

ABSTRACT

Prevalence overweight in childhood has increased. In school age children 5-12 years in Indonesia prevalence increased from 18.8% in 2013 to 20% in 2018. Reduce number of overweight in children was necessary to control appropriate nutrition of children while at school. Efforts was eating lunch according to needs from packed lunch or school lunch programs. The purpose of study was to analyse differences nutrient intake and nutritional status between elementary school children bring packed lunch and school lunch programs.

This observational analytic study used *cross-sectional* study design and involved 155 students divided into 47 from school lunch and 108 from packed lunch. Study was conducted at SD Muhammadiyah 4 Surabaya. Weight measurements were made using digital scales and height using stadiometer to assess nutritional status. Interview and filling out questionnaire respondents to determine characteristics, *food recall* questionnaire 2x24 hours to find daily intake, observing lunch supplies using *Estimated Food Record*, observing leftovers using comstock. Lunch and daily intake were compared between school lunch and packed lunch. Data analysis used independent t-test.

Differences nutrient intake at lunch were only found in fiber intake ($p <0.05$), whereas in daily intake there was a difference in the amount of energy, protein, fat, carbohydrate, sodium, potassium and fiber intake ($p <0.05$). There was no difference in nutritional status. The higher energy, intake of protein, fat and carbohydrates will increase amount of overweight. The higher fiber intake, the better the nutritional status.

The conclusion of the study was the difference intake at lunch only in fiber, whereas in daily intake almost all nutrients. There is no difference nutritional status. It is necessary to have nutritional standard school lunch and balanced nutrition education for school-age children in order to increase knowledge and understanding of nutrition.

Keywords: Nutrient intake, nutritional status, packed lunch, school lunch

ABSTRAK

Prevalensi gizi lebih pada anak semakin meningkat. Pada anak usia sekolah 5-12 tahun di Indonesia prevalensi 18,8% tahun 2013 menjadi 20% tahun 2018. Untuk menekan angka tersebut perlu dilakukan pengaturan gizi anak yang sesuai selama di sekolah. Salah satu upayanya dengan mengonsumsi makan siang sesuai kebutuhan yang bersumber dari bekal ataupun program makan siang sekolah. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa perbedaan asupan zat gizi dan status gizi antara anak sekolah dasar yang membawa bekal dengan anak yang mengikuti makan siang sekolah.

Penelitian analitik observasional ini menggunakan desain studi *cross-sectional* dan melibatkan 155 siswa terbagi menjadi 47 siswa kelompok makan siang sekolah dan 108 siswa kelompok bekal. Penelitian dilakukan di SD Muhammadiyah 4 Surabaya. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan stadiometer. Wawancara dan pengisian kuesioner untuk mengetahui karakteristik, kuesioner *food recall* selama 2x24 jam untuk mengetahui asupan sehari, observasi bekal makan siang menggunakan *Estimated Food Record*, observasi sisa makanan menggunakan form comstock. Asupan makan siang dan asupan sehari dibandingkan antara makan siang sekolah dan bekal. Analisis data menggunakan uji independen t-test.

Perbedaan signifikan asupan zat gizi saat makan siang hanya terdapat pada asupan serat ($p<0,05$), sedangkan pada asupan sehari terdapat perbedaan pada jumlah energi, asupan protein, lemak ,karbohidrat, natrium, kalium dan serat ($p<0,05$). Tidak ada perbedaan pada status gizi. Semakin tinggi energi, asupan protein, lemak dan karbohidrat maka akan meningkatkan jumlah gizi lebih. Semakin tinggi asupan serat maka semakin meningkat status gizi baik.

Kesimpulan penelitian ialah perbedaan asupan saat makan siang hanya pada serat, sedangkan pada asupan sehari hampir di seluruh zat gizi. Tidak ada perbedaan status gizi. Perlu adanya standar gizi makan siang sekolah dan edukasi gizi seimbang untuk anak usia sekolah agar dapat menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai gizi.

Kata Kunci: Asupan zat gizi, status gizi, bekal, makan siang sekolah