

**HUBUNGAN MENSTRUASI DAN KADAR HEMOGLOBIN  
DENGAN MOTIVASI BELAJAR PADA  
MAHASISWI D3 KEBIDANAN**  
*(The Correlation of Menstruation and Levels of Hemoglobin  
with Learning Motivation of Midwifery Student)*

**Esty Puji Rahayu**

Program Studi DIII Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

email: [esty@unusa.ac.id](mailto:esty@unusa.ac.id)

**Abstract:** *The nutritional problems in Indonesia that still need serious attention are: lack of vitamin A, iodine deficiency disorders, anemia, and growth disorders. Factors affecting Hb levels in girls are blood loss caused by menstrual bleeding, lack of Fe in the food consumed, chronic diseases, change of lifestyle from well to lack organized lifestyle, and imbalance between nutritional intake and activities performed. Lack of Hb levels is the cause of anemia. Lazy, often sleepy and weakness is one of the effects of low Hb levels. A student who is anemic, usually less motivated in learning in consequences less achievement. Method : The research design used correlational analytic method with cross-sectional approach. The population was all female D3 midwifery program 2nd semester academic year 2015-2016. The sampling technique used simple random sampling. The questionnaire used to measure learning motivation was a validated questionnaire taken from Pintrich et.al's A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) of 30 items. Result : Data of menstruation correlation with learning motivation using Chi Square test with result of menstrual correlation with learning motivation with  $p = 0,003$  ( $p < 0,05$ ). The correlation of Hb level with learning motivation was analyzed using Spearman Rank Test test with the result of correlation between Hb level with learning motivation  $p = 0,036$  ( $p < 0,05$ )*

**Keywords:** *menstruation, Hb, studies motivation*

**Abstrak:** Masalah gizi di Indonesia yang masih perlu mendapat perhatian secara sungguh-sungguh dari semua pihak antara lain: kurangnya vitamin A, gangguan akibat kurang yodium (GAKY), anemia gizi besi (AGB), dan gangguan pertumbuhan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar Hb pada remaja putri yaitu kehilangan darah yang disebabkan oleh perdarahan menstruasi, kurangnya zat besi dalam makanan yang dikonsumsi, penyakit yang kronis, pola hidup remaja putri berubah dari yang semula serba teratur menjadi kurang teratur, ketidakseimbangan antara asupan gizi dan aktifitas yang dilakukan. Kekurangan kadar Hb merupakan penyebab anemia. Malas, sering mengantuk dan lemas merupakan salah dampak dari kadar Hb yang rendah. Seorang siswa yang mengalami anemia, kurang termotivasi untuk belajar sehingga kurang bisa menghasilkan prestasi yang tinggi. Desain penelitian menggunakan metode analitik korelasional dengan pendekatan crosseksional. Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh mahasiswa D3 Kebidanan semester 2 tahun ajaran 2015–2016. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *simple random samplig*. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar adalah kuesioner yang sudah tervalidasi diambil dari *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* oleh Pintrich et.al berjumlah 30 butir soal. Data hubungan menstruasi dengan motivasi belajar menggunakan uji *Chi Square* dengan hasil terdapat hubungan menstruasi dengan motivasi belajar dengan  $p=0,003$  ( $p<0,05$ ). Hubungan kadar Hb dengan motivasi belajar dianalisa menggunakan uji Spearman Rank Test dengan hasil terdapat hubungan antara kadar Hb dengan motivasi belajar  $p=0,036$  ( $p<0,05$ )

**Kata kunci:** menstruasi, Hb, motivasi belajar

Di Indonesia terdapat beberapa masalah gizi yang masih perlu mendapat perhatian secara sungguh-sungguh dari semua pihak antara lain: kurangnya vitamin A, gangguan akibat kurang yodium (GAKY), anemia gizi besi (AGB), dan gangguan pertumbuhan. Permasalahan tersebut harus ditangani secara sungguh-sungguh karena dampaknya akan mempengaruhi kualitas bahan baku sumber daya manusia Indonesia di masa yang akan datang (Bappenas, 2007).

Anemia gizi merupakan masalah gizi yang paling utama di Indonesia, yang disebabkan karena kekurangan zat besi. Menurut data SKRT tahun 2001, prevalensi Angka Defisiensi Besi di Indonesia tertinggi pada anak umur 1–2 tahun yang mencapai 61,4 persen, sedangkan pada anak usia 0–5 tahun angkanya 47 persen. Pada usia sekolah dan remaja (15–19 tahun) angka prevalensinya 26,5 persen, wanita usia subur baik yang menikah maupun tidak 51,4 persen, dan pada wanita hamil 40 persen. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2007 di 440 kota/kabupaten di 33 provinsi di Indonesia oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI mengungkapkan bahwa secara nasional prevalensi anemia di perkotaan mencapai 14,8 persen. Menurut BKKBN tahun 2007, Departemen Kesehatan RI pada tahun 2001/2002 melakukan penelitian di 2 propinsi yaitu Jawa Tengah dan Jawa Timur yakni meliputi 10 kabupaten menemukan bahwa sekitar 82% remaja putri mengalami anemia yaitu kadar Hemoglobin (Hb)  $\leq 12$  gr%.

Dampak yang ditimbulkan anemia gizi besi ini, terutama pada anak sekolah antara lain adalah kesakitan dan kematian meningkat, pertumbuhan fisik, perkembangan otak, motorik, mental dan kecerdasan terhambat, daya tangkap belajar menurun, pertumbuhan dan kesegaran fisik menurun serta interaksi sosial kurang. Bahkan anemia dapat menurunkan produktivitas kerja hingga 20%. Keadaan ini tentu memprihatinkan bila menimpa anak-anak Indonesia yang akan menjadi penerus pembangunan (Asih, 2005).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar Hb pada remaja putri yaitu kehilangan darah yang disebabkan oleh perdarahan menstruasi, kurangnya zat besi dalam makanan yang dikonsumsi, penyakit yang kronis, pola hidup remaja putri berubah dari yang semula serba teratur menjadi kurang teratur, ketidakseimbangan antara asupan gizi dan aktifitas yang dilakukan. Kekurangan kadar Hb merupakan

penyebab anemia. Jika anemia terjadi pada remaja dalam usia sekolah, maka akan berpengaruh pada motivasi dan proses belajarnya. Keadaan malas, sering mengantuk dan lemas merupakan salah dampak dari kadar Hb yang rendah. Seorang siswa yang mengalami anemia atau rendahnya kadar Hb, kurang termotivasi untuk belajar sehingga kurang bisa menghasilkan prestasi yang tinggi. Keadaan peserta didik secara jasmaniah maupun rohaniah akan mempengaruhi motivasi belajar. Kondisi jasmani dan rohani yang sehat akan mendukung pemusatan perhatian dan gairah dalam belajar. Sebaliknya jika anak dalam kondisi sakit maka pemusatan perhatian akan menurun. Sedangkan faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar yaitu cita-cita, kemampuan, kondisi siswa meliputi keadaan tonus jasmani dan keadaan fungsi jasmani, kondisi lingkungan, unsur-unsur dinamis dalam belajar dan kondisi guru dalam membelajarkan siswa.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara menstruasi dan kadar Hb dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah 1) mengidentifikasi hubungan antara menstruasi dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA 2) mengidentifikasi hubungan antara kadar Hb dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA, 3) Menganalisis hubungan antara menstruasi dan kadar Hb dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA.

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan referensi bahwa menstruasi dan kadar Hb berhubungan terhadap motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan.

## **BAHAN DAN METODE**

Desain penelitian menggunakan metode analitik korelasional dengan pendekatan crosseksional antara kadar hemoglobin dengan motivasi belajar. Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh mahasiswi D3 Kebidanan semester 2 tahun ajaran 2015–2016. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *simple random sampling*. Sampel dari penelitian ini sebanyak 36 mahasiswi. Dalam penelitian ini yang menjadi kriteria inklusi adalah mahasiswi semester 2 yang bersedia menjadi responden untuk diteliti dengan menandatangani lembar persetujuan. Kriteria eksklusi adalah siswi yang memiliki penyakit kelainan darah diperoleh dari *interview* dengan siswi yang akan menjadi responden. Sebelum mengisi kuesioner

responden mengisi lembar inform konsen terlebih dahulu. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar adalah kuesioner yang sudah tervalidasi diambil dari *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* oleh Pintrich et.al berjumlah 30 butir soal. Peneliti mewawancarai responden untuk mendapatkan data menstruasi. Pengukuran kadar Hb menggunakan alat Hb test digital dengan merk *Easy Touch*.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *software SPSS 16.0*. Data hubungan menstruasi dengan motivasi belajar menggunakan uji *Chi Square* dan hubungan kadar Hb dengan motivasi belajar dianalisa menggunakan uji statistik *Spearman Rank Test*.

#### HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden tertera pada Tabel 1 di bawah.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi mahasiswa Menurut Usia di D3 Kebidanan UNUSA**

No	Usia	f	Prosentase
1	18-19th	13	36,2
2	19-20th	23	63,8
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 1 menunjukkan mahasiswa paling banyak berusia 19-20 tahun.

**Tabel 4 Motivasi Belajar Siswi D3 Kebidanan UNUSA**

Kadar Hb	≥ 12 gr/dl		< 12 gr/dl		Total	
	f	%	f	%	f	%
Motivasi Belajar						
Tinggi	4	23,5	13	76,5	17	100
Sedang	0	0	17	100	17	100
Rendah	0	0	2	100	2	100
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>11,1</b>	<b>32</b>	<b>88,9</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4 silang di atas dapat diinterpretasikan bahwa dari 17 siswi yang memiliki motivasi tinggi terdapat 4 siswi (23,5%) dengan kadar Hb yang tinggi pula dan 13 siswi (76,5%) dengan kadar Hb yg rendah. Pada motivasi sedang 17 siswi (100%) berada pada Hb yang rendah (< 12 gr/dl). Sedangkan pada motivasi yang rendah

Dari Hasil pengukuran kadar Hb dengan menggunakan Hb meter digital didapatkan data sebagai berikut.

**Tabel 2 Kadar Hb mahasiswa D3 Kebidanan UNUSA Berdasarkan Rentang Kadar Hb**

No	Kadar Hb	f	%
1	≥ 12 gr/dl	4	11,1
2	< 12 gr/dl	32	88,9
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 2 dari keseluruhan responden kadar Hb siswi hanya terdapat 4 mahasiswa (11,1%) dengan kadar Hb ≥ 12 gr/dl. Dan selebihnya yaitu 32 siswi (88,9%) memiliki kadar Hb < 12 gr/dl

**Tabel 3 Motivasi Belajar mahasiswa D3 Kebidanan UNUSA**

No	Motivasi	f	%
1	Tinggi	17	47,2
2	Sedang	17	47,2
3	Rendah	2	5,6
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa dari keseluruhan responden pada rentang motivasi tinggi dan sedang memiliki jumlah yang sama yaitu 17 mahasiswa (47,2%) dan masih ada 2 mahasiswa (5,6%) dengan motivasi yang rendah

terdapat 2 siswi (100%), yang semuanya berada pada rentang Hb yang rendah pula. Berdasarkan analisa data *Spearman Rank* dengan menggunakan computer didapatkan  $\tilde{n}$  lebih kecil dibanding taraf signifikansi ( $\rho < 0,05$ ) yaitu  $0,036 < 0$  yang artinya terdapat hubungan kadar Hb dengan motivasi belajar mahasiswa D3 Kebidanan UNUSA

**Tabel 5 Hubungan Keadaan Menstruasi dengan Motivasi Belajar**

Motivasi Belajar Kondisi Menstruasi	Tinggi		Sedang		Rendah	
	f	%	f	%	f	%
Sedang	2	22,2	5	55,6	2	22,2
Tidak sedang	15	55,6	12	44,4	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>47,2</b>	<b>17</b>	<b>47,2</b>	<b>2</b>	<b>5,6</b>

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa siswi yang sedang menstruasi memiliki motivasi yang tinggi sebanyak 22,2%, motivasi sedang sebanyak 55,6% dan 22,2% adalah dengan motivasi yang rendah. Sedangkan siswi yang tidak sedang menstruasi pada saat dilakukan penelitian terdapat 55,6% siswi yang bermotivasi tinggi, 44,4% dengan motivasi sedang, dan tidak ada siswi yang tidak sedang menstruasi memiliki motivasi yang rendah. Berdasarkan analisa data *Chi Square* dengan menggunakan computer didapatkan  $\bar{n}$  lebih kecil dibanding taraf signifikansi  $p=0,003$  yang artinya terdapat hubungan menstruasi dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Menstruasi dengan Motivasi Belajar

Pada wanita siklus menstruasi rata-rata terjadi sekitar 28 hari, walaupun hal ini berlaku umum tidak semua wanita memiliki siklus menstruasi yang sama, terkadang siklus terjadi setiap 21 hari hingga 30 hari. Sebagian wanita mengalami menstreaasi setiap bulan dan lamanya antara 3–7 hari.

Jumlah darah yang keluar selama periode menstruasi normal telah dipelajari oleh beberapa kelompok peneliti yang menemukan bahwa jumlah berkisar antara 25 ml sampai 60 ml. Pada konsentrasi hemoglobin (Hb) normal yaitu 14 gr/dl dan konsentrasi besi Hb 3,4 mg/gr, volume darah ini mengandung besi sekitar 12 sampai 29 mg dan mencerminkan pengeluaran darah ekuivalen dengan 0,4 sampai 1,0 mg besi setiap hari selama siklus, atau dari 150 sampai 400 mg per tahun. Karena jumlah besi yang diserap dari makanan biasanya cukup terbatas, maka pengeluaran besi yang tampaknya tidak berarti ini menjadi penting karena ikut menurunkan cadangan besi yang pada sebagian besar wanita sudah rendah.

Batas kadar Hb remaja putri menurut *World Health Organization* (WHO 1997) untuk diagnosis anemia apabila kurang dari 12 gr/dl. Akibat dari

anemia meliputi pertumbuhan anak akan terhambat, pembentukan sel otot kurang sehingga otot menjadi lemas, daya tahan tubuh akan menurun, prestasi berkurang dan terjadi perubahan perilaku (Hamalik, 2005).

Setelah mengalami perdarahan yang cepat, maka tubuh akan mengganti cairan plasma dalam waktu 1–3 hari. Namun hal ini akan membuat konsentrasi sel darah menjadi rendah (Guyton,2001). Hal ini sesuai dengan tabel 2 bahwa 9 (28,1%) siswi yang sedang mengalami menstruasi semuanya memiliki kadar Hb < 12 gr/dl. Siswi ini cenderung lemah, letih lesu dan tampak pucat, namun dia tidak merasa pusing.

Keadaan menstruasi berpengaruh dengan kadar Hb seorang siswi begitu juga dengan motivasi belajarnya. Jika siswi tersebut memiliki kadar Hb yang rendah maka dia akan lemah, letih dan sering mengantuk bahkan dia akan kehilangan gairah untuk belajar. Hal ini sesuai dengan data pada Tabel 5 yaitu hanya terdapat 22,2% siswi yang sedang menstruasi dan memiliki motivasi yang tinggi. Hal ini sangat disayangkan karena keadaan menstruasi yang berdampak pada rendahnya kadar Hb ini sebenarnya bisa daantisipasi sebelumnya misalnya dengan menjaga pola makan, minum tablet Fe saat menstruasi dan setelah menstruasi, serta istirahat yang cukup.

### Hubungan Kadar Hb dengan Motivasi belajar

Rata-rata orang dewasa memiliki jumlah sel darah merah sekitar 5 juta per millimeter kubik, masing masing sel darah merah memiliki siklus hidup sekitar 120 hari (Guyton,2001). Batas kadar Hb untuk wanita tidak hamil usia >14 tahun menurut WHO adalah 12 gr/dl.

Mahasiswi D3 Kebidanan seluruhnya berada pada usia remaja, banyak sekali perubahan yang mereka alami mulai dari keadaan fisiknya yang berubah dibandingkan masa kanak kanaknya, psikologisnya yang mulai ada ketertarikan dengan lawan jenis, bahkan keadaan sosiologisnya dimana siswi yang

berasal dari luar kota yang biasanya tinggal bersama orang tua harus beradaptasi dengan lingkungan baru di Surabaya.

Para remaja tidak pernah merasa bahwa dirinya mengalami anemia yang merupakan sebuah penyakit yang berdampak pada kesehatannya baik sekarang maupun di masa yang akan datang. Mereka cenderung tidak peduli dengan apa yang mereka makan setiap hari, tidak peduli bahwa menstruasi yang dialaminya setiap bulan akan mengikis cadangan sel darah merahnya. Rasa lemah, letih, sering mengantuk, lesu yang pernah dialaminya sering dianggap remeh. Mereka menganggap hal tersebut hanya karena terlalu lelah dan cukup ditangani dengan istirahat saja. Padahal sebenarnya banyak hal lain yang mempengaruhi keadaan mereka selain karena kelelahan yang salah satunya adalah karena kurangnya kadar Hb dalam sel darah merah.

Hal di atas dapat berakibat menurunnya gairah belajar remaja, gangguan pemusatan perhatian, menurunnya motivasi belajar sehingga menurunkan prestasi belajar siswa. Keadaan peserta didik secara jasmaniah maupun rohaniah akan mempengaruhi motivasi belajar. Kondisi jasmani dan rohani yang sehat akan mendukung pemusatan perhatian dan gairah dalam belajar. Dan sebaliknya jika remaja dalam kondisi sakit maka pemusatan perhatian akan menurun. Sedangkan faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar yaitu cita-cita, kemampuan, kondisi siswa meliputi keadaan tonus jasmani dan keadaan fungsi jasmani, kondisi lingkungan, unsur-unsur dinamis dalam belajar dan kondisi guru dalam membelajarkan siswa.

Dari hasil analisa data dengan menggunakan *Spearman Rank* dan taraf signifikansi 0,05 didapatkan  $p = 0,036$  sehingga  $p < 0,05$  yang artinya terdapat hubungan antara kadar Hb dengan motivasi belajar siswa. Analisa tersebut terbukti dari tabel 5 yang menyatakan bahwa 100% siswi dengan kadar Hb yang rendah semuanya memiliki motivasi yang rendah pula. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan bahwa keadaan malas, sering mengantuk dan lemas merupakan salah dampak dari kadar Hb yang rendah. Seorang siswa yang mengalami ane-

mia atau rendahnya kadar Hb, kurang termotivasi untuk belajar sehingga kurang bisa menghasilkan prestasi yang tinggi. Keadaan peserta didik secara jasmaniah maupun rohaniah akan mempengaruhi motivasi belajar. Kondisi jasmani dan rohani yang sehat akan mendukung pemusatan perhatian dan gairah dalam belajar. Dan sebaliknya jika anak dalam kondisi sakit maka pemusatan perhatian akan menurun.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan di dapatkan hasil sebagai berikut: (1) Terdapat hubungan antara menstruasi dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA, (2) Terdapat hubungan antara kadar Hb dengan motivasi belajar mahasiswi D3 Kebidanan UNUSA

### Saran

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan bisa meneliti lebih dalam lagi tentang menstruasi, kadar Hb dan motivasi belajar. Hubungan menstruasi dengan mempertimbangkan lama dan siklus haid dengan motivasi belajar juga dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya. Prestasi dan status gizi juga belum diteliti dalam penelitian ini, sehingga peneliti selanjutnya bisa menghubungkan status gizi, kadar Hb dengan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Asih, Tuti. 2005. *Pengaruh Motivasi Belajar Mata Pelajaran Akuntansi antara Siswa yang ingin Bekerja dan Melanjutkan Pendidikan Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi pada siswa Kelas III Jurusan Akuntansi SMK Bisnis Manajemen Se-Kota Tegal Tahun Ajaran 2004/2005*.
- Bappenas. 2007. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2006–2010*. Surabaya: Dinkes Jatim.
- Guyton, C Arthur. 2001. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Hamalik, O. 2005. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.