

Hubungan Kesegaran Jasmani, Hemoglobin, Status Gizi, dan Makan Pagi terhadap Prestasi Belajar

Mohamad Annas*

Diterima: Oktober 2011. Disetujui: November 2011. Dipublikasikan: Desember 2011
© Universitas Negeri Semarang 2011

Abstrak Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya prestasi belajar siswa di MTs AL Asror Kota Semarang. Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas II MTs AL Asror Kota Semarang tahun pelajaran 2006/2007 yang berjumlah 183 siswa, dengan sampel 65 siswi yang diambil dengan tehnik *Simple Random Sampling*. Instrumen dalam penelitian adalah 1) timbangan injak, 2) mikrotua, 3) Stopwatch, 4) Kuesioner. Data primer diperoleh melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan, pengukuran tingkat kesegaran jasmani dan kuisioner. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan derajat kemaknaan (α) = 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat kesegaran jasmani dan status gizi dengan prestasi belajar siswa. Sementara itu status hemoglobin dan kebiasaan sarapan pagi secara signifikan berhubungan dengan prestasi belajar siswa. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan pagi dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs AL Asror Kota Semarang. Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada MTS AL Asror Kota Semarang untuk meningkatkan upaya peningkatan prestasi belajar siswa dengan memperhatikan variabel kesehatan seperti status hemoglobin dan kebiasaan sarapan pagi siswa. Kepada siswa, disarankan agar senantiasa sarapan pagi sebelum berangkat sekolah.

Kata Kunci: tingkat kesegaran jasmani; kadar hemoglobin; status gizi; kebiasaan makan pagi; prestasi belajar siswa

Abstract Research is motivated by low student achievement of the MTs AL Asror. Type of reserch is analytical survey of the approaches cross-sectional. Population in this study were students in grade 2 of the MTs AL Asror, Gunungpati, Semarang totaling 183 students, with the sample 65 school girl with techniques taken from Random Sampling. Instruments in research is 1) stepped on the scales, 2) mikrotua, 3) stopwatch, 4) questionnaire. Data obtained in this study were processed using statistical tests chi-square with degree of significance (α) = 5%. Results showed that there was no significant association between level of physical fitness and nutritional status with students achievement. While the status of hemoglobin and breakfast habits were significantly related to student achievement. There was a significant association between eating breakfast with a

grade 8 student achievement of the MTs AL Asror, Gunungpati, Semarang. Based on research results suggested to the MTs AL Asror, Gunungpati, Semarang to increase efforts to improve student achievement by taking into account variables such as health status and hemoglobin breakfast habits of students. Students are advised to always eat breakfast before leaving for school.

Keywords: the level of physical fitness; hemoglobin levels; nutritional status; and breakfast habits with student achievement

PENDAHULUAN

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

Faktor kesehatan dan gizi yang optimal sangat penting terhadap sumber daya manusia yang merupakan aset nasional mendasar dan faktor penentu hasil keberhasilan pembangunan. Kualitas sumber daya manusia harus ditingkatkan terus-menerus sesuai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi serta perkembangan nasional. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui pendidikan (Suharjo, 1996). Faktor yang menentukan dalam keberhasilan pendidikan adalah keadaan kesehatan dan gizi anak sekolah. Anak sekolah termasuk kelompok rentan gizi, kelompok masyarakat yang mudah menderita kalainan gizi bila suatu masyarakat kekurangan penyediaan bahan makanan (Suharjo, 1996).

Munurut Soeparwoto (2006) anak usia 11 sampai 15 berada pada masa puber yaitu se-

* Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, FIK, Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Telp.: 085865706565, E-mail: anasmohamad@gmail.com

dang dalam masa peralihan ke remaja. Remaja perempuan sering mempraktikkan diet dengan cara yang kurang benar seperti membatasi atau mengurangi frekuensi makan untuk mencegah kegemukan. Akibat dari perilaku yang kurang tepat ini timbullah masalah gizi pada remaja (Depkes, 1997).

Rendahnya mutu prestasi belajar sudah lama terjadi pada dunia pendidikan di Indonesia. Ironisnya gejala ini muncul ketika sedang dilakukan pembaharuan pendidikan. Berdasarkan data humas departemen agama tercatat bahwa tingkat kenaikan kelas murid MTs secara keseluruhan mencapai 96,1 % sedangkan tingkat kelulusan 97,8%. Tingkat transisi murid kelas I ke kelas II dan kelas II ke kelas III sebesar 96,0%. Kelulusan siswa pada ujian nasional tahun 2004 sekitar 78% dan pada tahun 2005 hanya mengalami sedikit kenaikan yaitu 1% dan pada 2004/2005 mengalami penurunan yang sangat tajam menjadi 4,26% (humas Depag, 2002). Hasil *survey* *The Third International Mathemathic and Science Study (TIMSS)* dalam bidang matematika Indonesia berada pada urutan ke 34 dari 38 negara peserta (TIMSS, 2002). Hasil studi pendahuluan di MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang menunjukkan dari data rapor bahwa siswa yang masuk kategori SKBM (Standar Ketuntasan Belajar Minimum) untuk kelas II prosentasenya hanya mencapai 74,3 dan untuk siswi yang tidak lulus SKBM mencapai 63,4%. Untuk pencapaian nilai rata-rata kelas. Pada tahun pelajaran 2007/2008 nilai rata-rata kelas pelajaran bahasa Indonesia 7,5 ; IPA 6,8 ; IPS dan matematika 7,2 sedangkan pada tahun pelajaran 2008/2009 nilai rata-rata kelas mengalami penurunan yaitu pelajaran bahas Indonesia 7,1 ; IPA 6,2 ; IPS 5,7 dan matematika 6,8.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dhiah Enderwati dkk bahwa hasil analisa regresi berganda menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan prestasi belajar ($\alpha = 0,05$) (Dhiah E, dkk, 2006). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Annisa Shinta (2005) dari 48 responden 27% diantaranya mengalami anemia dan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara kadar hemoglobin darah dengan hasil belajar pada siswi di SMP 25 Semarang, siswi yang mengalami anemia cenderung memiliki hasil belajar yang kurang. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu 20,6% faktor sosial dan 23,9% faktor psikologis. Prestasi belajar juga dipengaruhi oleh kebiasaan makan pagi. Hal ini berdasarkan hasil penelitian yang di-

lakukan oleh Triyani pada anak SDN Citarum tahun 2005.

Berdasarkan hasil penelitian (M. Zen Rahdiluddin, 1997) mengenai zat besi, status gizi dan prestasi belajar didapatkan rerata Z score TB/U adalah -1,73 dan Z score BB/U adalah -1,53 dengan proporsi anak yang menderita gizi kurang sebesar 34,4% dan 23,2%. Sementara itu rerata kadar hemoglobin sebesar 12,65%. Dari nilai mata pelajaran yang dikumpulkan nilainya, mata pelajaran matematika reratanya paling rendah 61,0 sedangkan nilai bahasa Indonesia paling tinggi 64,8. Adanya kaitan yang signifikan antara kadar zat besi dengan keadaan gizi masa lalu.

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

METODE

Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasinya adalah siswa kelas II MTs Al Asror kecamatan Gunungpati kota Semarang tahun pelajaran 2008/2009 yang berjumlah 183 siswa, dengan sampel 65 siswi yang diambil dengan tehnik *Simple Random Sampling*.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari 1) timbangan injak, 2) mikrotoa, 3) stopwatch, 4) kuesioner. Data primer diperoleh melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan, pengukuran tingkat kesegaran 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 (α) = 5%.

PEMBAHASAN

Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Depdiknas, 2003). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran antara lain adalah makan yang cukup dan bergizi, istirahat yang cukup, kebiasaan hidup sehat dan kebiasaan berolahraga (Djoko Pekik Irianto, 2004). Pada

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

Variabel Bebas	Prestasi Belajar						Jumlah	p value
	Kurang		Baik					
	n	%	n	%	n	%		
Tingkat Kesegaran Jasmani	Kurang	17	32,7	3,5	67,3	52	100	0,19
	Sedang	2	15,4	11	84,6	13	100	
	Anemia	17	81	4	19	21	100	
Status Hb	Normal	9	4,7	49	97,7	44	100	0
	Gizi Kurang	9	37,5	15	63,5	24	100	
Status Gizi	Gizi Baik	9	25,7	26	74,3	35	100	0,482
	Gizi Lebih	1	16,7	5	83,3	6	100	
Kebiasaan makan Pagi	Tidak Biasa	19	79,2	5	20,8	24	100	
	Sarapan	0	0	41	100	41	100	0

Sumber : Hasil olah Data Penelitian tahun 2009

penelitian ini untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswi dengan tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk 16-19 tahun, yang meliputi lari 60 meter, gantung siku teknik, baring duduk selama 60 detik, loncat tegak dan lari 1000 meter (Depdiknas, 2003).

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

Dari penelitian yang telah dilakukan pada 65 siswa kelas II MTs Al Asror kecamatan Gunungpati kota Semarang diketahuui bahwa dari 52 siswa yang tingkat kesegaran jasmaninya kurang 17 (32,7%) mempunyai prestasi belajar kurang dan 35 (65,3%) siswa mempunyai prestasi belajar baik. Sebaliknya dari 13 siswa yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani sedang 2 (15,4%) diantaranya mempunyai prestasi belajar 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 statistik dengan *Chi-Square* antara variabel 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), Sumardi Suryabrata (2005) dan Syaiful Bahri Djamarah (2002), yang menyatakan ada hubungan antara kesegaran jasmani dengan prestasi belajar. Tidak ditemukannya hubungan antara tingkat jasmani dengan prestasi belajar dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh beberapa hal, antara lain terdapat variabel perancu yang mengganggu hubungan antara dua variabel tersebut yang tidak 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 ((5,5%) siswa mempunyai prestasi belajar baik.

Selanjutnya berdasarkan hasil uji diatas sesuai dengan teori yang ada. I Dewa Nyoman Suparisa (2001), juga menyatakan bahwa status hemoglobin 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 (I Dewa Nyoman Supriasa,

2001).

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Sunita Almatsier, 2003). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi antara lain adalah pola konsumsi makan, tingkat pendapatan, faktor sosial budaya, pengetahuan gizi dan penyakit infeksi. Penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung meliputi anthropometri, klinik, biokimia dan biofisika dan penilaian status gizi secara tidak langsung, yang meliputi konsumsi makan, statistik vital dan faktor ekologi (I Dewa Nyoman Suparisa, 2001). Dalam penelitian ini status gizi diperoleh dengan pengukuran anthropometri yaitu berat badan dan tinggi badan yang dinyatakan dalam Indeks Massa Tubuh (IMT).

IMT seseorang merupakan salah satu perwujudan dari status kesehatan seseorang. Status kesehatan seseorang merupakan faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar. Kurang gizi usia muda dapat berpengaruh terhadap perkembangan mental dengan kemampuan berfikir (Sunita Almatsier, 2003).

Seseorang yang sehat dan mempunyai status gizi yang baik memiliki daya pikir dan aktivitas fisik yang baik sehingga hal ini akan mendukung prestasi didalam belajarnya (G. Kertasapoetra dan Marsetyo, 2002). Menurut Sjahmein Moehji (2003), gizi buruk yang terjadi pada anak usia muda membawa dampak anak menderita mental, sukar berkonsentrasi rendah diri dan prestasi belajar menjadi rendah.

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

Berdasarkan tabulasi silang antara variabel 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 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 G. Kertasapoetra dan Marsetyo (2002), Sjahmien Mo-

ehji (2003) dan Noehi Nasution,dkk dan Syaiful Bahri Djamarah (2002) yang menyatakan bahwa status gizi berhubungan dengan prestasi belajar. Penelitian ini juga tidak senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Tina Mulyani, yang menyatakan adanya 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 TMI pada siswa SMK Katholik Klaten. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ina Aryani (2001) pada siswa SMU Negeri 3 Semarang yang menyatakan tidak ada hubungan antara status gizi baik dan status gizi kurang dengan prestasi belajar. Hal ini dapat disebabkan karena prestasi belajar tidak hanya dipengaruhi oleh status kesehatan (status gizi) saja melainkan banyak faktor lain yang mempengaruhinya, keterbatasan peneliti. Faktor lingkungan dan faktor instrumental diasumsikan sama karena mereka berada dalam satu sekolah.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa 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 pagi 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 status HB dengan prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Ali 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 darah 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 oleh tubuh seperti protein, lemak, vitamin dan mineral. Ketersediaan zat gizi ini bermanfaat untuk berfungsinya proses fisiologis dalam tubuh (Ali khomsan, 2003).

Melewatkan makan pagi akan menyebabkan tubuh kekurangan glukosa dan hal ini menyebabkan tubuh lemah dan kurang karena 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 sekitar pukul 19.00. Dengan berpuasa selama itu, maka kadar gula (glukosa) akan menurun, kadang-kadang sampai dibawah normal. Padahal gula darah adalah sumber energi utama bagi otak, itulah sebabnya meninggalkan sarapan pagi bisa membuat tubuh lemah (Ali Khomsan, 2003).

SIMPULAN

Tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat kesegaran jasmani dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs Al Asror kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

Ada hubungan yang bermakna antara status hemoglobin dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

Tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs Al Asror Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan pagi dengan prestasi belajar siswa kelas VIII MTs Al Asror Kecamatan Gu-

nungpati Kota Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2003. *Ketahuilah Tingkat Kesegaran jasmani Anda*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani
- Depdiknas. 2003. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (Untuk anak Umur 16-19 tahun)*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani
- DepKes RI. 2001. *Pedoman penyuluhan Gizi Pada Anak Sekolah bagi Petugas Penyuluh*. Jakarta: DepKes RI
- Dhian Endarwati, dkk. 2006. *Hubungan Status Gizi Dengan Intelegensi Dan Prestasi Belajar Pada Murid SDN Sukoraja Kec.Sukaraja Kab. Banyumas*. Mandala of Health FK Unsud Purwokerto
- G. Kartasapoetra dan Marseto. 2002. *Ilmu Gizi Korelasi Gizi, kesehatan, dan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta
- I Dewa Nyoman Suparisa, bachyar Bakri, dan Ibnu Fajar. 2001. *Penelitian Statuus Gizi*. Jakarta: EGC
- M. Zein Rahfiludin. 1997. *Hubungan Antara Zat Besi dengan Status dan Prestasi Belajar pada Anak Sekolah*. Skripsi. Semarang: UNDIP
- Sjahmein Moehji. 200. *Ilmu Gizi dan Penanggulangan Gizi Buruk*. Jakarta: Papis Sinar Sinanti
- Soeparwoto. 2006. *Psikologi Perkembangan*. Semarang: UNNES press
- Suharjo. 1996. *Perencanaan pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Kasara
- Sumadi Suryabrata. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sunita Almatsier. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka
- Syaiful Bahri Djamarah. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Triyani. 2005. *Hubungan Kebiasaan makan Pagi dengan Prestasi belajar Pada Anak SD Kelas V Itarum 01-02-03-04*. Skripsi: Semarang: UNNES
- V. Retno Setyaningsih. 2003. *Perbedaan Prestasi Belajar Siswi SMK Khatolik Klaten Berdasarkan Status Gizi (Hb dan IMT)*. Skripsi. Semarang: UNDIP