

Hubungan Status Gizi dan Kesehatan Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar

¹Muhammad Danny Bahtiar Madjid, ²Wawang S Sukarya, ³Siti Annisa Devi Trusda

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung

Jl. Tamansari No.20 Bandung 40116

email: ¹dannybahtiar@gmail.com, ²wssukarya@yahoo.com ³trusda5rhh@gmail.com

Abstract. Children of elementary school become a very important asset of human resources but vulnerable to malnutrition. Inadequate nutrient intake in childhood can be hazardous to cognitive development and disrupt the learning achievement in school. School with intense physical activity program showed a positive impact on learning achievements including increased concentration, mathematic ability, reading, and writing. Objective of this study to determine the relationship between nutritional status and physical fitness with academic achievement of students. The study design was observational analytic with cross sectional design approach. The sample selection using random probability sampling technique. Determination of nutritional status do with anthropometric measurements based on body mass index, level of physical fitness assessment using Indonesia Physical Fitness tests, and learning achievement seen from the average value of student report cards. A large study sample was 86 students of SDN Dr.Cipto Bandung. The study was conducted in May-June 2016. The data processing was performed using chi-square test. The results showed the status of undernutrition and malnutrition in the amount of 13% and 6%. Less and very less physical fitness in amount of 51% and 23%. The lower learning achievement in amount of 11%. Chi-square test showed there was no correlation between nutritional status and learning achievement of student SDN Dr. Cipto Bandung ($p = 0.67$), nor is there a relationship between physical fitness and learning achievement of student SDN Dr. Cipto Bandung ($p = 0.43$).

Key Words: Learning Achievement, Nutritional Status, Physical Fitness

Abstrak. Anak-anak sekolah dasar merupakan aset negara yang sangat penting sebagai sumber daya manusia dan merupakan salah satu kelompok yang rawan mengalami gizi kurang. Asupan gizi yang tidak adekuat selama masa anak-anak dapat membahayakan perkembangan kognitif dan mengganggu prestasi belajar di sekolah. Sekolah yang memiliki program aktivitas fisik yang intens memperlihatkan dampak positif pada prestasi belajar meliputi peningkatan konsentrasi, juga kemampuan menghitung, membaca, dan menulis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan kesehatan jasmani dengan prestasi belajar siswa. Desain penelitian adalah analitik observasional dengan pendekatan rancangan potong lintang. Pemilihan sampel menggunakan teknik *probability random sampling*. Penentuan status gizi dilakukan dengan pengukuran antropometri berdasarkan indeks massa tubuh, penilaian tingkat kesehatan jasmani menggunakan Tes Kesehatan Jasmani Indonesia, dan prestasi belajar dilihat dari nilai rata-rata rapor siswa. Besar sampel penelitian adalah 86 siswa, dari SDN Dr.Cipto Kota Bandung. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2016. Pengolahan data dilakukan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan status gizi kurang dan buruk sebesar 13% dan 6%. Kesehatan jasmani kurang dan kurang sekali sebesar 51% dan 23%. Prestasi belajar rendah adalah sebesar 11%. Uji *chi-square* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status gizi dan prestasi belajar siswa SDN Dr. Cipto Kota Bandung ($p=0,67$), juga tidak terdapat hubungan antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar siswa SDN Dr. Cipto Kota Bandung ($p=0,43$).

Kata Kunci: Kesehatan Jasmani, Prestasi Belajar, Status Gizi

A. Pendahuluan

Keberhasilan pembangunan suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu SDM yang memiliki fisik kuat, kesehatan yang prima, serta cerdas. Hal ini sangat ditentukan oleh status gizi yang baik, sedangkan status gizi yang baik ditentukan oleh jumlah asupan pangan yang dikonsumsi. Di samping itu faktor yang memengaruhi keadaan gizi adalah konsumsi makanan dan tingkat kesehatan (Maleke 2015).

Anak sekolah merupakan aset negara yang sangat penting sebagai sumber daya manusia (SDM) bagi keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Keberhasilan pembangunan dapat tercapai dengan terdapat SDM yang berkualitas. Kualitas SDM harus ditingkatkan secara terus-menerus melalui pendidikan (Annas 2011). Pencapaian dalam pendidikan dapat terwujud dengan melakukan proses pembelajaran yang ditujukan untuk mengubah perilaku belajar siswa melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan. Pencapaian pembelajaran dapat diketahui dengan melakukan evaluasi hasil belajar yang dapat dilihat pada rapor siswa (Masdewi, Devi M 2011).

Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah jasmaniah meliputi kesehatan dan cacat tubuh serta psikologis meliputi inteligensi, bakat, emosi, motivasi, dan kematangan. Faktor eksternal meliputi keluarga, sekolah, dan masyarakat (Wahyu et al. 2015).

Menurut data Riskesdas, penduduk yang mengonsumsi makanan di bawah Angka Kecukupan Gizi (AKG) sejumlah 70% yang dianjurkan tahun 2004 sebanyak 40,6%. Keadaan ini banyak dijumpai pada anak usia sekolah (41,2%), remaja (54,5%), dan ibu hamil (44,2%). Menurut data Riskesdas, di Jawa Barat prevalensi status gizi umur 6–12 tahun berdasarkan Indeks Massa Tubuh per Umur (IMT/U) yang termasuk ke dalam kategori sangat kurus, kurus, normal, dan gemuk berturut-turut sebesar 3,5%; 6,7%; 81,4%; dan 8,5% (Riskesdas 2013).

Penelitian telah membuktikan bahwa asupan gizi yang tidak adekuat selama masa anak-anak dapat membahayakan perkembangan kognitif dan mengganggu prestasi di sekolah (Medford 1998). Kelaparan dalam jangka pendek atau malnutrisi dapat mengurangi fungsi otak anak (Pollitt 1995). Sekolah yang memiliki program aktivitas fisik yang intens memperlihatkan dampak positif pada prestasi belajar meliputi, peningkatan konsentrasi, juga kemampuan menghitung, membaca, dan menulis (Symons, Cinelli 1997).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sbb.

1. Mengetahui status gizi dan kesegaran jasmani siswa SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung;
2. Mengetahui prestasi belajar siswa SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung;
3. Mengetahui hubungan status gizi dan kesegaran jasmani dengan prestasi belajar siswa SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung.

B. Landasan Teori

Gizi adalah asupan makanan yang hubungannya dengan kebutuhan makanan atau diet tubuh. Gizi baik, yaitu gizi adekuat dan seimbang yang dikombinasikan dengan aktivitas fisik secara teratur. Gizi buruk dapat menyebabkan penurunan sistem kekebalan tubuh, meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, mengganggu perkembangan fisik dan mental, dan mengurangi produktivitas (WHO 2016).

Kesegaran jasmani menurut Sumosardjuno adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugas sehari-hari tanpa merasa lelah serta masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan untuk keperluan mendadak. Dapat pula ditambahkan bahwa kemampuan untuk menunaikan tugas dengan baik walaupun dalam keadaan sukar, bagi orang yang kesegaran jasmaninya kurang, tidak dapat melakukannya (Sumosardjuno 1989).

Semakin tinggi derajat kesegaran jasmani seseorang, semakin besar kemampuan fisiknya dan produktivitas kerjanya. Salah satu cara untuk mencapai derajat kesegaran jasmani yang prima adalah dengan cara melakukan latihan-latihan fisik yang disesuaikan dengan kemampuan tubuh secara bertahap, berkelanjutan, baik, benar, dan terukur. Latihan tersebut memiliki dampak terhadap tubuh, yakni meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru, memperkuat sendi dan otot, menurunkan tekanan darah, mengurangi lemak, memperbaiki bentuk tubuh, memperbaiki kadar gula darah, mengurangi risiko penyakit jantung koroner, memperlancar aliran darah, memperlancar pertukaran gas, dan memperlambat proses penuaan (Depdiknas 2003).

Belajar adalah proses mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, pengetahuan menjadi pemahaman, pemahaman menjadi kearifan, dan kearifan menjadi tindakan. Dalam sebuah proses belajar terdapat unsur penampilan hasil (performance) yang merupakan tahap untuk memastikan bahwa pembelajaran berhasil diterapkan. Hasil yang ditampilkan merupakan suatu prestasi belajar seseorang. Prestasi belajar seseorang sesuai dengan tingkat keberhasilan sesuatu dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau rapor setiap bidang studi setelah mengalami proses belajar mengajar (Hamdu 2011).

Faktor-faktor yang memengaruhi belajar dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan eksternal.

1. Faktor internal atau endogen adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu, terdiri atas:
 - a. faktor fisiologis yang meliputi kematangan fisik, keadaan indra, dan keadaan kesehatan;
 - b. faktor psikologis yang meliputi motivasi, emosi, sikap, minat, bakat, intelegensi, dan kreativitas.
2. Faktor eksternal atau eksogen adalah faktor yang berasal dari luar diri individu, terdiri atas:
 - a. faktor sosial, yaitu faktor manusia lain yang berada di luar diri seperti orangtua, manusia yang hadir, dan bukan manusia yang hadir seperti film atau video yang diputar sehingga mengganggu individu yang sedang belajar;
 - b. faktor nonsosial seperti alat bantu belajar, metode mengajar, dan faktor lainnya seperti udara, cuaca, waktu, tempat, sarana, serta prasarana yang dapat memengaruhi proses belajar (Mulyani 2013).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Karakteristik Responden Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung yang Diteliti

Berikut adalah distribusi karakteristik responden siswa-siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung yang diteliti dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung yang Diteliti

Variabel	Jumlah	%
Status gizi		
Lebih	6	7
Baik	64	74
Kurang	11	13
Buruk	5	6
Kesegaran jasmani		
Sedang	22	26
Kurang	44	51
Kurang Sekali	20	23
Prestasi belajar		
Tinggi		
Rendah	77	89
	9	11
Total	86	100

Pada tabel di atas tampak bahwa status gizi kurang dan buruk sebesar 13% dan 6%. Dari variabel kesegaran jasmani tampak bahwa kesegaran jasmani kurang dan kurang sekali sebesar 51% dan 23%. Dari variabel prestasi belajar tampak bahwa 11% mempunyai prestasi belajar yang rendah.

Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung

Berikut adalah penelitian mengenai Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung. Hasil penelitian dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung

Status Gizi	Prestasi Belajar		Total n	Nilai p
	Tinggi n	Rendah n		
Lebih + Baik	63	7	70	0,67
Kurang + Buruk	14	2	16	

Keterangan: uji statistik Fisher *exact*, $\alpha = 0,05$

Pada tabel di atas tampak bahwa hasil dari penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi kurang dan buruk dengan prestasi

belajar rendah pada siswa-siswi SDN Dr. Cipto Kota Bandung nilai $p=0,67$ ($p>0,05$).

Hubungan Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung

Berikut adalah penelitian mengenai Hubungan Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung. Hasil penelitian dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Hubungan Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa-Siswi SDN Dr. Cipto Kecamatan Cicendo Kota Bandung

Kesegaran Jasmani	Prestasi Belajar		Total n	Nilai p
	Tinggi n	Rendah n		
Sedang	21	1	22	0,43
Kurang + Kurang Sekali	56	8	64	

Keterangan: uji statistik Fisher *exact*, $\alpha = 0,05$

Pada tabel di atas tampak bahwa hasil dari penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kesegaran jasmani kurang dan kurang sekali dengan prestasi belajar rendah pada siswa-siswi SDN Dr. Cipto Kota Bandung nilai $p=0,43$ ($p>0,05$).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maleke dkk (Maleke 2015) di Kabupaten Minahasa Selatan tahun 2015 menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dan prestasi belajar dengan nilai $p = 0,792$. Hal yang sama penelitian dilakukan oleh (Padriyani et al. 2014). di Kota Padang tahun 2013 menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dan prestasi belajar dengan nilai $p=0,882$. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Maleke dkk. dan (Padriyani et al. 2014), yaitu menggunakan metode penelitian yang sama, hanya memperhitungkan faktor status gizi dan tidak mempertimbangkan faktor-faktor lainnya seperti faktor lingkungan dan sosial ekonomi. Hal tersebut menyatakan, bahwa prestasi belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi, tetapi dapat dipengaruhi oleh stimulasi dari orangtua serta sarana yang tersedia (Maleke 2015). Seorang siswa yang bersikap *conserving* (apatis) terhadap ilmu pengetahuan cenderung mengambil pendekatan belajar yang sederhana dan tidak mendalam. Sebaliknya, siswa yang berintelegeni tinggi dan mendapat dorongan positif dari orangtuanya, akan memilih pendekatan belajar yang lebih mememtingkan kualitas hasil pembelajaran (Santanughosh et al. 2013).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ijarotimi dkk di Nigeria tahun 2004 menyatakan bahwa pada anak yang memiliki status gizi kurang akan terjadi perubahan metabolisme di dalam tubuh yang berdampak pada kemampuan kognitif dan kemampuan otak. Keadaan asupan nutrisi yang kurang pada anak seperti kekurangan energi protein akan memengaruhi fungsi hipokampus dan korteks dalam membentuk dan menyimpan memori. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ijarotimi di Nigeria, yaitu cara menentukan status gizi menggunakan sampel makanan pada subjek yang dianalisis secara kimia, lokasi geografis, dan ras subjek penelitian yang berbeda (Ijarotimi 2004).

Menurut pendapat Supriasa dkk status gizi bukan hanya ditentukan oleh ukuran antropometri atau indeks massa tubuh, tetapi juga dapat ditentukan secara biokimia, yaitu pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratorium (Supriasa et al. 2014).

Namun demikian, status gizi bukanlah satu-satunya faktor yang mempengaruhi prestasi belajar sebagai indikator dari tingkat kecerdasan anak. Selain status gizi, prestasi belajar juga dipengaruhi oleh banyak faktor lainnya seperti faktor intelegensi, daya ingat, motivasi, lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat (Soetjningsih 2007).

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dilakukan oleh (Annas 2011) di Kota Semarang yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar ($p = 0,190$). Hal yang sama penelitian yang dilakukan oleh (Ningrum 2014) di Kabupaten Boyolali yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar ($p = 0,836$). Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Annas dan Ningrum, yaitu metode penelitian yang sama dan pengambilan data kesehatan jasmani sama menggunakan alat ukur Tes Kesehatan Jasmani Indonesia (TKJI). Hasil tersebut dapat terjadi karena kesehatan jasmani bukan merupakan satu-satunya faktor yang dapat memengaruhi prestasi belajar, ada faktor lain seperti faktor psikologis yang meliputi motivasi, emosi, sikap, minat, bakat, intelegensi, dan kreativitas (Mulyani 2013).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyu et al. 2015) di Kabupaten Klaten yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu dkk, yaitu dilakukan observasi aktivitas kedatangan siswa ke sekolah dengan berjalan kaki, menggunakan sepeda, dan menggunakan sepeda motor yang dapat memengaruhi tingkat kesehatan jasmani. Hal yang tidak sesuai juga pada penelitian yang dilakukan oleh (Rismayanthi 2012) di Kota Yogyakarta yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Rismayanthi, yaitu alat ukur tingkat kesehatan jasmani dan menggunakan tes lari dan jalan 12 menit untuk mengukur daya tahan jantung paru-paru dengan metode *Cooper test*. Tidak ditemukan hubungan antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar dapat disebabkan oleh beberapa hal, antara lain terdapat faktor perancu yang mengganggu hubungan antara dua variabel tersebut yang tidak dikendalikan. Faktor-faktor lain yang memengaruhi tingkat kesehatan jasmani adalah dengan program kegiatan yang terus-menerus atau latihan fisik, makanan yang bergizi baik, istirahat, tidur, santai, dan pemeliharaan kesehatan yang cukup (Irianto 2000).

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. status gizi kurang dan buruk sebesar 13% dan 6%. Kesehatan jasmani kurang dan kurang sekali sebesar 51% dan 23%;
2. variabel prestasi belajar rendah sebesar 11%;
3. Tidak terdapat hubungan status gizi kurang dan buruk dengan prestasi belajar rendah dan tidak terdapat hubungan kesehatan jasmani kurang dan kurang sekali dengan prestasi belajar rendah.

Daftar Pustaka

- Annas, M., 2011. Hubungan Kesegaran Jasmani, Hemoglobin, Status Gizi, dan Makan Pagi terhadap Prestasi Belajar. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(2), pp.192–196. Available at: <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/miki/article/view/2034>.
- Depdiknas, 2003. *Ketahuiilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*. Jakarta Depdiknas, pp.2–25.
- Hamdu, 2011. Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal penelitian pendidikan*, 12(1), p.90.
- Ijarotimi, O., 2004. Evaluation of energy and micronutrients intake of Nigerian adolescent females: a case study of institutionalized secondary schools in akure south local government area, Ondo State, Nigeria. *Pakistan Journal of Nutrition*, 3(4), pp.250–253.
- Irianto, D.P., 2000. *Upaya Meningkatkan Derajat Kebugaran Jasmani Dan Kesehatan*. Yogyakarta Lukman Offset, p.2.
- Maleke, 2015. Hubungan status gizi dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar di Kecamatan Mondoinding. *Jurnal e-Clinic*, 3(3), pp.749–753.
- Masdewi, Devi M, S.T., 2011. Korelasi perilaku makan dan status gizi terhadap prestasi belajar siswa program akselerasi di smp. *Teknologi dan kejuruan Universitas Negeri Malang*, 34(2), pp.179–190.
- Medford, 1998. Statement on the link between nutrition and cognitive development in children.
- Mulyani, 2013. Hubungan kesiapan belajar siswa dengan prestasi belajar. *Jurnal ilmiah konseling*, 2(1), pp.27–31.
- Ningrum, W., 2014. Hubungan Status Gizi dan Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa SDN 1 Musuk Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Padriyani, S.O., Sulastri, D. & Syah, N.A., 2014. Artikel Penelitian Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar pada Siswa – Siswi SMA Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2013 / 2014. , 3(3), pp.471–474.
- Pollitt, 1995. Does breakfast make a difference in school? *Journal of the American Dietetic Association*, 95(10), pp.1134–9.
- Riskesmas, 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Kementrian Kesehatan RI*, 306.
- Rismayanthi, C., 2012. Hubungan Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan*, 42(1), pp.29–38.
- Santanughosh, Samburath, R. & Battacharya, M., 2013. Nutritional status and learning achievement. *Journal of Research and Method in Education*, 29, pp.157–62.
- Soetjningsih, S., 2007. *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannua*. Jakarta CV Sagung Seto.
- Sumosardjuno, S., 1989. Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga. *Gramedia*, p.9.
- Supariasa, I., Bakri, B. & Fajar, I., 2014. Penilaian Status Gizi. *Jakarta EGC*, p.333.
- Symons, Cinelli, J., 1997. Bridging student health risks and academic achievement through comprehensive school health programs. *Journal of School Health*, 67(6), pp.220–227.

Wahyu, C., Soegiyanto, K. & Sulaiman, 2015. Status gizi, kesehatan jasmani, dan kecerdasan emosi dengan prestasi belajar. *Journal of Physical Education and Sports*, 4(1), pp.28–36.

WHO, 2016. Health topics nutrition. *World Health Organization*.

