



## DETERMINAN STATUS GIZI PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Andriani Elisa Pahlevi✉

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima 27 September 2011  
Disetujui 12 Oktober 2011  
Dipublikasikan Januari 2012

*Keywords:*

Nutritional status;  
Student;  
Consumption.

### Abstrak

Gizi buruk masih merupakan isu sentral. Ada berbagai faktor yang menyebabkan masalah ini menjadi sangat kompleks. Masalah penelitian adalah faktor apakah yang berhubungan dengan status gizi. Tujuan dari penelitian untuk menentukan faktor yang berhubungan dengan status gizi pada anak-anak kelas 4, 5, dan 6 di Sekolah Dasar 02 Ngesrep Banyumanik, Semarang. Metode penelitian survei, dengan menggunakan pendekatan belah lintang. Populasi sebanyak 64 siswa. Teknik sampling purposif digunakan untuk memperoleh sampel 62 orang. Teknik pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi, sedangkan data status gizi dilakukan dengan pengukuran antropometri. Analisis data dilakukan univariat dan bivariat menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan status gizi adalah tingkat pengetahuan ibu ( $p=0,0001$ ), pendidikan ibu ( $p=0,0001$ ), pendapatan keluarga ( $p=0,0001$ ), penyakit menular ( $p=0,001$ ), tingkat konsumsi energi ( $p=0,0001$ ), tingkat konsumsi protein ( $p=0,0001$ ). Faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan status gizi adalah jumlah anggota keluarga ( $p=0,074$ ). Simpulan penelitian, variabel yang berhubungan dengan status gizi adalah tingkat pengetahuan ibu, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, penyakit menular, tingkat konsumsi energi, dan tingkat konsumsi protein.

## DETERMINANTS OF NUTRITIONAL STATUS ON STUDENT OF ELEMENTARY SCHOOL

### Abstract

*Malnutrition remains a central issue. There are various factors that cause this problem becomes very complex. The research problem was whether the factors associated with nutritional status. The purpose of the study to determine factors associated with nutritional status in children grades 4, 5, and 6 in 02 Ngesrep Banyumanik Elementary School, Semarang. Survey research methods, using cross sectional approach. Population were 64 students. Purposive sampling technique was used to obtain a sample of 62 people. The technique of data collection was done by interview, observation, and documentation, while the nutritional status of the data was done with anthropometric measurements. Data analysis was performed using univariate and bivariate chi square test. The results showed that factors associated with nutritional status were the level of maternal knowledge ( $p=0.0001$ ), maternal education ( $p=0.0001$ ), family income ( $p=0.0001$ ), infectious disease ( $p=0.001$ ), the level of energy consumption ( $p=0.0001$ ), and the level of protein intake ( $p=0.0001$ ). Factors not associated with nutritional status was the number of family members ( $p=0.074$ ). The conclusion, variables related to nutritional status were the level of maternal knowledge, maternal education, family income, infectious diseases, energy consumption levels, and levels of protein consumption.*

© 2012 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1, Lantai 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
Email: andrian\_els@yahoo.co.id

## Pendahuluan

Kualitas sumber daya manusia (SDM) merupakan faktor utama yang diperlukan untuk melaksanakan pembangunan nasional. Faktor gizi memegang peranan penting dalam mencapai SDM berkualitas (Depkes RI, 2005). Gizi yang baik akan menghasilkan SDM yang berkualitas yaitu sehat, cerdas dan memiliki fisik yang tangguh serta produktif. Perbaikan gizi diperlukan pada seluruh siklus kehidupan, mulai sejak masa kehamilan, bayi dan anak balita, pra sekolah, anak SD dan MI, remaja dan dewasa sampai usia lanjut (Heath *et al.*, 2005).

Upaya peningkatan status gizi untuk pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas pada hakekatnya harus dimulai sedini mungkin, salah satunya anak usia sekolah. Anak sekolah dasar merupakan sasaran strategis dalam perbaikan gizi masyarakat (Calderón, 2002; Choi *et al.*, 2008). Hal ini menjadi penting karena anak sekolah merupakan generasi penerus tumpuan bangsa sehingga perlu dipersiapkan dengan baik kualitasnya, anak sekolah sedang mengalami pertumbuhan secara fisik dan mental yang sangat diperlukan guna menunjang kehidupannya di masa mendatang, guna mendukung keadaan tersebut di atas anak sekolah memerlukan kondisi tubuh yang optimal dan bugar, sehingga memerlukan status gizi yang baik (Depkes RI, 2005; Joshi, 2011).

Pertumbuhan fisik sering dijadikan indikator untuk mengukur status gizi baik individu maupun populasi. Seorang anak yang sehat dan normal akan tumbuh sesuai dengan potensi genetik yang dimilikinya (Bryan *et al.*, 2004). Tetapi pertumbuhan ini juga akan dipengaruhi oleh asupan zat gizi yang dikonsumsi dalam bentuk makanan. Kekurangan atau kelebihan zat gizi akan dimanifestasikan dalam bentuk pertumbuhan yang menyimpang dari pola standar.

Pertumbuhan dan perkembangan pada masa sekolah akan mengalami proses percepatan pada umur 10-12 tahun, dimana penambahan berat badan per tahunnya sampai 2,5kg. Aktivitas pada anak usia sekolah semakin tinggi dan memperkuat kemampuan motoriknya (Taras, 2005). Pertumbuhan jaringan limfatik pada usia ini akan semakin

besar bahkan melebihi orang dewasa. Kemampuan kemandirian anak akan semakin dirasakan dimana lingkungan luar rumah, dalam hal ini sekolah cukup besar, sehingga beberapa masalah sudah mampu diatasi dengan lingkungan yang ada, rasa tanggungjawab, dan percaya diri dalam tugas sudah mulai terwujud, sehingga dalam menghadapi kegagalan maka anak sering kali dijumpai reaksi kemarahan atau kegelisahan, perkembangan kognitif, psikososial, interpersonal, psikoseksual, moral, dan spiritual sudah mulai menunjukkan kematangan pada usia ini.

Berdasarkan laporan kasus gizi buruk Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2006, terdapat 15.582 anak di Jawa Tengah mengalami kasus gizi buruk. 5.964 sembuh, 48 meninggal dunia dan 9.570 lainnya masih dalam kondisi memprihatinkan. Data sekunder yang diperoleh dari kegiatan pemeriksaan kesehatan berkala dan penjangkaran kesehatan tahun 2007 oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang menunjukkan bahwa dari 48.216 anak SD dan MI yang diperiksa, sebanyak 813 anak mengalami gizi kurang.

Hasil lain dari studi pendahuluan pada bulan Mei 2010, di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang dengan menggunakan indikator BB/U hasil yang didapat yaitu, dari 62 anak SD kelas 4, 5 dan 6 hanya 11 anak yang bergizi baik (17,7%), 15 anak (24,2%) bergizi sedang, dan anak yang bergizi kurang sebanyak 36 anak (58,1%).

Pada anak-anak, KEP dapat berdampak dalam menghambat pertumbuhan, rentan terhadap penyakit infeksi dan mengakibatkan rendahnya tingkat kecerdasan. Anak disebut KEP apabila berat badannya kurang dari 80% indeks berat badan menurut umur (BB/U) baku WHO-NCHS. Pada umumnya penderita KEP berasal dari keluarga yang berpenghasilan rendah (Supariasa, *et al.*, 2002).

Faktor penyebab langsung terjadinya kekurangan gizi adalah ketidakseimbangan gizi dalam makanan yang dikonsumsi dan terjangkitnya penyakit infeksi. Penyebab tidak langsung adalah ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak dan pelayanan kesehatan. Ketiga faktor tersebut berkaitan dengan tingkat pendidikan, pengetahuan dan ketrampilan keluarga serta tingkat pendapatan keluarga

(Supariasa, *et al.*, 2002; Mukherjee *et al.*, 2008). Faktor ibu memegang peranan penting dalam menyediakan dan menyajikan makanan yang bergizi dalam keluarga, sehingga berpengaruh terhadap status gizi anak (Lazzeri *et al.*, 2006; Rina, 2008).

## Metode

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan belah lintang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4, 5 dan 6 SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang yang berjumlah 64 siswa. Teknik pengambilan sampel yaitu purposif dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan didapatkan sampel sebanyak 62 orang. Teknik pengambilan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada responden yaitu ibu anak, observasi, dokumentasi, sedangkan data status gizi (BB/U) dilakukan dengan pengukuran antropometri. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan injak, kuesioner, dan formulir *recall* 24 jam. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat (menggunakan uji *chi square*) dengan  $\alpha = 0,05$ .

## Hasil dan Pembahasan

Karakteristik dari kelompok sampel dalam penelitian ini diantaranya adalah berjenis kelamin laki-laki (53,23%), golongan usia ibu terbanyak 34-41 tahun (50%), usia anak terbanyak 11 tahun (35,5%).

Berdasarkan hasil analisis hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan status gizi menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,0001 dengan  $CC$  sebesar 0,587. Nilai  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan sedang.

Pengetahuan gizi yang rendah dapat menghambat usaha perbaikan gizi yang baik pada keluarga maupun masyarakat sadar gizi artinya tidak hanya mengetahui gizi tetapi harus mengerti dan mau berbuat. Penambahan pengetahuan pada masyarakat melalui berbagai

kegiatan penyuluhan dan sejenisnya, pada dasarnya merupakan usaha perbaikan yang menggunakan cara mendidik masyarakat sehingga dapat mengatasi masalah gizinya.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pendidikan ibu dengan status gizi kurang menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,0001 dengan  $CC$  sebesar 0,536. Nilai  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara pendidikan ibu dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan sedang.

Menurut Proverawati dan Asfiah (2009), tingkat pendidikan formal merupakan faktor yang ikut menentukan mudahnya seseorang menyerap dan menekuni pengetahuan yang diperoleh. Masukan gizi anak sangat tergantung pada sumber-sumber yang ada di lingkungan sosialnya, salah satu yang menentukan adalah ibu. Peranan orang tua, khususnya ibu, dalam menyediakan dan menyajikan makanan bergizi bagi keluarga, khususnya anak menjadi penting. Kualitas pelayanan ibu dalam keluarga ditentukan oleh penguasaan informasi dan faktor ketersediaan waktu yang memadai. Kedua faktor tersebut antara lain faktor determinan yang dapat ditentukan dengan tingkat pendidikan, interaksi sosial dan pekerjaan.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,0001 dengan  $CC$  sebesar 0,563. Nilai  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan sedang.

Pendapatan merupakan pengaruh yang kuat terhadap status gizi. Setiap kenaikan pendapatan umumnya mempunyai dampak langsung terhadap status gizi penduduk. Pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan. Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik primer maupun sekunder. Jika

tingkat pendapatan naik, jumlah dan jenis makanan cenderung membaik pula. Namun, mutu makanan tidak selalu membaik jika tidak digunakan untuk membeli pangan atau bahan pangan berkualitas gizi tinggi.

Berdasarkan hasil analisis hubungan jumlah anggota keluarga dengan status gizi menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,074 dengan  $CC$  sebesar 0,221. Nilai  $p > 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang artinya tidak ada hubungan antara jumlah anggota keluarga dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan rendah.

Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan UU No. 21 Tahun 1994 pasal 6 tentang Penyelenggaraan Pembangunan Keluarga Sejahtera, menyebutkan bahwa dalam mencapai suatu peningkatan status gizi keluarga salah satunya dapat dilakukan dengan pengembangan kualitas keluarga melalui penyelenggaraan Keluarga Berencana yang mengatur tentang jumlah anggota keluarga. Teori lain juga menyebutkan bahwa program pemerintah melalui Keluarga Berencana telah menganjurkan norma keluarga kecil bahagia dan sejahtera yaitu dua anak saja dan dengan jarak antara anak satu dengan lainnya sekitar 3 tahun, sehingga orang tua dapat memberikan kasih sayang dan perhatian pada anak dan sebaliknya anak akan mendapatkan kebutuhan yang diperlukan untuk tumbuh kembangnya. Secara ekonomi keluarga kecil lebih menguntungkan, sehingga diharapkan kesejahteraan keluarga lebih terjamin.

Berdasarkan hasil analisis hubungan penyakit infeksi dengan status gizi menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,001 dengan  $CC$  sebesar 0,387. Nilai  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan rendah.

Dampak penyakit pada anak-anak sama dengan dampak kekurangan gizi. Secara umum, adanya penyakit menyebabkan berkurangnya asupan pangan karena selera makan menurun. Scrimshaw menyebutkan bahwa ada hubungan

yang erat antara penyakit infeksi dengan kejadian malnutrisi. Terjadi interaksi yang sinergis antara malnutrisi dengan kejadian infeksi, infeksi akan mempengaruhi status gizi. Secara patologis mekanismenya adalah penurunan asupan zat gizi akibat kurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi, dan kebiasaan mengurangi makanan saat sakit, peningkatan kehilangan cairan atau zat gizi akibat penyakit diare, mual atau muntah akibat perdarahan yang terus-menerus, meningkatnya kebutuhan akibat sakit dan parasit yang terdapat di dalam tubuh (Supriasa, *et al.*, 2002).

Berdasarkan hasil analisis hubungan tingkat konsumsi energi dengan status gizi menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,0001 dengan  $CC$  sebesar 0,542. Nilai  $p$  kurang dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan sedang.

Menurut Supriasa, *et al* (2002), tingkat konsumsi energi itu berpengaruh secara langsung pada status gizi. Energi itu diperoleh dari karbohidrat, protein dan lemak. Energi diperlukan untuk pertumbuhan, metabolisme, utilisasi bahan makanan dan aktivitas. Kebutuhan energi disuplai terutama oleh karbohidrat dan lemak, sedangkan protein untuk menyediakan asam amino bagi sintesis protein sel dan hormon maupun enzim untuk mengukur metabolisme.

Berdasarkan hasil analisis hubungan tingkat konsumsi protein dengan status gizi menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,0001 dengan  $CC$  sebesar 0,482. Nilai  $p$  kurang dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6 di SD Negeri Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang tahun 2011, dengan kekuatan hubungan sedang.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa tingkat konsumsi protein itu secara langsung dapat mempengaruhi status gizi. Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air.

Semua protein mengandung unsur karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen. Sebagian makanan yang kita makan kaya akan protein, misalnya susu, telur, keju, daging, dan ikan. Protein berfungsi sebagai pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, mengatur tekanan air, untuk mengontrol pendarahan (terutama di fibrinogen), sebagai transportasi yang penting untuk zat-zat gizi terutama sebagai antibodi dari berbagai penyakit, memelihara tubuh dan untuk mengatur aliran darah dalam membantu pekerjaan jantung (Bryan, 2004; Mukherjee, 2008).

Konsumsi protein berpengaruh terhadap status gizi anak. Anak membutuhkan protein yang cukup tinggi untuk menunjang proses pertumbuhannya. Penyediaan pangan yang mengandung protein sangat penting, meskipun pertumbuhan masa kanak-kanak berlangsung lebih lambat daripada pertumbuhan bayi, tetapi kegiatan fisiknya meningkat.

## Penutup

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, penyakit infeksi, tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein dengan status gizi pada anak kelas 4, 5 dan 6. Sebaliknya tidak ada hubungan antara jumlah anggota keluarga dengan status gizi. Pihak sekolah disarankan mengeluarkan kebijakan untuk melarang pedagang berjualan di lingkungan sekolah dan menginstruksikan para siswa untuk membawa bekal makanan yang mengandung gizi seimbang dari rumah sehingga gizinya tetap terpenuhi. Masyarakat disarankan dapat melakukan upaya-upaya sebagai berikut: memilih bahan makanan yang murah akan tetapi tetap mengandung nilai gizi yang tinggi, membuat variasi dalam penyajian makanan sehingga meningkatkan nafsu makan anak, serta menjaga kesehatan anak untuk mencapai status gizi yang baik. Pihak puskesmas agar secara rutin memberikan penyuluhan-penyuluhan di bidang gizi dan kesehatan.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada sekolah yang menjadi lokasi penelitian atas

izin penelitian serta Dinas dan Puskesmas atas kerjasamanya dalam pelaksanaan penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Bryan, J., Osendarp, S., Hughes, D., Calvaresi, E., Baghurst, K. and Klinken, J.W.V. 2004. Nutrients for Cognitive Development in School-Aged Children. *Nutrition Reviews*, 62 (8): 295-306
- Calderón, Villarreal, A. 2002. Assessment of Physical Education Time, and After-School Outdoor Time in Elementary, and Middle School Students in South Mexico City: The Dilemma Between Physical Fitness, and The Adverse Health Effects of Outdoor Pollutant Exposure. *Archives of Environmental Health*, 57 (5)
- Choi, E.S., et al. 2008. A Study on Nutrition Knowledge, and Dietary Behavior of Elementary School Children in Seoul. *Nutrition Research and Practice*, 2(4): 308-316
- Depkes RI. 2005. *Pedoman Perbaikan Gizi Anak Sekolah Dasar, dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat
- Heath., Deanne, L. and Panaretto, S.K. 2005. Original Article Nutrition Status of Primary School Children in Townsville. *Aust. J. Rural Health*, 13: 282-289
- Joshi, HS. 2011. Determinants of Nutritional Status of School Children. A cross Sectional Study in the Western Region of Nepal. *NJIRM*, 2 (1): 10-15
- Lazzeri, G., Casorelli, A., Giallombardo, D., Grasso, A., Guidoni, C., Menoni, E., Giacchi, M. 2006. Nutritional Surveillance in Tuscany: Maternal Perception of Nutritional Status of 8-9 Y-Old School-Children. *Journal of Preventive Medicine And Hygiene*, 47: 16-21
- Mukherjee., Maj, R., Chaturvedi, L.S.C., Bhalwar, C.R. 2008. Determinants of Nutritional Status of School Children. *MJAFI*, 64(3): 227-231
- Rina R. Oktia Woro. 2008. Kebiasaan Makan Fast Food, Konsumsi Serat Dan Status Obesitas Pada Remaja Putri. *Jurnal Kemas*, 3 (2): 185 - 195
- Supariasa., Nyoman, I.D, et al. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Taras, H. 2005. Nutrition, and Student Performance at School. *Journal of School Health*, 75 (6)