

**HUBUNGAN ANTARA KADAR HEMOGLOBIN DENGAN PRESTASI BELAJAR  
MAHASISWA PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN STIKES WIDYA HUSADA  
SEMARANG TAHUN 2012**

**Gita Amallia Nur Istiqomah, Rinayati\* , Chusnul Zulaika, Didik Wahyudi**

Program Studi D3 Kebidanan STIKES Widya Husada

Jl. Subali Raya No. 12 Krapyak, Semarang 50244

\*Email: rinayati82@yahoo.co.id

**Abstrak**

*Prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang tiga tahun terakhir mengalami penurunan, Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah, remaja yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, angka anemia untuk remaja putri sebesar 6,3 juta jiwa (57,1%). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan metode survey analitik melalui pendekatan cross sectional. Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung berupa pemeriksaan kadar hemoglobin dan catatan anekdot berisi indeks prestasi mahasiswi. Populasi adalah seluruh mahasiswa (354) pengambilan sampel dengan teknik quota sampling (78). Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi, Analisis bivariat menggunakan chi square. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin >12 gr% (59%), dan prestasi belajar baik (65,4%) kurang. Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin ( $p=1,00$ ) dengan prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.*

**Kata kunci:** belajar, hemoglobin, kadar, prestasi

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dilihat dari segi kuantitas, jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia adalah sebesar 22,2% dari total penduduk Indonesia, yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1 % perempuan. Begitu juga dengan jumlah remaja di banyak negara berkembang tumbuh dengan pesat lima tahun terakhir, kelompok remaja merupakan salah satu perhatian utama di bidang kesehatan karena gaya hidup mereka yang unik dan berbeda dengan kelompok umur lain dari generasi sebelumnya (Tim Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. *World Health Organisation (WHO) Regional Office South East Asia Region Organisation (SEARO)* menyatakan bahwa 25-40% remaja putri menjadi penderita anemia defisiensi zat besi tingkat ringan sampai berat di Asia Tenggara (Tim Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010).

Berdasarkan survei yang dilakukan WHO tahun 2001 yang dikutip Usman (2008), bahwa di Amerika Serikat 30-40% balita dan wanita usia subur (WUS) dengan status anemia defisiensi besi. Sedangkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 dalam Dahuri (2005) oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang terdapat 26,5% pada anak usia sekolah dan remaja mengalami anemia gizi besi. Ditegaskan pula oleh Soedjatmiko dalam Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, bahwa angka anemia untuk remaja putri sebesar 6,3 juta jiwa (57,1%). Pada kelompok anak usia sekolah 6-18 tahun menurut Fadilah (2007) bahwa anemia gizi besi mencapai 65 juta jiwa (Rachmawati, 2010).

Di Indonesia prevalensi anemia masih cukup tinggi. Hal ini pernah ditunjukkan Depkes (2011) di mana penderita anemia pada anak balita berjumlah 47,0%; remaja putri 26,50%; WUS 26,9%; Ibu hamil 40,1% (Tim Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010)

Ahmadi berpendapat bahwa remaja yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, sebab ia mudah capek, mengantuk, pusing, daya konsentrasinya hilang, kurang semangat, pikiran terganggu, karena hal-hal ini maka penerimaan dan respon pelajaran

berkurang, saraf otak tidak mampu bekerja secara optimal memproses, mengelola, mengintegrasikan dan mengorganisasi bahan pelajaran melalui indranya. Perintah dari otak yang langsung kepada saraf motorik yang berupa ucapan, tulisan hasil pemikiran atau lukisan menjadi lemah juga, maka seorang guru atau petugas diagnostik harus meneliti kadar gizi makanan dari anak (Ahmadi dan Supriyono, 2008).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa anemia yang terjadi pada remaja, merupakan permasalahan kesehatan yang perlu mendapat perhatian, sebab remaja yang menderita anemia tidak akan memiliki semangat belajar yang tinggi karena sulit untuk berkonsentrasi sehingga dapat menurunkan prestasi belajar.

Melalui studi pendahuluan yang dilakukan pada tahun 2012 dengan wawancara dan tes hemoglobin terhadap 10 mahasiswa Prodi DIII Kebidanan (kelas A) semester 1 di STIKES Widya Husada Semarang, dari hasil wawancara, didapatkan hasil 9 orang mahasiswa mengalami kesulitan berkonsentrasi dalam menerima materi dan sering mengantuk saat perkuliahan sehingga prestasi belajarnya menjadi rendah. Hal itu dikarenakan jarang sarapan dan banyak remaja yang membatasi konsumsi makanan (nasi, sayuran, daging, susu) dan lebih suka makanan jajanan yang kurang bergizi seperti gorengan, coklat, permen, dan es. Sedangkan dari tes hemoglobin didapatkan hasil, 9 dari mahasiswa tersebut 6 diantaranya memiliki kadar hemoglobin yang rendah.

## 1.2. Rumusan Masalah

Di Indonesia prevalensi anemia masih cukup tinggi. Hal ini pernah ditunjukkan Depkes (2011) di mana penderita anemia pada remaja putri sebesar 26,50%. Kadar hemoglobin yang rendah (anemia) dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan di mana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna. Selain itu, daya tahan tubuh akan menurun sehingga mudah terserang penyakit (Tim Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010).

Pada Studi pendahuluan terhadap 10 orang mahasiswa, ditemukan 6 mahasiswa memiliki kadar hemoglobin rendah dari 9 mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang yang mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi untuk menerima materi perkuliahan serta sering mengantuk dikarenakan jarang sarapan dan banyak remaja yang membatasi konsumsi makanan, hal itu menyebabkan mahasiswa menjadi kurang memiliki semangat yang tinggi untuk belajar. Oleh karena itu, menimbulkan pertanyaan bagi peneliti, “Apakah ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang?”

## 1.3. Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Mengetahui kadar hemoglobin mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.
- 1.3.2.2 Mendeskripsikan prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.
- 1.3.2.3 Menganalisis hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian *non-eksperimental* yang bersifat *analitik observasional* melalui pendekatan *cross-sectional*, dimana proses pengambilan data dilakukan dalam waktu yang sama untuk semua variabel bebas dan terikat. Variabel adalah kadar hemoglobin, variabel terikat adalah prestasi belajar mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang. Sebagai populasi adalah seluruh mahasiswa prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada sebesar 354 mahasiswa. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *quota sampling*. *Quota sampling* adalah sejenis *purposive sampling* yang ada kemiripan dengan *proportionate stratified random*

*sampling*. Pada penelitian ini, jumlah sampel yang digunakan adalah sebanyak 78 responden, yang terdiri dari 3 tingkat yaitu tingkat I, tingkat II, dan tingkat III. Besar atau jumlah pembagian sampel untuk masing-masing tingkat yaitu membagi jumlah sampel dengan jumlah tingkat, sehingga didapatkan jumlah sampel pada setiap tingkat yaitu sebanyak 26 mahasiswa. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan Distribusi Frekuensi, *chi square*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pemeriksaan kadar Hb menggunakan Hb meter dan indeks prestasi yang didapat dari data akademik mahasiswa lalu dicatat dalam catatan anekdot.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Univariat

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah responden yang anemia sebanyak (41%). Dalam penelitian ini diperoleh informasi bahwa kadar Hemoglobin mahasiswa sebagian besar adalah tidak anemia (59%). Hal ini dapat terjadi karena remaja putri pada umumnya tidak ada yang memiliki kebiasaan merokok dan saat dilakukan penelitian tidak ada mahasiswa yang sakit sehingga fungsi jantung, paru, dan organ-organ tubuh lain yang mentransfer hemoglobin dalam darah dapat berfungsi dengan baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Indriyani (2010) bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin yang berupa makanan atau gizi, fungsi jantung dan paru, fungsi organ-organ tubuh lain, merokok dan penyakit yang menyertai.

**Tabel 1. Distribusi Respoden Berdasarkan Variabel Penelitian**

Variabel Penelitian	Kategori	f	%
Kadar Hemoglobin	Anemia	32	41
	Tidak Anemia	46	59
Prestasi Belajar Mahasiswa	Kurang Baik	21	34,6
	Baik	51	65,4

Sebagian besar responden memiliki prestasi belajar baik (65,4%), sesuai dengan keadaan yang mendukung proses belajar yang baik pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang, yaitu tidak ada mahasiswa yang sakit dan tidak ada mahasiswa yang mengalami gangguan pendengaran, gangguan penglihatan seperti buta maupun cacat tubuh yang lainnya, sehingga mahasiswa dapat mengikuti proses belajar mengajar secara maksimal.

Selain itu, faktor eksternal di sekolah, dan lingkungan sosial yang mendukung bagi mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang mendapatkan prestasi baik, seperti kondisi kelas yang nyaman karena difasilitasi AC, sehingga memudahkan mahasiswa menerima materi pembelajaran, tersedianya lingkungan hotspot area dan perpustakaan yang mampu menambah referensi pengetahuan mahasiswa, mahasiswa berada di lingkungan sosial akademik, sehingga memiliki dorongan semangat belajar yang tinggi.

#### 3.2 Analisis Bivariat

Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hubungan Variabel Bebas dan Variabel Terikat**

Kadar HB	Prestasi Belajar Mahasiswa			
	Kurang		Baik	
Anemia	11	34,4	21	65,6
Tidak Anemia	16	34,8	30	65,2
				1,000

Mahasiswa yang anemia dan prestasi belajar kurang (34,4%) hampir sama dengan mahasiswa yang tidak anemia dan prestasi belajar kurang (34,8%). Sedangkan

persentase mahasiswa yang tidak anemia dan prestasi belajar baik (65,2%) hampir sama dengan mahasiswa anemia dan prestasi belajarnya baik (65,6%). Hasil uji korelasi *chi square* menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar mahasiswa di Prodi DIII Kebidanan di STIKES Widya Husada Semarang ( $p = 1,000$ ).

Hasil penelitian, didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar Mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang. Hal tersebut mencerminkan bahwa seseorang yang memiliki kadar hemoglobin baik atau tidak anemia belum tentu memiliki prestasi belajar yang baik apabila tidak diimbangi dengan semangat belajar yang tinggi pula. Semangat belajar yang tinggi bisa didapatkan jika ada dukungan dari lingkungannya seperti lingkungan sosial, lingkungan keluarga, sarana maupun prasarana di lingkungan akademik yang mendukung. Hal ini sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Wijayanti (2005) bahwa motivasi belajar seseorang turut mempengaruhi keberhasilan belajarnya. Di mana motivasi merupakan penggerak atau pendorong untuk melakukan sesuatu.

#### 4. KESIMPULAN

##### 4.1 Simpulan

- 4.1.1 Sebagian besar mahasiswa tidak mengalami anemia.
- 4.1.2 Sebagian besar mahasiswa memiliki prestasi baik.
- 4.1.3 Tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang.

##### 4.2 Saran

###### 4.2.1 Bagi Mahasiswa

Bagi mahasiswa yang mengalami anemia dan prestasi belajar yang kurang baik disarankan untuk lebih memperhatikan pola makan, pola tidur dan kondisi gizi tubuh dan motivasi dalam belajar.

###### 4.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan senantiasa meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar melalui berbagai macam metode pembelajaran seperti pembelajaran diluar (*studi tour*), *out bond* dan menambah kelengkapan referensi di perpustakaan baik buku maupun jurnal ilmiah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi dan Supriyono. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Kesehatan RI. 2011. *Kesehatan Otak Modal Dasar Hasilkan SDM Handal*, dalam Depkes News. <http://info.depkes.com/2012/12/06/kesehatan-otak-modal-dasar-hasilkan-sdm-handal>. Diunduh Minggu, 6 Desember 2011.
- Indriyani. 2010. <http://id.shvoong.com/medicine-and-health/medicine-history/2067304-faktor-yang-mempengaruhi-kadar-dan-kerja-hemoglobin>. Diunduh Jumat, 20 Juli 2012
- Rachmawati. 2010. *Anemia Defisiensi Besi*. Jakarta: Jurnal Kesehatan Suara Forikes.
- Tim Penulis Poltekkes Depkes Jakarta I. 2010. *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wijayanti, Anissa. 2005. *Skripsi Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar Siswi SMP Negeri 25 Semarang*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang.