FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN STATUS HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI

Luluk Nur Fakhidah[1] N. Kadek Sri Eka Putri[2]
[1]Dosen Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
Email: lu2nfh@gmail.com
[2]Dosen Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
Email: kadekputri064@gmail.com

ABSTRACT

Conditions that decrease the levels of hemoglobin, or better known as anemia is still public concern in all ages, there are several factors related to the incidence of anemia and if it does not receive attention and treatment can trigger the onset of more severe disease complications. The research objective was to determine the factors associated with the occurrence of hemoglobin status in young women in the STIKes Mitra Husada Karanganyar. This type of research is observational analytic with cross-sectional study design. The population in this study were all students STIKes Mitra Husada Karanganyar. Samples taken a number of 54 people, which is obtained by using accidental sampling technique. The instrument used in this study were 1) a laboratory test hemoglobin levels, 2) Stature Meter and scale that had been calibrated 3) an metlin 4) questionnaire. The research data was obtained from the primary data. Primary data were obtained through examination of Hb, anthropometric measurements IMT students STIKes Mitra Husada Karanganyar. The data obtained in this study were processed using chi-square statistical test with significance level (α = 5%) = 0.05. The results using Chi Square test showed that there is a significant relationship of body mass index and the menstrual cycle with the status of hemoglobin on the students in STIKes Mitra Husada Karanganyar is equal (p = 0.027) for IMT and (p = 0.014) for the menstrual cycle while the size Rim upper arm showed no significant relationship that is (p = 0.407). The conclusions that can be obtained by the BMI and menstrual cycle associated with hemoglobin status of young women STIKes Mitra Husada Karanganyar.

Key word: Body Mass Index, menstrual cycle, upper arm circumference, status of hemoglobin

ABSTRAK

Kondisi penurunan kadar hemoglobin atau yang lebih dikenal sebagai anemia sampai saat ini masih menjadi perhatian masyarakat disegala usia, ada beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia dan apabila tidak mendapat perhatian dan penanganan bisa menjadi pemicu timbulnya komplikasi penyakit yang lebih berat. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian status hemoglobin pada remaja putri di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada Karanganyar. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik, dengan rancangan penelitian cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa STIKes Mitra Husada Karanganyar. Sampel yang diambil sejumlah 54 orang, yang diperoleh dengan menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) uji laboratorium kadar Hb , 2) timbangan injak 3) metlin an 4) angket. Data penelitian ini diperoleh dari data

primer. Data primer diperoleh melalui pemeriksaan kadar Hb, pengukuran antropometri IMT mahasiswa STIKes Mitra Husada Karanganyar. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan uji statistik chisquare dengan derajat kemaknaan (α =5%) =0,05. Hasil penelitian dengan menggunakan Uji Chi Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan indeks massa tubuh dan siklus menstruasi dengan status hemoglobin pada mahasiswi di STIKes Mitra Husada Karanganyar yaitu sebesar (p=0.027) untuk IMT dan (p=0,014) untuk siklus menstruasi sedangkan ukuran Lingkar lengan atas tidak menunjukan hubungan yang signifikan yaitu (p=0,407). Simpulan yang dapat diperoleh yaitu IMT dan siklus menstruasi berhubungan dengan status hemoglobin remaja putri STIKes Mitra Husada Karanganyar.

Kata kunci: IMT, siklus menstruasi, lila, status hemoglobin

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi pada remaja umumnya meliputi kelebihan berat badan, anemia dan Kurang Energi Kronis (KEK). Berdasarkan riskesdas tahun 2007 melalui pemeriksaan hemoglobin didapatkan bahwa kejadian anemia pada wanita (19,7%) lebih banyak dibandingkan pada pria (13,1%) hal ini bisa terjadi karena jumlah zat tubuh wanita dua kali lipat lebih banyak jika dibandingkan dengan lali-laki karena adanya menstruasi.

Kecukupan gizi sangat diperlukan oleh setiap individu, sejak janin yang masih dalam kandungan, bayi, anak-anak, remaja, dewasa sampai usia lanjut. Ibu atau calon ibu merupakan kelompok rawan sehingga harus dijaga status gizi dan kesehatannya (Depkes RI, 2003)

Secara umum tingginya prevalensi anemia gizi besi antara lain disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: kehilangan darah secara kronis, asupan zat besi tidak cukup, penyerapan yang tidak adekuat dan peningkatan kebutuhan akan zat besi (Arisman, 2004)

Remaja putri menderita anemia, hal ini dapat dimaklumi karena masa remaja adalah masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi lebih tinggi termasuk zat besi. Disamping itu remaja putri mengalami menstruasi setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi lebih tinggi, sementara jumlah makanan yang dikonsumsi lebih rendah daripada pria, karena faktor ingin langsing (Depkes RI, 1998).

Hemoglobin (Hb) merupakan parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan kejadian anemia pada seeorang. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara menganalisa konsentrasi hemiglobin dalam sel darah merah dengan mengunakan metode cyanmethemoglobin, metode ini lebih teliti akurat dan mudah digunakan.

Anemia kekurangan zat besi dapat menimbulkan berbagai dampak pada remaja putri antara lain menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya aktivitas dan prestasi belajar. Disamping itu remaja putri yang menderita anemia kebugarannya juga akan menurun, sehingga menghambat prestasi olahraga dan produktivitasnya. Selain itu masa remaja merupakan masa pertumbuhan yang sangat cepat, kekurangan zat besi pada masa ini akan mengakibatkan tidak tercapainya tinggi badan optimal (Depkes RI, 1998).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status hemoglobin pada Remaja Putri.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan

dengan status hemoglobin.

BAHAN DAN CARA

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat *observasional analitik* sedangkan bila dilihat dari segi waktu penelitian ini adalah *cross sectional* karena variabel independen dan dependen diukur dalam waktu yang bersamaan.

Populasi pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua mahasiswi semester I Prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar sejumlah 54 responden, dengan teknik pengambilan sampel adalah *non-probability sampling* jenis sampel accidental sampling.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), siklus menstruasi dan Lingkar Lengan Atas (LILA) Pengumpulan data primer yaitu dengan mengukur tinggi badan dan berat badan responden dengan menggunakan alat pengukur tinggi badan dan berat badan yang sudah dikalibrasi. Angket untuk mengetahui siklus menstruasinya dan metlin untuk mengukur Lila.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status kadar hemoglobin. Pengumpulan data primer yaitu dengan mengukur kadar haemoglobin menggunakan alat Pengukur Hb digital Easy Touch 0175/25 pcs. Penilaian kategori anemia dibagi dalam 2 kategori yaitu dikatakan anemia bila kadar haemoglobin (Hb) <12 gr/dl, dikatakan tidak anemia bila kadar Hb ≥ 12 gr/dl (Syafiq dkk, 2010).

Untuk menganalisa data peneliti menggunakan chi kuadrat (X^2) dimana merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri dari dua data atau lebih kelas. Data berbentuk normal dan sampelnya besar (Arikunto, 2006).

$$X^2 = \sum_{i=1} \frac{(fo - fh)^2}{f^h}$$

Keterangan:
X^2 : Chi Kuadrat
fo : Frekuensi yang diobservasi
fh : Frekuensi yang diharapkan

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara 2 variabel maka dilakukan uji koefisien kontingensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Distribusi Responden menurut Kadar Hemoglobin

   Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 35 responden (64,8%) dan yang mengalami anemia sebanyak 19 responden (35,2%) (tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Responden menurut Kadar Hemoglobin

No	Kejadian Anemia	Frequency	%
1	Anemia	19	35,2
2	Tidak Anemia	35	64,8
Total		54	100

Sumber: Data penelitian 2016

2. Distribusi Responden menurut Indeks Masa Tubuh

   Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai IMT tidak normal yaitu sebanyak 36 responden (66,7%) dan yang mempunyai IMT normal sebanyak 18 responden (33,3%) (tabel 2).

Tabel 2. Distribusi Responden menurut Indeks Massa Tubuh (IMT)

No	IMT	Frequency	Percent
1	Normal	18	33,3
2	Tidak Normal	36	66,7
Total		54	100

Sumber: Data penelitian 2016

3. Distribusi Responden menurut Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai siklus menstruasi normal yaitu sebanyak 32 responden (59,3%) dan yang mempunyai siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 22 responden (40,7%) (tabel 3).

Tabel 3. Distribusi Responden menurut Siklus Menstruasi

No	Siklus Menstruasi	Frequency	Percent
1	Teratur	32	59,3
2	Tidak Teratur	22	40,7
Total		54	100

Sumber: Data penelitian 2016

4. Distribusi Responden menurut Lingkar Lengan Atas

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai lingkar lengan atas tidak normal yaitu sebanyak 24 responden (44,4%) dan yang mempunyai lingkar lengan atas normal sebanyak 30 responden (55,6%) (tabel 4).

Tabel 4. Distribusi Responden menurut Siklus Menstruasi

No	LILA	Frequency	Percent
1	Normal	30	55,6
2	Tidak Normal	24	44,4
Total		54	100

Sumber: Data penelitian 2016

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini ada 3 variabel yang dilakukan penggabungan sel dalam tabulasi silang, yaitu variabel Indeks Massa Tubuh, Siklus Menstruasi dan Lingkar Lengan atas. Penggabungan sel dilakukan supaya 3 variabel tersebut memenuhi syarat untuk uji statistik *chisquare*.

Penggabungan tersebut meliputi:

1. Variabel Indeks Massa Tubuh dibagi menjadi obesitas, normal dan kurus menjadi IMT normal dan IMT tidak normal (penggabungan dari obesitas dan kurus)
2. Variabel Siklus Menstruasi dibagi menjadi teratur dan tidak teratur Variabel lingkar lengan atas dibagi menjadi normal dan tidak normal

a. Hubungan antara IMT dan Status Hemoglobin

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan status Hb pada remaja putri di prodi d3 kebidanan stikes Mitra Husada Karanganyar (p= 0,027 dan RP = 2,222) (p<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan IMT tidak normal mempunyai risiko 2,2 kali lebih besar untuk mengalami kejadian anemia.

Tabel 5 Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Status Hemoglobin

			HB		Total	P	RP
			ANEMIA	TDK ANEMIA			
IMT	TDK NORMAL	Count	10	8	18	0.027	2,222
		% of Total	18,5%	14,8%	33,3%		
	NORMAL	Count	9	27	36		
		% of Total	16,7%	50,0%	66,7%		
Total		Count	19	35	54		
		% of Total	35,2%	64,8%	100,0%		

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan gambaran Status gizi sesorang dimana dapat dilihat kondisi kecukupan nutrien dalam tubuhnya. Ada tiga jenis kekurangan gizi, ada yang kurang secara kualitatif dan ada yang kurang secara kuantitatif, serta kekurangan keduanya. Apabila kuantitas nutrient cukup, tetapi kualitasnya kurang maka orang dapat menderita berbagai kekurangan vitamin, mineral, protein dan lain-lainnya. Masalah status gizi pada remaja di Indonesia meliputi kurang zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan kurang zat gzi mikro (vitamin, mineral). Kurang zat gizi makro dan mikro menyebabkan tubuh menjadi kurus, berat badan turun, anemia dan mudah sakit.

Status gizi merupakan gambaran secara makro akan zat gizi tubuh kita, termasuk salah satunya adalah zat besi. Dimana bila status gizi tidak normal dikhawatirkan status zat besi dalam tubuh juga tidak baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa status gizi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya anemia.

b. Hubungan antara Siklus Menstruasi dan Status Hemoglobin

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan Status Hb pada remaja putri di prodi D3 kebidanan stikes Mitra Husada Karanganyar (p= 0,014 dan RP = 2,494) (p<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan siklus haid tidak teratur mempunyai risiko 2,5 kali lebih besar untuk mengalami kejadian anemia.

Tabel 6 Hubungan antara Siklus Menstruasi dengan Status Hemoglobin

			HB		Total	P	RP
			ANEMIA	TDK ANEMIA			
SIKL_MENS	TDK TERATUR	Count	12	10	22	0.014	2,494
		% of Total	22,2%	18,5%	40,7%		
	TERATUR	Count	7	25	32		
		% of Total	13,0%	46,3%	59,3%		
Total		Count	19	35	54		
		% of Total	35,2%	64,8%	100,0%		

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi. Siklus menstruasi dalam penelitian ini yang diteliti adalah panjang siklusnya, dimana dikatakan siklus haid pendek (polimenorea) jika < 25 hari, normal 25-35 hari dan siklus haid panjang (oligomenorea) jika siklus > 35 hari. Polimeroa dan oligomenorea merupakan salah satu kelainan panjang siklus menstruasi yang dialami oleh sebagian wanita.

Menurut Winkjosastro (2005) siklus menstruasi yang dialami oleh seorang wanita dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah kelebihan berat badan, kekurangan nutrisi, penyakit yang berhubungan dengan reproduksi, pengaruh rokok, pengaruh psikososial, kelainan genetik, olahraga berat dan juga konsumsi konsumsi obat tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa siklus menstruasi bukan hanya dipengaruhi oleh kekurangan nutrisi tetapi juga oleh faktor lain baik itu yang berhubungan dengan kondisi fisik individu maupun kondisi psikologis. Menstruasi adalah bagian dari reproduksi yang melibatkan kinerja hormon dan berbagai organ yang diatur oleh hipotalam dan dibantu kelenjar hipofisis. Menstruasi dipengaruhi oleh 2 hormon yaitu hormon estrogen dan hormon progesteron. Apabila kinerja otak berkurang akan menyebabkan hipotalamus juga terganggu sehingga mempengaruhi panjang pendeknya siklus menstruasi.

c. Hubungan antara Lila dan Status Hemoglobin

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara ukuran LILA dengan status kadar Hb pada remaja putri di prodi D3 kebidanan stikes Mitra Husada Karanganyar (p= 0,407 dan RP = 1,371). Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan LILA tidak normal mempunyai risiko 1,3 kali lebih besar untuk mengalami kejadian anemia.

Tabel 7 Hubungan antara LILA dengan Status Hemoglobin

			HB		Total	P	RP
			ANEMIA	TDK ANEMIA			
LILA3	NORMAL	Count	12	18	30	0,407	1,371
		% of Total	22,2%	33,3%	55,6%		
	TIDAK NORMAL	Count	7	17	24		
		% of Total	13,0%	31,5%	44,4%		
Total		Count	19	35	54		
		% of Total	35,2%	64,8%	100,0%		

Pertumbuhan terbagi atas dua yaitu pertumbuhan linier dan massa jaringan dimana kedua jenis pertumbuhantersebut merupakan ukuran antropometri gizi. Pertumbuhan linier misalnya tinggi badan (TB), lingkar dada, dan lingkar kepala sedangkan

pertumbuhan massa jaringan yaitu berat badan, lingkar lengan atas (LILA) dan tebal lemak di bawah kulit (TLK). Antropometri sangat umum digunakan utuk mengukur status gizi dari berbagai ketidak seimbangan antara asupan protein dan energi. Gangguan ini biasanya terlihat dari pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh (Supariasa, 2014).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status hemoglobin pada Remaja Putri dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan status hemoglobin remaja putri di prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
2. Ada hubungan yang signifikan antara Siklus Menstruasi dengan status hemoglobin remaja putri di prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar
3. Tidak Ada hubungan antara ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) dengan status hemoglobin remaja putri di prodi D3 Kebidanan STIKes Mitra Husada Karanganyar

DAFTAR PUSTAKA

Aryani R, 2010. *Kesehatan Remaja*: Problem dan Solusinya. Jakarta: Salemba Medika.

BPPK RI. Hasil Riskesdas 2013 [Internet]. 2013. Available from: *http://depkes.go.id/downloads/riskesdas2013/Hasil Riskesdas 2013.pdf*

Hapzah & Yulita. R, 2012. Hubungan tingkat pengetahuan dan status gizi terhadap kejadian anemia remaja Putri. Di peroleh pada tanggal 21 Januari 2016 dari *http://jurnalmediagizipangan.files.wordpress.com/2012/07/hubungan-tingkatpengetahuan-dan-status-gizi-terhadapkejadian-anemia-remaja- putri.pdf*

Med Ali,dkk. *Siklus Menstruasi dan Gangguan Haid.* Jakarta : FKUI

Notoadmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Proverawati, A., 2010. *Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja*. Jogyakarta: Mulia Medika.

Rukiyah AY dan Yulianti L. 2010. *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media.

Supariasa IDN. 2014.*Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC

Supariasa, N.D.I., Bakri, B., & Fajar, I, 2013. *Penilaian status gizi*. Jakarta: EGC

Prawirohardjo S. 2010. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.