

Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Diploma III Kebidanan

Hutari Puji Astuti^{1*}, Erinda Nur Pratiwi²

^{1,2}STIKes Kusuma Husada Surakarta, Indonesia

Abstract

Nutritional status is one of the factors that greatly influences the quality of human resources, handling of malnutrition is closely related to the strategy of a nation in creating healthy, intelligent and productive human resources. This study aims to determine the relationship between Hemoglobin Levels with student achievement of Diploma 3 Midwifery study program STIKes Kusuma Husada Surakarta. The research method used was analytic observational with cross sectional approach. The research was conducted in the DIII Midwifery Study Program at STIKes Kusuma Husada Surakarta by measuring the Body Mass Index and Hemoglobin Levels of the fourth semester female students, learning achievement was measured by the absolute value of the grade point average (IP). The data obtained from this study were analyzed using the chi square analysis method. The results of the chi-square correlation test between body mass index and Learning Achievement Index obtained a value of ρ of 0.040 (<0.05), which means that there is a relationship between body mass index and Student Learning Achievement Index. And the chi-square test results between hemoglobin levels and the Learning Achievement Index obtained a value of ρ of 0.049 (<0.05), which means that there is a relationship between hemoglobin levels and the Student Learning Achievement Index. D3 Midwifery STIKes Kusuma Husada Surakarta.

Keywords: body mass index, hemoglobin levels, learning achievement, nutrition status

Pendahuluan

Prestasi belajar merupakan salah satu indikator kualitas sumberdaya manusia. Prestasi belajar sebagai hasil atau taraf siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu tertentu yang disoroti dari perubahan pengetahuan, sikap, dan tingkah laku, keterampilan, yang dapat diukur dan dinilai dalam bentuk angka atau pernyataan. Menurut Slameto (2012) prestasi belajar dipengaruhi oleh faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar. Faktor internal terdiri dari aspek fisiologis dan psikologis. Faktor eksternal terdiri dari lingkungan sosial dan non sosial. Faktor pendekatan belajar terdiri dari

pendekatan tinggi, sedang, dan rendah (Syah, 2010).

Remaja mempunyai kebutuhan nutrisi yang spesial, karena pada saat tersebut terjadi pertumbuhan yang pesat dan terjadi perubahan kematangan fisiologis sehubungan dengan timbulnya pubertas. Perubahan pada masa remaja akan mempengaruhi kebutuhan, absorpsi, serta cara penggunaan zat gizi. Pertumbuhan yang pesat dan masa pubertas pada remaja tergantung pada berat dan komposisi tubuh seseorang (Aryani, 2010).

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (2012) menyebutkan bahwa prestasi Belajar ialah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Menurut Triati (2009) prestasi belajar ialah taraf hasil belajar yang ditunjukkan seseorang setelah mendapatkan

*corresponding author: Hutari Puji Astuti

STIKes Kusuma Husada Surakarta, Indonesia

Email: Uthe_dwi@yahoo.co.id

Summited: 09-09-2020 Revised: 18-01-2021

Accepted : 05-02-2021 Published: 23-06-2021

pendidikan atau latihan. Setiap peserta didik mempunyai harapan untuk meraih prestasi belajar yang tinggi atau memuaskan. Sehubungan dengan peningkatan prestasi belajar yang dipengaruhi oleh kemampuan kognitif dan status kesehatan, salah satunya dapat dilihat dari kadar hemoglobin. Tujuan penelitian menganalisis hubungan kadar hemoglobin dengan prestasi belajar mahasiswa program studi DIII Kebidanan.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa semester IV tahun akademik 2018 yang berjumlah 62 orang. Teknik sampling menggunakan sensus sehingga semua anggota populasi mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

Penelitian ini menganalisis data berupa kadar hemoglobin sebagai data primer dan dokumentasi nilai ujian pad amata kuliah di semester IV sebagai data sekunder. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan *chi square* karena untuk menentukan hubungan antar variable yang akan diteliti. Data diolah dengan menggunakan software dalam komputer program *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for windows* untuk mempermudah perhitungan data.

Hasil

Karakteristik responden

Hasil pengambilan data Penelitian tersebut terdiri dari 2 (dua) karakteristik, ialah Kadar Hemoglobin dan nilai Indeks Prestasi (IP) mahasiswa D3 Kebidanan di semester IV, data tersebut bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Deskripsi data responden berdasarkan kadar hemoglobin

Kadar Hemoglobin (g/dL)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Anemia (< 12,0)	19	30,6
Normal (>12,0)	43	69,4
Total	62	100

Sumber: data primer, 2018

Tabel 2. Deskripsi responden berdasarkan Indeks Prestasi (IP)

Nilai IP	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Cukup (78 – 85)	36	58,1
Baik (86 – 100)	26	41,9
Total	62	100

Sumber: data primer, 2018

Data yang diperoleh dari penelitian tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis *chi square* untuk menentukan hubungan antar variabel yang diteliti. Berikut ini hasil analisis dari data penelitian tersebut.

Tabel 3. Crosstabulation Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar

		Kadar Hb			
			Anemia	Normal	Total
Prestasi Belajar	prestasi cukup	Count	15	21	36
		Expected Count	11.0	25.0	36.0
		within Prestasi Belajar	41.7%	58.3%	100.0%
	prestasi baik	Count	4	22	26
		Expected Count	8.0	18.0	26.0
		within Prestasi Belajar	15.4%	84.6%	100.0%
Total	Count	19	43	62	
	Expected Count	19.0	43.0	62.0	
	% within Prestasi Belajar	30.6%	69.4%	100.0%	

Sumber: data primer, 2018

Tabel 3 di atas memperlihatkan bahwa prestasi belajar dengan kategori cukup, yang memiliki kadar Hb dengan anemia sebanyak 15 orang, sedangkan yang memiliki kadar Hb normal sebanyak 21 orang. Sedangkan prestasi belajar dengan kategori baik dengan kadar Hb anemia sebanyak 4 orang, dan kadar Hb normal sebanyak 22 orang. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan kadar Hb normal memiliki prestasi yang cukup, dan hanya ada 4 orang dengan kadar Hb anemia memiliki prestasi baik. Tabel 3 juga memperlihatkan bahwa dari jumlah total 62 orang responden dengan Prestasi Belajar cukup yang memiliki kadar hemoglobin tergolong anemia terdapat 15 orang (41,7%) sedangkan yang memiliki kadar hemoglobin normal terdapat 21 orang (58,3 %). Responden yang memiliki prestasi baik dengan Kadar Hemoglobin tergolong anemia terdapat 4 (15,4%) orang dan dengan kadar hemoglobin normal terdapat 22 (84,6%) orang. Hasil uji korelasi *chi-square* didapatkan nilai probabilitas (*p*) sebesar 0,049 ($<0,05$), berarti bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan indeks prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

Pembahasan

Faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan penyakit infeksi. Berbagai faktor yang melatarbelakangi kedua faktor tersebut misalnya faktor ekonomi, keluarga yang produktif dan kondisi perumahan (Barasi, 2009). Menurut Arisman (2010), anemia defisiensi besi disebabkan oleh darah yang hilang secara kronis, asupan dan serapan tidak kuat, serta peningkatan kebutuhan. Dikatakan Almatier (2010) bahwa kurangnya asupan makanan merupakan penyebab sebagian besar anemia di Indonesia. Oleh karena itu kadar hemoglobin yang rendah sebagai penyebab anemia (defisiensi besi) yang mengakibatkan pusing kepala, merasa lemah dan kurang semangat dapat mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa.

Kesimpulan

Ada Hubungan antara kadar hemoglobin dengan Indeks Prestasi Belajar Mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKes Kusuma Husada Surakarta. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah mahasiswa yang memiliki prestasi belajar yang cukup, hendaknya berusaha meningkatkan prestasinya dengan melakukan belajar yang tekun

dan diimbangi dengan istirahat secara teratur dan pola makan yang sehat. Bagi peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menambah variabel yang lain, sehingga variabel yang mempengaruhi prestasi belajar dapat teridentifikasi lebih banyak.

[ublications/facts/obesity/en/html](#) Diakses 7 April 2019

Daftar Pustaka

- Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- AiY, Zhao SR., Zhou G., Ma X., Liu J. (2012). Hemoglobin status associate with performance IQ but not verbal IQ in Chinese pre-school children. *Pediatr Int*. 2012 October, 54(5)
- Arisman. (2010). *Gizi dalam daur kehidupan buku ajar ilmu gizi*. EGC: Jakarta.
- Barasi M. (2010). *Ilmugizi*. Jakarta: EGC
- Kemendes. (2013). Available: <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%200Risikesdas%202013.pdf> diakses tanggal 2 Januari 2019
- Kosasi, dkk (2014). *Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Anggota U*. Surakarta: Fak. Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pamularsih A. (2009). Hubungan status gizi dengan prestasi belajar siswadi Sekolah Dasar Negeri 2 Selo kecamatan Selo kabupaten Boyolali. Skripsi. Solo. Universitas Muhammadiyah Solo.
- Puspitasari, FD. Sudargo T. & Gamayanti IL. (2011). Hubungan antara status gizi dan factor sosio demografi dengan kemampuan kognitif anak sekolah dasar di daerah endemis GAKI. *Gizi Indon*, 34 (1).
- Syah, M. (2010). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Slameto, (2012). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- World Health Organization., (2010). *Obesity and overweight*, online (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/p>