

## Kondisi Fisik dan Prestasi Belajar Siswa (Studi Kasus di Mts Al Asror Gunungpati Semarang)

Zaeni<sup>1\*</sup>, Hadi Setyo Subiono<sup>2</sup>

Diterima: Mei 2011. Disetujui: Juni 2011. Dipublikasikan: Juli 2011  
© Universitas Negeri Semarang 2011

**Abstrak** Studi pendahuluan menunjukkan bahwa mahasiswa yang berada di SKBM (Kelengkapan Studi Standar Minimum) untuk kelas 2 hanya hanya 74,3%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kebugaran fisik, status hemoglobin, status gizi, kebiasaan sarapan dan prestasi belajar siswa kelas II di Semarang MTs Al Asror Gunungpati. Desain yang digunakan adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada 65 siswa. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kebugaran fisik, status hemoglobin, status gizi dan kebiasaan sarapan. Univariate dan analisis bivariat dilakukan. Tiga variabel yang memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar, yaitu: hemoglobin status, status gizi, kebiasaan sarapan. Dalam studi ini, kebugaran fisik tidak memiliki signifikan dengan prestasi belajar. Berdasarkan temuan penelitian, menunjukkan bahwa MTs Al Asror untuk menentukan variabel kesehatan (hemoglobin status, status gizi dan kebiasaan sarapan) dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa.

**Kata Kunci:** kondisi fisik; prestasi belajar

**Abstract** Preliminary study showed that student who were in SKBM (Standard Completeness Minimum Study) for 2<sup>nd</sup> grade just only 74,3%. The aim of the research is to know the association between physical fitness, hemoglobin status, nutrition status, breakfast habits and learning achievement of grade II students in MTS Al Asror Gunungpati Semarang. The design used is cross sectional. Sixty five students were studied. The independent variables in this research are physical fitness, hemoglobin status, nutrition status, and breakfast habits. Univariate and bivariate analysis were performed. Three variables have significant association with learning achievement, those are: hemoglobin status, nutrition status, breakfast habits. In this study, physical fitness has no significant with learning achievement. Based on research finding, suggested that MTs Al Asror to determine health variable (hemoglobin status, nutrition status, and breakfast habit) in order to increase the learning achievement of student.

**Keywords:** physical fitness; learning achievement

\*Jurusan Pendidikan Jasmani dan Rekreasi, FIK, Universitas Negeri Semarang  
Mobile Phone: 08156583763  
Email: zaeni\_fik@yahoo.com

<sup>2</sup>Jurusan Ilmu Keolahragaan, FIK, Universitas Negeri Semarang  
Mobile Phone: 081325780251  
Email: hadi\_sb@yahoo.com

### PENDAHULUAN

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor utama yang diperlukan dalam melaksanakan pembangunan nasional. Dari beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas SDM, faktor kesehatan dan gizi memegang peranan penting. Hal ini disebabkan orang tidak akan dapat mengembangkan kapasitasnya secara maksimal apabila yang bersangkutan tidak memiliki status kesehatan dan gizi yang optimal (Depkes RI, 2001).

Faktor kesehatan dan gizi yang optimal sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang merupakan aset nasional, mendasar dan faktor penentu bagi keberhasilan pembangunan. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui pendidikan (Suharjo, 1996). Oleh karena itu, keberhasilan pembangunan pendidikan akan tercapai jika didukung oleh keadaan kesehatan dan gizi masyarakat yang optimal. Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran pembangunan pendidikan yang perlu mendapat perhatian gizi dan kesehatannya adalah kelompok anak usia sekolah. Kelompok ini termasuk dalam kelompok rentan gizi yang mudah menderita kelainan gizi bila suatu masyarakat kekurangan penyediaan bahan makanan (Suharjo, 1996).

Hasil studi pendahuluan di MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang menunjukkan dari data rapor bahwa siswa yang masuk kategori lulus SKBM (Standar Ketuntasan Belajar Minimum) untuk kelas VII prosentasenya hanya mencapai 74,3%. Untuk pencapaian nilai rata-rata kelas, pada tahun pelajaran 2005/2006 nilai rata-rata kelas mata

**Tabel 1.** Rangkuman hasil analisis bivariat antara variable bebas dan variabel terikat

Variabel Bebas		Prestasi Belajar				Jumlah		p value
		Kurang		Baik				
		n	%	n	%	N	%	
Tingkat kesegaran jasmani	Kurang	17	32,7	35	67,3	52	100,0	0,190
	Sedang	2	15,4	11	84,6	13	100,0	
Status Hb	Anemia	17	81,0	4	19,0	21	100,0	0,000
	Normal	2	4,5	42	95,5	44	100,0	
Status Gizi	Gizi kurang	9	37,5	15	62,5	24	100,0	0,482
	Gizi baik	9	25,7	26	74,3	35	100,0	
	Gizi lebih	1	16,7	5	83,3	6	100,0	
Kebiasaan makan pagi	Tidak biasa	19	79,2	5	20,8	24	100,0	0,000
	Biasa sarapan	0	0,0	41	100,0	41	100,0	

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian Tahun 2008

pelajaran bahasa Indonesia 7,5; IPA 6,8; IPS 6,0 dan matematika 7,2. Sedangkan pada tahun pelajaran 2006/2007 nilai rata-rata kelas mengalami penurunan yaitu pelajaran bahasa Indonesia 7,1; IPA 6,2; IPS 5,7 dan matematika 6,8. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan penurunan prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Endarwati (2006) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan prestasi belajar. Sementara itu, penelitian Annisa (2005) menunjukkan adanya kaitan antara kadar hemoglobin darah dan kebugaran jasmani dengan hasil belajar. Dalam penelitian tersebut juga ditemukan bahwa prestasi belajar juga dipengaruhi oleh kebiasaan makan pagi.

Bertolak dari keadaan di atas yang menunjukkan adanya penurunan prestasi belajar siswa di MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang seperti tersebut di atas, dengan memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, maka ingin dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara tingkat kebugaran jasmani, kadar hemoglobin, status gizi, kebiasaan makan pagi dengan prestasi belajar pada siswi kelas VIII MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi adalah siswa kelas II MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang tahun pelajaran 2006/2007 yang berjumlah 183 siswa, dengan sampel 65 siswa yang diambil dengan teknik *Simple Random Sampling*.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari 1) timbangan injak, 2) mikrotoma, 3) stopwatch, 4) kuesioner, 5) seperangkat alat tes Hb dengan metode cyanmethemoglobin, 6) seperangkat alat tes kebugaran jasmani. Data primer diperoleh melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan, pengukuran tingkat kebugaran jasmani dan kuesioner. Data sekunder diperoleh melalui data sekolah untuk mengetahui prestasi belajar. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan uji statistik Chi-Square dengan derajat kemaknaan ( $\alpha$ ) = 5%.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian dapat dilihat di Tabel 1. Tabel 1 merupakan rangkuman hasil analisis bivariat antara variable bebas dan variable terikat.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan

yang berarti (Depdiknas, 2003). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani antara lain adalah makan yang cukup dan bergizi, istirahat yang cukup, kebiasaan hidup sehat dan kebiasaan berolahraga (Djoko Pekik, 2004). Pada penelitian ini untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswi dengan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk usia 16-19 tahun, yang meliputi lari cepat 60 meter, gantung siku tekuk, baring duduk selama 60 detik, loncat tegak dan lari 1000 meter (Depdiknas, 2003).

Agus Mukholid (2004) menyatakan bahwa kesegaran jasmani bagi pelajar dapat mempertinggi kemampuan belajar. Keadaan tonus jasmani pada umumnya melatar-belakangi aktivitas belajar, keadaan jasmani yang segar akan lain pengaruhnya dari pada yang kurang segar, keadaan jasmani yang lelah lain pengaruhnya dari pada yang tidak lelah (Suryabrata, 2005). Menurut Djamarah (2002), orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berkelainan belajarnya dari orang yang dalam keadaan kelelahan.

Dari penelitian yang telah dilakukan pada 65 siswa kelas VIII MTs Al Asror diketahui bahwa dari 52 siswa yang tingkat kesegaran jasmaninya kurang 17 (32,7%) mempunyai prestasi belajar kurang dan 35 (67,3%) siswa mempunyai prestasi belajar baik. Sebaliknya dari 13 siswa yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani sedang, 2 (15,4%) diantaranya mempunyai prestasi belajar yang kurang dan 11 (84,6%) siswa mempunyai prestasi belajar yang baik. Sementara itu, hasil uji chi-square menunjukkan  $p=0,190$ . Hal ini berarti bahwa dalam penelitian ini tidak terbukti secara signifikan adanya hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil uji statistic dengan chi-square antara variable tingkat kesegaran jasmani dengan prestasi belajar diperoleh  $p=0,190$  ( $p>0,05$ ), yang berarti tidak ada hubungan antara kesegaran jasmani dengan prestasi belajar siswa.

Hasil ini tidak sesuai dengan temuan Agus Mukholid (2004), Suryabrata, (2005) dan Djamarah (2002), yang menyatakan ada hubungan antara kesegaran jasmani dengan prestasi belajar. Tidak ditemukannya hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan prestasi belajar dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain

terdapat variable perancu yang mengganggu hubungan antara dua variable tersebut yang dikendalikan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa dari 21 siswa yang mengalami anemia 17 (81,0%) mempunyai prestasi belajar kurang dan 4 (19,0%) siswa mempunyai prestasi belajar baik. Sebaliknya dari 44 siswa yang tidak anemia, 2 (4,5%) diantaranya mempunyai prestasi belajar kurang dan 42 (95,5%) siswa mempunyai prestasi belajar baik.

Selanjutnya berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Hal ini berarti bahwa dalam penelitian ini terbukti secara signifikan adanya hubungan antara status Hb dengan prestasi belajar siswa.

Temuan penelitian tersebut di atas sesuai dengan teori yang ada. Supariasa (2001), juga menyatakan bahwa status haemoglobin dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dijelaskan karena apabila siswa mengalami anemia, maka konsentrasi belajarnya akan berkurang. Penurunan konsentrasi belajar ini disebabkan karena penderita anemia biasanya mengalami keadaan lemah, letih, lesu, mudah mengantuk, nafas pendek, nafsu makan berkurang, bibir tampak pucat, susah buang air besar, denyut jantung meningkat, kadang-kadang pusing, sehingga pada akhirnya tidak bisa berkonsentrasi mengikuti pelajaran dan pada akhirnya prestasi belajarnya berkurang (Supariasa, 2001).

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Almatsier, 2003). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi antara lain adalah pola konsumsi makan, tingkat pendapatan, faktor sosio-budaya, pengetahuan gizi dan penyakit infeksi. Penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung, meliputi antropometri, klinik, biokimia dan biofisik dan penilaian status gizi secara tidak langsung, yang meliputi konsumsi makan, statistis vital dan faktor ekologi (Supariasa, 2001). Dalam penelitian ini status gizi diperoleh dengan pengukuran antropometri yaitu berat badan dan tinggi badan, yang dinyatakan dalam indeks Masa Tubuh (IMT).

IMT seseorang merupakan salah satu perwujudan dari status kesehatan seseorang. Status kesehatan seseorang merupakan faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar.

Kurang gizi pada usia muda dapat berpengaruh terhadap perkembangan mental dan kemampuan berfikir (Almatsier, 2003).

Seseorang yang sehat dan mempunyai status gizi yang baik akan memiliki daya pikir dan aktivitas fisik yang baik, sehingga hal ini akan menunjang prestasi di dalam belajarnya (Kertasapoetra & Marsetyo, 2002). Menurut Moehji (2000), gizi buruk yang terjadi pada anak usia muda membawa dampak anak menderita lelah mental, sukar berkonsentrasi, rendah diri dan prestasi belajar menjadi rendah.

Menurut Noehi Nasution, dalam Djamarah (2002), anak-anak yang kekurangan gizi ternyata kemampuan belajarnya di bawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi, mereka lekas lelah, mudah mengantuk dan sukar menerima pelajaran.

Berdasarkan tabulasi silang antara variable status gizi dengan prestasi belajar diperoleh fakta bahwa dari 24 siswa yang mempunyai status gizi kurang 9 (37,5%) mempunyai prestasi belajar kurang dan 15 (62,5%) siswa mempunyai prestasi belajar baik. Adapun dari 35 siswa yang mempunyai status gizi baik, 9 (25,7%) diantaranya mempunyai prestasi belajar kurang dan 26 (74,3%) siswa mempunyai prestasi belajar baik. Dari 6 siswa yang mempunyai status gizi lebih, 1 (16,7%) diantaranya mempunyai prestasi belajar kurang dan 5 (83,3%) siswa mempunyai prestasi belajar baik.

Hasil uji statistik dengan chi-square menunjukkan  $p=0,482$  ( $p>0,05$ ). Hal ini berarti bahwa dalam penelitian ini tidak terbukti secara signifikan adanya hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa.

Hasil ini tidak mendukung teori Kertasapoetra dan Marsetyo (2002), Moehji (2003) dan Noehi Nasution dalam Djamarah (2002), yang menyatakan bahwa status gizi berhubungan dengan prestasi belajar. Penelitian ini juga tidak senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Tina Mulyanti, yang menyatakan ada hubungan antara status gizi dengan hasil belajar SD Kajar Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati. Namun penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh V. Retno Setyaningsih (2003), yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar berdasarkan IMT pada siswi SMK Katolik Klaten. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya

yang dilakukan oleh Ina Aryani (2001) pada siswi SMU Negeri 3 Semarang yang menyatakan tidak ada hubungan antara status gizi baik dan status gizi kurang dengan prestasi belajarnya. Hal ini dapat disebabkan karena prestasi belajar tidak hanya dipengaruhi oleh status kesehatan (status gizi) saja melainkan banyak faktor lain yang mempengaruhinya, seperti inteligensi, minat dan bakat tidak dianalisis dalam penelitian ini karena keterbatasan peneliti. Faktor lingkungan dan faktor instrumental diasumsikan sama karena mereka berada dalam satu sekolah.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa dari 24 siswa yang tidak biasa sarapan, 19 (79,2%) mempunyai prestasi belajar kurang dan 5 (20,8%) siswa mempunyai prestasi belajar baik. Sebaliknya dari 41 siswa yang biasa sarapan sebelum berangkat sekolah, semuanya mempunyai prestasi yang baik.

Hasil uji statistik dengan uji chi-square menunjukkan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Hal ini berarti bahwa dalam penelitian ini terbukti secara signifikan adanya hubungan antara kebiasaan makan pagi dengan prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Khomsan (2003), bahwa aktivitas makan pagi secara tidak langsung dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan ada dua manfaat yang bisa diambil bila siswa melakukan sarapan pagi. Pertama, sarapan pagi dapat menyediakan karbohidrat yang siap digunakan untuk meningkatkan kadar gula darah. Dengan kadar gula dara yang terjamin normal, maka gairah dan konsentrasi kerja bisa lebih baik sehingga berdampak positif untuk meningkatkan prestasi belajar. Kedua, pada dasarnya sarapan pagi akan memberikan kontribusi penting akan beberapa zat gizi yang diperlukan tubuh seperti protein, lemak, vitamin dan mineral. Ketersediaan zat gizi ini bermanfaat untuk berfungsinya proses fisiologis dalam tubuh (Khomsan, 2003).

Melewatkan makan pagi akan menyebabkan tubuh kekurangan glukosa dan hal ini menyebabkan tubuh lemah dan kurang konsentrasi karena tiadanya suplai energi. Jika hal ini terjadi maka tubuh akan membongkar persediaan tenaga yang ada dari jaringan lemak tubuh. Tidak sarapan pagi menyebabkan kekosongan lambung selama 10-11 jam karena makanan terakhir yang

masuk ke tubuh kita adalah makan malam pukul 19.00 dengan berpuasa selama itu, maka kadar gula (glukosa) akan menurun, kadang-kadang sampai di bawah normal. Padahal gula darah adalah sumber energi utama bagi otak. Itulah sebabnya meninggalkan sarapan pagi bisa membuat tubuh loyo (Khomsan, 2003).

#### SIMPULAN

Tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan pagi dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati

Kepada MTs Al Asror Gunungpati, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dalam upaya mendukung peningkatan prestasi belajar siswa. Sehingga diharapkan sekolah dapat meningkatkan prestasi belajar melalui suatu upaya yang komprehensif, termasuk memperhatikan pengaruh kebiasaan makan pagi, status haemoglobin dan status gizi siswa.

Selanjutnya kepada siswa, berdasarkan temuan adanya hubungan antara status hemoglobin dan kebiasaan sarapan pagi

dengan prestasi belajar, maka disarankan agar siswa senantiasa sarapan pagi sebelum berangkat sekolah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Annisa S.W. 2005. *Hubungan Antara Kadar Hb dengan Prestasi Belajar Siswi SMP 25 Semarang*. Skripsi. UNNES
- Depdiknas. 2003. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (Untuk Anak Umur 16-19 Tahun)*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani
- Djamarah, S.B. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineke Cipta
- Endarwati, D. 2006. *Hubungan Status Gizi dengan Inteligensi dan Prestasi Belajar pada Murid SDN Sukoraja Kec. Sukoraja Kab. Banyumas*. Mandala of Health. FK Unsur Purwokerto
- Kartasapoetra, G. & Marsetyo. 2002. *Ilmu Gizi Korelasi Gizi, Kesehatan dan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineke Cipta
- Khomsan, A. 2003. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: Grafindo
- Moehji, S. 2000. *Ilmu Gizi dan Penanggulangan Gizi Buruk*. Jakarta: Papsinar Sinanti
- Suharjo. 1996. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B. & Fajar, I. 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Suryabrata, S. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Wilmore, J. & Costil, D. 1994. *Physiology of Sport and Exercise*. Human Kinetic Publisher. United State of America: 226-227, 518-521