20-23% dan untuk kebutuhan protein sejumlah 6-8%.

Program pemulihan anak balita gizi buruk atau gizi kurang harus dilakukan secara terpadu, yaitu melalui program yang melibatkan lintas-program dan lintas-sektor, serta berbasis pemberdayaan masyarakat sehingga menumbuhkan potensi masyarakat untuk berprakarsa melalui upaya pemberdayaan masyarakat. Selama pelaksanaan kegiatan partisipasi dari ibu balita, kader, bidan, dan anggota masyarakat cukup tinggi, khususnya dari ibu balita. Setiap 3 hari sekali dengan mengambil catatan *food record* dan melakukan evaluasi serta upaya edukasi pada ibu balita. Sebagian besar ibu balita merespon dengan baik pelaksanaan kegiatan ini. Para ibu balita saling bertukar informasi mengenai perkembangan berat badan dan masalah gizi balita, sehingga ibu balita mampu dan termotivasi untuk memperbaiki pola asuh pemberian makan kepada balitanya. Evaluasi pengukuran berat badan dan tinggi badan dilakukan selama 2 minggu sekali yang dilakukan oleh peneliti. Pengukuran dilakukan oleh enumerator pendamping gizi. Hasil yang sama ditemukan pada penelitian di Kabupaten Tangerang dan Sukabumi yang melaporkan pelaksanaan PMT dengan upaya pemberdayaan masyarakat melalui Program Edukasi dan Rehabilitasi Gizi (PERGIZI) mampu meningkatkan asupan makan, energi, protein serta status gizi balita.

Berdasarkan hasil penelitian ini terungkap bahwa perubahan nilai z-score BB/TB tertinggi (1,28). Pada tabel 4.2 dan gambar 4.3 hasil analisis data setiap 2 minggu menunjukkan bahwa pada responden terjadi peningkatan rata-rata nilai z-score. Temuan ini menunjukkan bahwa pada balita terjadi peningkatan nilai z-score secara bermakna ($p= 0,001$). Ada beberapa hal yang dapat meningkatkan nilai z-score, ketika balita merasa lapar maka terjadi peningkatan frekuensi makan sehingga asupan energi

balita dengan gizi kurang terpenuhi dengan baik. Adanya kegiatan yang dilakukan 4 hari sekali ini, dapat mengevaluasi pola konsumsi dan memberikan edukasi terhadap kesulitan pemberian makan balita. Saat berkumpul setiap 2 minggu sekali untuk dilakukan pengukuran terjadi interaksi sosial yang positif diantara para ibu dan balita. Ibu balita yang anaknya naik terus berat badannya memberi dorongan kepada ibu balita lain agar anak mereka naik berat badannya serta memberi motivasi dan cara-cara agar balita mau makan makanan utama dan menghabiskan makanan. Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk positive deviance dari kegiatan.

4. KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh frekuensi makan, asupan energi dan protein terhadap status gizi balita di Puskesmas Minggir Yogyakarta. Diharapkan dapat menjadi salah satu referensi tentang pemberian makan dan nutrisi yang dapat mempengaruhi gizi pada balita, terutama yang memiliki balita dengan kegemukan. Dalam pertemuan rutin ibu balita posyandu dapat dijadikan sarana interaksi sosial pertukaran proses pembelajaran yang positif dalam meningkatkan status gizi balita

REFERENSI

- Almatsier S. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Cetakan 9. hal.13-32. Jakarta: PT SUN; 2009
- Azrul A. *Kecenderungan Masalah Gizi dan Tantangan di Masa Depan*. Jakarta; 2004. hlm 24-54
- Badan Pusat Statistik, Kemenkes, ICF International. *Survei Demografi Kesehatan Indonesia Tahun 2012*. Jakarta: BPS; 2012.
- Badan Pusat Statistik. *Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2014*. Jakarta: BPS; 2014.
- Centers for Disease Control and Prevention. *Growth charts for the United States: methods and development*. Washington: Department of Health and Human Services, 2000.
- Dinkes Prop. DIY , (2015). *Profil Kesehatan Profinsi D.I Yogyakarta tahun 2014* Yogyakarta : Dinkes Prop. DIY.
- Jahari A. *Penilaian Status Gizi Berdasarkan Antropometri*. Bogor: Puslitbang Gizi dan Makanan, 2004
- Jim mann ST. *Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: EGC; 2014.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 920 Tahun 2002 Tentang Kalsifikasi Status Gizi Balita*. Kemenkes RI. Jakarta : 2003.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. *UU No. 75 Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia*. Kemenkes RI. Jakarta : 2013
- Kementrian Kesehatan Reprublik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Kemenkes RI; 2013.
- Michael J, John M, Kearney. *Public Health Nutrition*. Oxford: Lenore A; 2009. Chapter 8 and 15, Biomarkers mortality in children with severe acute malnutrition, Nutrition and Child Development. *CV EGC Medical Publisher*; 2009.
- Patrice L, Lawrence H. *Care and Nutrition Concepts and Measurement. International Food Policy Research*. 2007
- Riset Kesehatan Dasar. *Pedoman Pengukuran dan Pemeriksaan Antropometri*. Riskesdes. Jakarta : 2007.

- Robert EB, Jennifer B. Where and Why Are 10 Million Children Dying Every Year? *Lancet*. 2003;361:2226–34.
- Sartika D. *Faktor Risiko Obesitas Pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia*. Makara, Kesehatan, Vol. 15, No.1. Jakarta. 2011.
- Sediaoetama D. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Dian Rakyat; 2004
- Sjarif D. *Anak gemuk, apakah sehat?* Jakarta: Divisi anak dan penyakit metabolic. FKUI: Jakarta, 2004.
- Stettler N, Zemel BS, Kumanyika S, Stallings VA. Infant weight gain and childhood overweight status in a multicenter, cohort study. *Pediatrics*. 2002; 109(2):194–9.
- Supariasa I, Bakhyar, B. Ibnu F. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; Jakarta: 2001.
- Umi F. *Nutritional Assessment Handbook*. 2 ed. Jakarta: South East Asian Ministers of Education Organization Regional Centre for Food and Nutrition University of Indonesia (SEAMEO REFCO NU); 2011.
- World Health Organization. WHO Child Growth Standards : Growth Velocity Based on Weight, Length and Head Circumference: Methods and Development. *WHO*. Geneva : 2009.