



**HUBUNGAN STATUS GIZI DAN KUANTITAS TIDUR TERHADAP  
TINGKAT KECERDASAN PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR DI  
SDN 04 BOJONGSARI DEPOK**

**SKRIPSI**

**SAFIRA DIVA AUDYA**

**2010211039**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

**2023**



**HUBUNGAN STATUS GIZI DAN KUANTITAS TIDUR TERHADAP  
TINGKAT KECERDASAN PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR DI  
SDN 04 BOJONGSARI DEPOK**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh**

**Gelar Sarjana Kedokteran**

**SAFIRA DIVA AUDYA**

**2010211039**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

**2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Safira Diva Audya

NRP : 2010211039

Tanggal : 9 Januari 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Januari 2024

Yang menyatakan,



Safira Diva Audya

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safira Diva Audya  
NRP : 2010211039  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Status Gizi dan Kuantitas Tidur Terhadap Tingkat Kecerdasan Pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 04 Bojongsari Depok”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Januari 2024

Yang menyatakan,



Safira Diva Audya

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

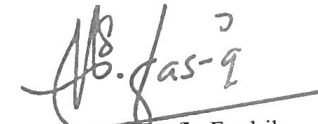
Nama : Safira Diva Audya


NIM : 2010211039


Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Status Gizi dan Kuantitas Tidur Terhadap Tingkat Kecerdasan Pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 04 Bojongsari Depok

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

  
Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I  
Penguji

  
drg. Nunuk Nugrohowati,  
M.S  
Pembimbing 1

  
Dr. dr. Ria Maria Theresa,  
Sp. KJ, M.H  
Pembimbing 2

  
  
Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, Mkes.,  
M.Pd.I  
Dekan Fakultas Kedokteran

  
dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP  
Ketua Program Studi Kedokteran  
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 8 Desember 2023

**HUBUNGAN STATUS GIZI DAN KUANTITAS TIDUR TERHADAP  
TINGKAT KECERDASAN PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR DI  
SDN 04 BOJONGSARI DEPOK**

**Safira Diva Audya**

**Abstrak**

Kecerdasan adalah kemampuan mengarahkan pikiran atau arah tindakan dalam menetapkan tujuan dan melakukan perubahan di lingkungan. Tingkat kecerdasan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal dan internal. Peran penelitian ini dapat memberikan informasi berupa gambaran status gizi, kuantitas tidur, dan tingkat kecerdasan sehingga berkesinambungan antara variabel independen dengan dependen, yaitu representasi dampak pendek dan panjang dari besarnya nilai *intelligence quotient* (IQ) anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi dan kuantitas tidur terhadap tingkat kecerdasan pada anak usia sekolah dasar di SDN 04 Bojongsari, Depok. Penelitian ini merupakan analitik korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Jumlah sampel penelitian sebanyak 68 sampel dengan populasi anak usia 9-11 tahun. Pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling* yang dihitung menurut tingkatan usia. Instrumen penelitian terdiri dari pengukuran status gizi berdasarkan klasifikasi kurva CDC 2000, kuesioner kuantitas tidur dari *Sleep Timing Questionnaires* (STQ), dan tes *intelligence quotient* (IQ) untuk pengukuran tingkat kecerdasan. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *Spearman-Rank* dengan taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan didahului uji normalitas dan homogenitas data menggunakan aplikasi *SPSS Statistics* versi 26. Hasil analisis univariat didapatkan dominasi pada status gizi cukup sebanyak 23 anak (33,82%), kuantitas tidur cukup sebanyak 39 anak (57,35%), dan tingkat kecerdasan skala *average* sebanyak 38 anak (55,88%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dan kuantitas tidur terhadap tingkat kecerdasan pada anak usia sekolah dasar di SDN 04 Bojongsari, Depok dengan masing-masing memperoleh nilai *p-value* 0,208 dan 0,003. Analisis ini dilalui dari pengelompokan data univariat berdasarkan usia dan jenis kelamin subjek penelitian untuk mengetahui sebaran status gizi, kuantitas tidur, dan tingkat kecerdasan pada variasi usia dan jenis kelamin tersebut. Alasan tidak ditemukannya hubungan adalah terdapat faktor peran yang lebih berarti bagi tingkat kecerdasan, seperti gen atau keturunan, serta lingkungan yang mencakup pengalaman, latihan, dan *reward-punishment*.

**Kata Kunci:** Tingkat kecerdasan, status gizi, kuantitas tidur anak

**ASSOCIATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND SLEEP  
QUANTITY TO THE LEVEL OF INTELLIGENCE IN PRIMARY SCHOOL  
AGE CHILDREN AT SDN 04 BOJONGSARI DEPOK**

**Safira Diva Audya**

***Abstract***

*Intelligence is the ability to direct thoughts or direction of action in setting goals and making changes in the environment. The level of intelligence can be influenced by external and internal factors. The role of this research is to provide information in the form of a description of nutritional status, quantity of sleep, and level of intelligence so that it is continuous between independent and dependent variables, namely a representation of the short and long impacts of the value of a child's intelligence quotient (IQ). The aim of this research was to determine the relationship between nutritional status and sleep quantity on the level of intelligence in elementary school-aged children at SDN 04 Bojongsari, Depok. This research is a correlational analytic with a cross-sectional approach. The total research sample was 68 samples with a population of children aged 9-11 years. Sampling used stratified random sampling which was calculated according to age level. The research instruments consisted of measuring nutritional status based on the CDC 2000 curve classification, a sleep quantity questionnaire from the Sleep Timing Questionnaires (STQ), and an intelligence quotient (IQ) test for measuring intelligence level. Data analysis in this study used the Spearman-Rank test with a significance level of 5% ( $\alpha = 0.05$ ) preceded by normality and homogeneity tests of the data using the SPSS Statistics version 26 application. The results of the univariate analysis showed that 23 children (33) dominated adequate nutritional status (.82%), adequate sleep quantity for 39 children (57.35%), and average scale intelligence level for 38 children (55.88%). The results of the research show that there is no relationship between nutritional status and quantity of sleep on the level of intelligence in elementary school age children at SDN 04 Bojongsari, Depok with p-values of 0.208 and 0.003 respectively. This analysis was carried out by grouping univariate data based on the age and gender of the research subjects to determine the distribution of nutritional status, sleep quantity and level of intelligence across variations in age and gender. The reason a relationship was not found is that there are factors that play a more significant role in the level of intelligence, such as genes or heredity, as well as the environment which includes experience, training and reward-punishment.*

**Keywords:** *Intelligence level, nutritional status, child's sleep quantity*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT dan junjungan-Nya Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan berkah, rahmat, dan izin sehingga tugas akhir skripsi saya yang berjudul “Hubungan Status Gizi dan Kuantitas Tidur Terhadap Tingkat Kecerdasan Pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 04 Bojongsari, Depok” dapat selesai dengan baik. Penelitian ini dilaksanakan sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.

Penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dan doa restu dari berbagai pihak. Dengan demikian, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua peneliti, Sofyan Ekha Decianto dan Elfira Lukman, yang selalu memberi dukungan, semangat, dan doa restunya kepada peneliti secara fisik dan mental, sejak awal peneliti memulai perjalanan sebagai mahasiswa kedokteran hingga saat ini;
2. Adik peneliti, Shalina Cynthia Devi, yang selalu menemani dan menghibur peneliti di kala peneliti kehilangan motivasi saat penyusunan skripsi;
3. Almarhum kakek dan nenek penulis, Alm. Sofyan Winarso, Alm. Sutan Lukman Hakim Adnan, dan Alm. Fachmida Lukman, yang telah memberikan kenangan mendalam sehingga menjadi semangat bagi peneliti untuk menyelesaikan perjalanan menuju gelar dokter;
4. Nenek penulis, Ima Suparmi, yang selalu mendoakan penulis setiap waktunya;



5. Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M. Kes, M.Pd.I selaku dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta dan penguji peneliti yang telah memberikan penilaian serta perbaikan untuk skripsi peneliti;
6. drg. Nunuk Nugrohowati, M.S selaku pembimbing satu peneliti yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi hingga selesai;
7. Dr. dr. Ria Maria Theresa, Sp.KJ, M.H selaku pembimbing dua peneliti yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing peneliti sehingga skripsi dapat selesai dengan baik;
8. Ibu Rohimah selaku kepala sekolah SDN 04 Bojongsari, Depok yang telah memberikan izin dan membantu peneliti dalam berkoordinasi dengan siswa-siswa sekolah;
9. Ibu Dyah sebagai psikolog yang telah membantu peneliti dalam pengambilan data skripsi ini;
10. dr. Niken Pritayati, Sp. A (K), selaku tante peneliti yang telah memberikan bimbingan, semangat, dan motivasi untuk memecahkan masalah dan menyelesaikan skripsi ini;
11. dr. Vera Dolores Lukman, selaku tante peneliti yang telah memberikan masukan dan mendoakan peneliti sejak awal peneliti memulai perjalanan sebagai mahasiswa kedokteran hingga saat ini;
12. Om Bustami, supir penulis yang selalu siap mengantar penulis selama perjalanan menjadi mahasiswa;

13. Teman-teman seperjuangan Bojongsari peneliti, yaitu Anggraeni, Anas, dan Mayang yang selalu membantu dan memotivasi peneliti dalam penyusunan skripsi ini;
14. Teman-teman Angkatan 2021 yang membantu pengambilan data di Bojongsari, yaitu Bunga, Aritha, Alif, Rindang, dan Faiz;
15. Teman-teman prelinik peneliti, yaitu Nawa, Deen, Putrai, Cal, Thelma, Valen, Sisil, dan Arya yang selalu memberi semangat dan dukungan kepada peneliti;
16. Teman-teman SMP dan SMA peneliti, yaitu Andini, Nida, Aul, Hani, Indri, Siska, Vira, dan Cindy yang telah memberikan doa kepada peneliti;

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti akan menerima kritik dan saran dari pembaca mengenai isi dari skripsi ini. Peneliti berharap penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Desember 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1: PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Perumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>5</b>
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>6</b>
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
<b>1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Status Gizi .....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Definisi Status Gizi .....	8
2.1.2 Klasifikasi Status Gizi.....	9
2.1.3 Faktor-faktor Status Gizi.....	13
2.1.4 Penilaian Status Gizi .....	18
2.1.5 Cara Perhitungan Status Gizi .....	21
2.1.6 Interpretasi Status Gizi.....	22
<b>2.2 Kuantitas Tidur .....</b>	<b>24</b>
2.2.1 Definisi Kuantitas Tidur.....	24

2.2.2	Klasifikasi Kuantitas Tidur .....	27
<b>2.3</b>	<b>Tingkat Kecerdasan .....</b>	<b>32</b>
2.3.1	Definisi Tingkat Kecerdasan.....	32
2.3.2	Klasifikasi Tingkat Kecerdasan Intelektual (IQ) .....	35
2.3.3	Faktor-faktor Tingkat Kecerdasan .....	36
2.3.4	Alat Ukur Kecerdasan Anak .....	38
<b>2.4</b>	<b>Penelitian Terkait.....</b>	<b>44</b>
<b>2.5</b>	<b>Kerangka Teori .....</b>	<b>47</b>
<b>2.6</b>	<b>Kerangka Konsep.....</b>	<b>48</b>
<b>2.7</b>	<b>Hipotesis Penelitian.....</b>	<b>48</b>
<b>BAB 3: METODE PENELITIAN.....</b>		<b>49</b>
<b>3.1</b>	<b>Jenis Penelitian .....</b>	<b>49</b>
<b>3.2</b>	<b>Waktu dan Tempat .....</b>	<b>49</b>
<b>3.3</b>	<b>Populasi dan Sampel.....</b>	<b>49</b>
3.3.1	Populasi .....	49
3.3.2	Kriteria Sampel .....	50
3.3.3	Perhitungan Besar Sampel .....	50
3.3.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	51
3.3.5	Identifikasi Variabel Penelitian.....	52
<b>3.4</b>	<b>Definisi Operasional.....</b>	<b>52</b>
<b>3.5</b>	<b>Analisa Data.....</b>	<b>55</b>
3.5.1	Sumber Data.....	56
3.5.2	Pengolahan Data.....	56
3.5.3	Analisis Univariat.....	56
3.5.4	Analisis Bivariat.....	57
<b>3.6</b>	<b>Instrumen Penelitian.....</b>	<b>57</b>
3.6.1	Data Status Gizi.....	57
3.6.2	Kuesioner Kuantitas Tidur .....	58
3.6.3	Tes Tingkat Kecerdasan (IQ).....	59

<b>3.7</b>	<b>Alur Penelitian.....</b>	<b>60</b>
<b>BAB 4:</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>61</b>
<b>4.1</b>	<b>Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....</b>	<b>61</b>
<b>4.2</b>	<b>Karakteristik Subjek Penelitian .....</b>	<b>61</b>
<b>4.3</b>	<b>Hasil Analisis Univariat Penelitian: Status Gizi.....</b>	<b>62</b>
<b>4.4</b>	<b>Hasil Analisis Univariat Penelitian: Kuantitas Tidur.....</b>	<b>63</b>
<b>4.5</b>	<b>Hasil Analisis Univariat Penelitian: Tingkat Kecerdasan.....</b>	<b>64</b>
<b>4.6</b>	<b>Hasil Analisis Bivariat Penelitian .....</b>	<b>66</b>
4.6.1	Analisis Hubungan Status Gizi Terhadap Tingkat Kecerdasan .....	66
4.6.2	Analisis Hubungan Kuantitas Tidur Terhadap Tingkat Kecerdasan.	67
<b>4.7</b>	<b>Pembahasan Analisis Univariat Penelitian: Status Gizi.....</b>	<b>68</b>
<b>4.8</b>	<b>Pembahasan Analisis Univariat Penelitian: Kuantitas Tidur.....</b>	<b>69</b>
<b>4.9</b>	<b>Pembahasan Analisis Univariat Penelitian: Tingkat Kecerdasan..</b>	<b>70</b>
<b>4.10</b>	<b>Pembahasan Analisis Bivariat Penelitian .....</b>	<b>71</b>
4.10.1	Hubungan Status Gizi Terhadap Tingkat Kecerdasan .....	71
4.10.2	Hubungan Kuantitas Tidur Terhadap Tingkat Kecerdasan.....	72
<b>4.11</b>	<b>Keterbatasan Penelitian.....</b>	<b>73</b>
<b>BAB 5:</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>74</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>74</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran.....</b>	<b>75</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI.....	22
Tabel 2. Kategori Status Gizi Anak Menurut Kurva CDC 2000 .....	24
Tabel 3. Perubahan Perkembangan Normal Pada Tidur Anak.....	27
Tabel 4. Klasifikasi Kuantitas Tidur Menurut NFS .....	30
Tabel 5. Klasifikasi Kecerdasan Intelektual (IQ).....	36
Tabel 6. Perbedaan Alat Ukur Kecerdasan Anak.....	42
Tabel 7. Penelitian Terkait .....	44
Tabel 8. Definisi Operasional.....	52
Tabel 9. Karakteristik Subjek Penelitian.....	62
Tabel 10. Status Gizi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	63
Tabel 11. Kuantitas Tidur Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	64
Tabel 12. Tingkat Kecerdasan Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	65
Tabel 13. Analisis Bivariat Status Gizi Terhadap Tingkat Kecerdasan.....	67
Tabel 14. Analisis Bivariat Kuantitas Tidur Terhadap Tingkat Kecerdasan .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 dan 2. Kurva CDC 2000 .....	12
Gambar 3 dan 4. Kurva CDC 2000 .....	12

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori .....	47
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	48
Bagan 3. Alur Penelitian .....	60