

Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi Protein, Status Kesehatan Dan Status Gizi Anak yang Memanfaatkan dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Harapan Bunda Semarang

Exsi Rila Kusuma¹, Agus Sartono², Hapsari Sulistya Kusuma³

^{1,2,3}Program Studi S1 Ilmu Gizi FIKKES Universitas Muhammadiyah Semarang
hapsa31@yahoo.co.id

ABSTRACT

The Children, included school-age (6-12 years old) is a children period who do not understand a balanced nutrition yet, generally. It causes they do fault in selecting meals. The condition can make they suffer malnutrition problem, School meals service in Islamic Primary School (SDIT) Harapan Bunda Semarang intended to solve a problem related to the school meals in school children. The purpose to be achieved is to reduce student eating randomly snack so that decrease the risk of diseases which is caused from food and to adequate nutrition intake to increase children's nutritional status and health.

This aims of the research is to analyze the difference of protein energy sufficiency level nutritional status and health status between the children who apply and not apply school meals at Integrated Islamic Primary School (SDIT) Harapan Bunda Semarang.

The type research is analytic with observation method and cross sectional approach. The research samplings are 108 students of 3th, 4rd and 5th class of SDIT Harapan Bunda Semarang. The samplings are taken by stratified random sampling. The correlation of variables are analyzed with Mann-Whitney test (Z test) and Chi-Square test.

Quality of school meals has been good qualified in terms of acceptability, but not good in menu variations and nutrition content yet. Moreover, there is no difference of energy sufficient levels ($p_v : 0.415$) between children who apply and not apply school meals. There are no difference of protein sufficient levels ($p_v : 0,289$), no defference of health status ($X_2 : 0,282$) and no defference of nutritional status ($p_v : 818$) between children who apply and not apply school meals

There is no difference of energy protein sufficient level, health status and nutritional status between the children who apply and not apply school meals at Integrated Islamic Primary School Harapan Bunda Semarang.

Key Word: School-Age Children, Quality of School Meals, Protein Energy Sufficient Level, Health Status and Nutritional status

PENDAHULUAN

Anak-anak, termasuk usia sekolah (6-12 tahun) pada umumnya belum memahami gizi seimbang, sehingga menyebabkan anak sering melakukan kesalahan dalam memilih makanan. Akibatnya, anak dapat mengalami masalah gizi yang menyebabkan menurunnya

pertahanan tubuh, gangguan pertumbuhan dan perkembangan serta gangguan kesehatan lainnya (Devi, 2012).

Di Indonesia, terdapat dua masalah gizi pada anak usia sekolah yang memerlukan penanganan serius pemerintah, yaitu masalah gizi kurang dan gizi lebih. Prevalensi kurus

dan sangat kurus pada anak usia sekolah (6-12 bulan) di Indonesia, berturut-turut adalah 7,6 % dan 4,6.%. Sedangkan angka kegemukan pada anak usia tersebut adalah 14 % (Riskesdas, 2010). Dua penyebab utama yang menimbulkan masalah tersebut adalah tingkat kecukupan zat gizi, gangguan penyakit dengan semua faktor ditermunannya, seperti pengetahuan, budaya, ekonomi dll (Almatsier dan Soekirman, 2000).

Penyelenggaraan makanan sekolah merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah gizi pada anak usia sekolah. Makanan sekolah harus memperhatikan standar gizi, kandungan gizi sesuai kebutuhan anak menurut umur, Penyelenggaraan makanan sekolah harus pula memperhatikan waktu yang tepat dan cukup agar anak dapat memanfaatkan dan mendukung dengan baik program tersebut (Sulistyoningsih, 2011).. Drajat Martianto, seorang pakar gizi pada Institut Pertanian Bogor (2006) merekomendasikan bahwa kontribusi energi dan zat gizi sarapan yaitu 25%, 30% makan siang, 25 % makan malam dan 10% masing-masing untuk selingan pagi dan sore (Rohayati, 2014). Maka tinggal makanan yang mana yang akan diselenggarakan di Sekolah.

Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Harapan Bunda merupakan salah satu sekolah

dasar yang menyelenggarakan makanan sekolah dengan harapan dapat meminimalkan siswa jajan sembarangan sehingga menurunkan risiko terserang penyakit akibat makanan, serta mengoptimalkan status gizi dan kesehatan anak sekolah. Di sekolah tersebut, penyelenggaraan makanan sekolah merupakan pilihan yang diberikan kepada siswa, sehingga tidak semua siswa memanfaatkannya.

Tujuan Penelitian

Menganalisis perbedaan tingkat kecukupan energi protein dan status kesehatan anak yang memanfaatkan dan tidak memanfaatkan makanan sekolah di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Harapan Bunda Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dibidang gizi dengan menggunakan metode survey dan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Harapan Bunda di Semarang, pada bulan Desember 2014 sampai dengan Februari 2015. Populasi penelitian adalah siswa SDIT Harapan Bunda Semarang tahun ajaran 2014 / 2015, sedang populasi terjangkaunya adalah siswa siswi kelas 3,4 dan 5 yang jumlahnya 260 siswa.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik acak stratifikasi (*Stratified Random Sampling*). Jumlah sampel keseluruhan adalah 108 anak yang terdiri dari 43 yang memanfaatkan makanan sekolah dan 65 tidak memanfaatkan makanan sekolah. Recall, dilakukan pada 25% dari jumlah sampel, yang ditentukan secara acak sederhana. Status gizi anak ditentukan berdasarkan indikator antropometri, indeks masa tubuh (IMT)

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara melakukan penimbangan dan pengukuran secara langsung. Kualitas makanan akan dinilai dari variasi menu, kandungan zat gizi dan daya terima. Recall makanan sekolah yang dikonsumsi anak dilakukan tiga hari, tidak berurutan untuk mengukur tingkat kecukupan energi protein. Status kesehatan anak diukur dengan kejadian dan frekuensi sakit selama 1 bulan terakhir, yang dikumpulkan dengan wawancara.

Pengumpulan data sekunder, mencakup karakteristik sosial sampel, gambaran umum lokasi penelitian, dan data jumlah siswa, yang memanfaatkan dan tidak memanfaatkan makanan sekolah, diambil dari catatan yang ada di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah sampel/responden adalah 108 anak, terdiri dari 51 laki-laki dan 57 perempuan. Responden terdiri dari 41 anak kelas 3 (tiga), 22 anak kelas 4 (empat) dan 45 anak kelas 5 (lima). Karakteristik responden menurut umur dapat dibaca pada tabel 1 (satu).

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Umur

| No | Umur | Jumlah | |
|-------|------|--------|------|
| | | N | % |
| 1 | 8 | 6 | 5,6 |
| 2 | 9 | 41 | 38,0 |
| 3 | 10 | 38 | 35,2 |
| 4 | 11 | 22 | 20,4 |
| 5 | 12 | 1 | 0,9 |
| Total | | 108 | 100 |

108 anak yang menjadi sampel, terbagi menjadi 43 anak memanfaatkan makanan sekolah dan 65 anak tidak memanfaatkan. Status gizi responden dapat dibaca pada tabel 2 (dua) dan status kesehatan responden dapat dibaca pada tabel 3 (tiga).

Tabel 2. Status Gizi Responden

| No | Status Gizi | Jumlah | |
|-------|-------------|--------|------|
| | | N | % |
| 1 | Kurus | 7 | 6,5 |
| 2 | Normal | 66 | 61,1 |
| 3 | Gemuk | 20 | 18,5 |
| 4 | Obesitas | 15 | 13,9 |
| Total | | 108 | 100 |

Tabel 3. Status Kesehatan Responden

| No | Status Kesehatan | Jumlah | |
|-------|--------------------|--------|------|
| | | N | % |
| 1 | Tidak Pernah Sakit | 67 | 62 |
| 2 | Pernah Sakit 1 x | 30 | 27,8 |
| 3 | Pernah Sakit 2 x | 11 | 10,2 |
| Total | | 108 | 100 |

Kualitas Makanan Sekolah

Variasi menu masih belum sesuai standar, sebab masih terdapat bahan makanan yang belum terpenuhi seperti lauk nabati yang frekuensinya 3x/siklus menu (30%) dan sayur-sayuran yang frekuensinya 2x/siklus menu (20%). Siklus menu yang digunakan adalah 10 hari. Kandungan dan kontribusi energi protein makanan sekolah. dapat dilihat pada tabel 4. Kontribusi energi protein dihitung berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) anak.

Tabel 4. Kandungan dan Kontribusi Energi Protein Makanan Sekolah

| | Energi (kkal) | Protein (gr) | Kontribusi Energi (%) | Kontribusi Protein (%) |
|--------------|---------------|--------------|-----------------------|------------------------|
| Mean | 433,83 | 14,80 | 21,87 | 26,90 |
| Median | 437,00 | 16,60 | 22,03 | 30,20 |
| Min | 395,60 | 11,00 | 19,94 | 20 |
| Maks | 468,90 | 16,80 | 23,64 | 30 |
| Std. Deviasi | 36,75 | 3,29 | | |

Berdasarkan angka kecukupan gizi, makan siang harus mengandung energi 600-

630 kkal dan protein 16,8-18 gram. (Rohayati, 2014), sehingga dapat disimpulkan bahwa energi dan protein makanan sekolah di SDIT belum memenuhi ketentuan tersebut. Drajat Martianto (2006) merekomendasikan bahwa kontribusi energi, protein dan zat gizi makan siang adalah 30 %,. Kesimpulannya kontribusi energi dan protein makanan sekolah di SIDT belum memenuhi rekomendasi tersebut..

Sisa makanan yang disajikan kepada anak dalam makanan sekolah paling banyak adalah makanan pokok yaitu 16,4%. Menurut Juju (2007) dalam Nisa (2011), makanan institusi termasuk makanan sekolah dikategorikan kurang baik jika sisa makanan banyak (> 25%), dan dikategorikan baik bila sisa makanan sedikit (< 25%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa daya terima makanan sekolah di SIDT termasuk kategori baik.

Tingkat Kecukupan Energi Protein

Tingkat kecukupan energi protein responden, dapat dibaca pada tabel 5 (lima) dan 6 (enam)..

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan

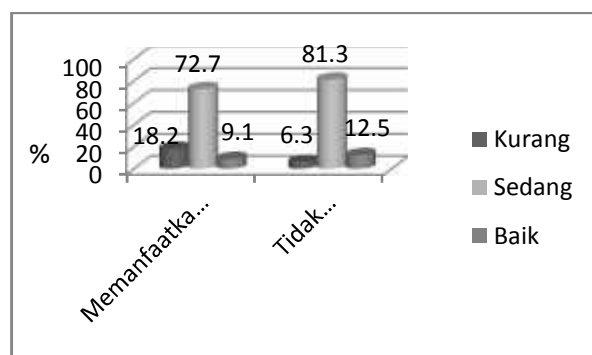
| No | Tingkat Kecukupan Energi | Jumlah | |
|--------|--------------------------|--------|------|
| | | N | % |
| 1 | Kurang | 3 | 11,1 |
| 2 | Sedang | 21 | 77,8 |
| 3 | Baik | 3 | 11,1 |
| Jumlah | | 27 | 100 |

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kecukupan Protein

| No | Tingkat Kecukupan Protein | Jumlah | |
|--------|---------------------------|--------|------|
| | | N | % |
| 1 | Kurang | 3 | 11,1 |
| 2 | Sedang | 20 | 74,1 |
| 3 | Baik | 4 | 14,8 |
| Jumlah | | 27 | 100 |

Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi Protein Anak Yang Memanfaatkan Dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah

1. Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi



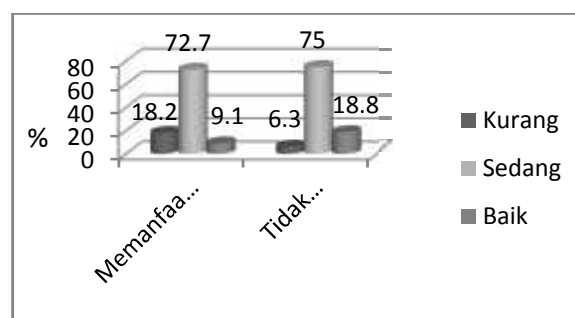
Gambar 1. Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi Anak yang Memanfaatkan dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah di SDIT Semarang

Hasil uji *Mann-Whitney* (uji Z) menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,415 ($> 0,05$). Tidak ada perbedaan tingkat kecukupan energi antara anak yang memanfaatkan makanan sekolah dan anak yang tidak memanfaatkan makanan sekolah.

Rata-rata asupan energi anak yang memanfaatkan makanan sekolah adalah

1753,41 kkal, sedangkan pada anak yang tidak memanfaatkan makanan adalah 1767,59 kkal. Berdasarkan hasil wawancara terhadap responden diketahui bahwa kebiasaan anak yang tidak memanfaatkan makanan sekolah memilih membawa bekal makanan dari rumah, memilih membeli jajan di kantin sekolah dan memilih membeli jajan diluar lingkungan sekolah.

2. Perbedaan Tingkat Kecukupan Protein



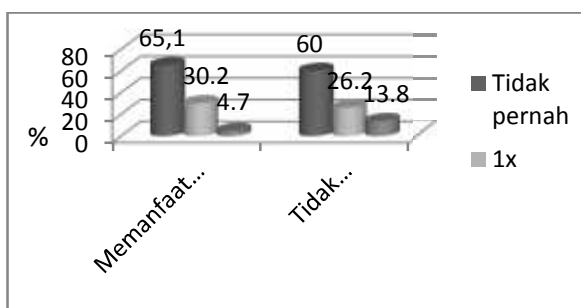
Gambar 2. Perbedaan Tingkat Kecukupan Protein Anak Yang Memanfaatkan dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah di SDIT Semarang

Hasil uji *Mann-Whitney* (uji Z) menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,289 ($> 0,05$). Tidak ada perbedaan tingkat kecukupan protein antara anak yang memanfaatkan makanan sekolah dan anak yang tidak memanfaatkan makanan sekolah.

Rata-rata asupan protein anak yang memanfaatkan makanan sekolah adalah 49,7 gr/hari sedangkan anak yang tidak memanfaatkan makanan sekolah adalah 52,1 gr/hari. Hasil wawancara menunjukkan

bahwa asupan protein responden lebih banyak diperoleh dari sumber protein hewani. Kualitas sumber protein yang paling baik adalah sumber protein hewani, tetapi jika konsumsi protein nabati beragam maka tidak menutup kemungkinan kualitasnya dapat sebaik protein hewani (Almatsier 2003, Proverawati dan wati 2010).

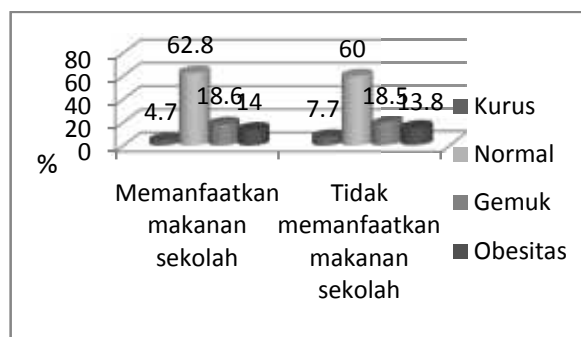
Perbedaan Status Kesehatan Anak Yang Memanfaatkan Dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah



Gambar 3. Perbedaan Status Kesehatan Anak Yang Memanfaatkan dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah di SDIT Semarang

Hasil uji *Chi-Square* menghasilkan nilai $X_2 : 0,282 (> 0.05)$. Tidak ada perbedaan status kesehatan antara anak yang memanfaatkan dan yang tidak memanfaatkan makanan sekolah. Hasil wawancara terhadap responden mengungkapkan bahwa jenis penyakit yang diderita mereka selama ini adalah penyakit ringan, seperti flu, sakit gigi, skit perut dan pusing.

Perbedaan Status Gizi Anak Yang Memanfaatkan Dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah



Gambar 4. Perbedaan Status Gizi Anak Yang Memanfaatkan dan Tidak Memanfaatkan Makanan Sekolah di SDIT Semarang

Hasil uji *Mann-Whitney* (uji *Z*) menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,818. ($> 0,05$). Tidak ada perbedaan status gizi antara anak yang memanfaatkan makanan sekolah dan anak yang tidak memanfaatkan makanan sekolah. Hasil pengamatan fisik anak yang memanfaatkan dan tidak memanfaatkan makanan sekolah, menunjukkan kondisi fisik yang tidak jauh berbeda. Almatsier (2003) dan Soekirman (2000), menyatakan bahwa status gizi seseorang dipengaruhi oleh dua hal, yaitu faktor primer dan faktor sekunder. Faktor primer adalah tingkat kecukupan zat gizi, yang berhubungan dengan kualitas dan kuantitas ketersediaan pangan, pola makan, tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi, budaya, dan sosial ekonomi Faktor sekunder terkait dengan faktor-faktor yang menyebabkan tingkat kecukupan gizi tidak

sampai didalam sel-sel tubuh manusia, seperti status kesehatan, gangguan penyakit infeksi dan non infeksi, sanitasi lingkungan dan pelayanan kesesehatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Makanan sekolah sudah baik dan memenuhi syarat dari segi daya terima, tetapi belum dari segi variasi menu dan kandungan gizi. Tidak ada perbedaan tingkat kecukupan energi protein, status kesehatan dan status gizi antara anak yang memanfaatkan dan tidak memanfaatkan makanan sekolah.

Saran

1. Bekerjasama dengan pihak puskesmas setempat untuk melakukan monitoring dan evaluasi menu makanan sekolah sehingga dapat memperbaiki mutu makanan sekolah.
2. Segera lakukan perbaikan kualitas menu makanan sekolah

DAFTAR RUJUKAN

Almatsier, S. 2003. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Departemen Kesehatan RI, 2010. Riskesdas 2010.

Devi, N. 2012. Gizi Anak Sekolah. PT. Kompas Media Nusantara. Jakarta.

Iranto, K. dan Kusno, W. 2004. Gizi & Pola Hidup Sehat. CV. YRAMA WIDYA. Bandung. Cetakan I.

Nasution, R. 2003. Teknik Sampling. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatra Utara.

Nida, K. 2011. Faktor Yang Berhubungan Dengan Sisa Makanan Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum. Skripsi. STIKES Borneo Banjarbaru.

Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT. Rineka Cipta. Jakarta.

Proverawati, A. dan Erna. K. W. 2010. Ilmu Gizi Untuk Keperawatan & Gizi Kesehatan. Nuha Medika. Yogyakarta.

Rohayati, 2014. Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyelenggaraan Program Makan Siang Di SD Al Muslim Tambun. *Unnes Journal of Public Healt.* 3 (3) : 1-9: ISSN 2252-6528.

Sulistyoningsih, H. 2011. Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya (untuk keluarga dan masyarakat)*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Pp : 50-58;68-69;73-74