# Perbedaan Intelegensia Anak berdasarkan Status Gizi

#### Galuh Ramaningrum<sup>1</sup>, Ika Dyah Kurniati<sup>1</sup>, Netra Mada Subiyanto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

#### ABSTRAK

Latar belakang: Status gizi anak yang baik akan menghasilkan derajat kesehatan dan tingkat kecerdasan yang baik pula. Gizi yang baik atau gizi buruk yang dialami seorang anak merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan kesehatan dan kecerdasan mereka. Anak di SD Negeri Kemijen 04 Semarang memiliki latar belakang status gizi yang serta memiliki intelektualitas anak yang berbeda-beda pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahuai hubungan antara status gizi dengan intelektualitas anak di SD Negeri Kemijen 04 Semarang.

**Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan observational analitik dengan desain *crossectional*. Sampel penelitian ini adalah 58 siswa kelas 5 SD Kemijen 04 Semarang dengan menggunakan alat ukur Tes IQ (CFIT dan WISC) dan pengukuran Z-Skor yang dikoreksi dengan NCHS. Data yang diperoleh di analisis menggunakan analisis korelasi pearson.

Hasil: Status gizi dari 58 sampel, 3 anak kategori kurus (5,2%), 53 anak kategori normal (91,4%) dan 2 anak lainnya (3,4%), kategori gemuk. Tingkat intelegensi sebagian besar sampel 47 anak (81%) mempunyai tingkat intelegensi pada kategori rata-rata, sebanyak 5 anak (8,6%) memiliki tingkat intelegensi rata-rata tinggi, sedangkan sisanya memiliki tingkat intelegensi rata-rata rendah (10,4%). Nilai r sebesar 0,268, dengan nilai signifikansinya sebesar 0,042 (p< 0,05).

Kesimpulan: Status gizi dapat mempengaruhi tingkat intelegensia anak.

Kata kunci: status gizi, intelektualitas anak, tumbuh kembang anak.

# Differences in Intelligence Level in Children based on Nutritional Status

#### **ABSTRACT**

**Background:** The nutritional status of children will produce a better health status and level of intelligence. Good nutrition or malnutrition in children can influence their health and intelligence. Studens in Elementary School Kemijen 04 Semarang has a different background in nutritional status and level of intellectual. This study aims to determine the relationship between nutritional status and level of intellectual in students of Elementary School Kemijen 04 Semarang.

**Method:** This study is an observational with cross sectional design. The sample was 58 students in 5<sup>th</sup> grade Elementary School Kemijen 04 Semarang using a measuring instrument IQ Test (CFIT and WISC) and measurement Z-scores were corrected by the NCHS. The data obtained were analyzed using Pearson correlation analysis.

**Result:** The nutritional status of 58 samples, 3 children underweight (5.2%), 53 children of normal category (91.4%) and 2 other children obese (3.4%). Intelligence level of most samples of 47 children (81%) have an average category, as many as five children (8.6%) have a high category, while the rest have a low category (10.4%). r value of 0.268, with a significance value of 0.042 (p <0.05). **Conclusion:** Nutritional status can affect children's intelligence level, growth and development in children

Keywords: nutritional status, intelligence level in children, growth and development in children

**Korespondensi**: Galuh Ramaningrum, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Wonodri No. 2A. Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, telepon/faks (024) 8415764. Email: fk.unimus@gmail.com

### **PENDAHULUAN**

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zatzat gizi. Banyak penelitian menunjukkan bahwa status gizi anak sekolah yang baik akan menghasilkan derajat kesehatan yang baik dan tingkat kecerdasan yang baik pula. Sebaliknya, status gizi yang buruk menghasilkan derajat kesehatan yang buruk, mudah terserang penyakit dan tingkat kecerdasan yang kurang sehingga prestasi anak di sekolah juga kurang. Karena itu, gizi yang baik atau gizi buruk yang dialami seorang anak sekolah merupakan pilihan dalam menentukan kesehatan dan kecerdasan mereka. (Almatsier 2004, Devi 2012)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 prevalensi nasional Anak Usia Sekolah Kurus (laki-laki) adalah 13,3%, sedangkan prevalensi nasional Anak Usia Sekolah

Kurus (Perempuan) adalah 10,9%. Prevalensi nasional Anak Usia Sekolah Gemuk (Laki-laki) adalah 9,5%, sedangkan prevalensi nasional Anak Usia Sekolah Gemuk (Perempuan) adalah 6,4%. (Riskesdas 2007)

Depkes RI, 2002 yang dikutip dari jurnal Urgensi Gizi terhadap Kecerdasan Anak menyatakan bahwa setiap anak yang mengalami status gizi buruk mempunyai risiko kehilangan IQ 10-13 poin. Gizi buruk pada anak di usia muda membawa dampak anak mudah menderita salah mental, sukar berkonsentrasi, rendah diri dan prestasi belajar. (Yusuf 2008, Riskesdas 2007)

Diketahui bahwa anak di SD Kemijen 04 Semarang memiliki latar belakang status gizi yang heterogen, ada yang memiliki status gizi baik, status gizi sedang dan status gizi buruk dengan menguasai tingkat pengetahuan dan kecerdasan berbeda-beda. Dalam penelitian ini mengambil sampel anak SD karena anak pada usia anak SD memiliki perkembangan yang menetap. (Devi 2012, Yusuf 2008). Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kecerdasan intelektual anak SD Negeri Kemijen 04 Semarang.

## **METODE**

Jenis penelitian ini menggunakan observational analitik dengan desain *crossectional* dimana pengumpulan data antar variabel bebas (status gizi) dengan variabel terikat (kecerdasan intelektual) anak kelas 5 SD Negeri Kemijen 04 Semarang. Terdapat 58 siswa kelas sebagai sampel penelitian, dengan menggunakan alat ukur Tes IQ *Culture Fair Intelligence Scale for Children* (CFIT) dan *The Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC) dan status gizi dengan pengukuran Z-Skor yang dikoreksi dengan NCHS. Data yang diperoleh di analisis menggunakan analisis korelasi pearson.

### HASIL

Tabel 1. Analisis Hubungan Status Gizi dengan Intelektualitas

Kategori Status Gizi	Intelektualitas (IQ)			total	r hitung	Sig.
	Rendah	rata-rata	Tinggi		ilitulig	
Kurus	2	1	-	3		
	3,4 %	1,7%		5,2%		
Normal	4	44	5	53	0,268*	0,042
	6,9%	75,9%	8,6%	91,4%		
Gemuk	-	2	-	2		
		3,4%		3,4%		
Total	6	47	5	58	-	
	10,3%	81%	8,6%	100%		

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 58 siswa yang menjadi sampel penelitian, terdiri dari 3 siswa yang kurus (5,2%), sedangkan 53 anak berada pada kategori status gizi yang normal (91,4%) dan 2 anak lainnya (3,4%), berada pada kategori gemuk. Sedangkan hasil dari penilaian mengenai intelektualitas anak dari 58 siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini sebagian besar siswa yakni sejumlah 47 anak (81%) mempunyai tingkat intelegensi pada kategori rata-rata, 6 siswa yang mempunyai tingkat intelegensi rata-rata rendah (10,4%), sedangkan sisanya sebanyak 5 anak (8,6%) memiliki tingkat intelegensi rata-rata tinggi.

Pada penelitian yang menggunakan 58 sampel memiliki nilai r tabel sebesar 0,254. Yang artinya nilai r hitung lebih besar dibanding nilai r tabel. (0,268 > 0,254). Adapun nilai siginifikansinya sebesar 0,042, lebih kecil dibanding 0,05. Dengan hasil yang demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara status gizi dengan intelektualitas anak pada SD Kemijen 04 Semarang dapat diterima.

# **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak kelas V SD Kemijen 04 Semarang memiliki status gizi yang normal yaitu dari 58 anak terdapat 53 anak (91,4%) berstatus gizi normal. Hal ini juga berdasarkan data dari RISKESDAS 2005 yang menyatakan bahwa status gizi anak usia sekolah normal. Hasil penelitian Dwi Utami menyatakan bahwa terdapat 77 siswa (89,5%) memiliki status gizi baik dan 9 siswa (10,5%) memiliki status gizi kurang. (Riskesdas, 2007, Dwi, 2012). Dari 58 anak yang diteliti terdapat 47 anak dengan intelektualitas pada kategori rata-rata atau sebesar 81 %. Penelitian yang dilakukakn Dwi Utami

mengenai intelektualitas didapatkan hasil 79 siswa (91,9%) memiliki IQ diatas rata-rata dan 7 siswa (8,1%) memiliki IQ dibawah rata-rata. (Dwi, 2012)

Adapun nilai korelasi sebesar 0,268 dapat diartikan bahwa ada hubungan yang positif antara status gizi dengan intelektualitas anak. Menurut hasil penelitian yang dilakukan Kasiati (2009) dalam penelitiannya yang berjudul "Hubungan Antara Status Gizi Dengan Tingkat Kecerdasan Intelegensi Anak Sekolah Dasar Usia 8 – 12 Tahun SD Negeri Tempurejo I Kecamatan Blora Kabupaten Blora" menyatakan bahwa ada hubungan yang positif antara status gizi dengan kecerdasan intelegensi anak, dimana jika status gizi anak baik maka kecerdasan juga baik. (Kasiati, 2012)

## **SIMPULAN**

Ada hubungan yang positif antara status gizi dengan tingkat intelektualitas anak pada SD Kemijen 04 Semarang. Penting bagi orang tua untuk menjaga asupan gizi bagi anak sesuai dengan kebutuhan fisik usia pertumbuhannya serta membimbing dan mengarahkan daya kreatifitas anak guna meningkatkan potensi anak

#### DAFTAR PUSTAKA

Almatsier S. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Devi N. 2012. Gizi Anak Sekolah. Jakarat: Kompas.

Dwi Utami. 2012. *Hubungan Status Gizi dan IQ terhadap Prestasi Belajar Siswa-Siswi Kelas I SD Pembangunan Jaya Bintaro Tahun Ajaran 2010-2011*. Karya Tulis Ilmiah: UPN Veteran Jakarta Fakultas Kedokteran.

Kasiati. 2012. Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Kecerdasan Intelegensi Anak Sekolah Dasar Usia 8-12 Tahun SD Negeri Tempurejo I Kecamatan Blora Kabupaten Blora. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Semarang.

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). 2007. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.

Yusuf, A. 2008. Urgensi Gizi Terhadap Kecerdasan Anak. ISJD.