

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf12nk131>

Kebiasaan Makan dan Kejadian Anemia

Suchi Avnalurini Sharief

Prodi Kebidanan, Universitas Muslim Indonesia; suchiavnalurini.shariff@umi.ac.id

Azrida M

Prodi Kebidanan, Universitas Muslim Indonesia; azrida.machmud@umi.ac.id

ABSTRACT

Iron deficiency anemia is the most common nutritional problem in the world and affects more than 600 million people. Young women are one of the groups that are prone to suffering from anemia. Adolescent girls in general have unhealthy eating habits, including the habit of not eating breakfast, lazy drinking water, unhealthy diets because they want to be slim (ignoring protein sources, carbohydrates, vitamins and minerals), snacking habits low in nutrition and eating fast food. So that adolescents are not able to meet the diversity of nutrients needed by their bodies for the synthesis process of forming hemoglobin. The purpose of this study was to analyze the eating habits of the incidence of anemia in students of the Midwifery Study Program of the Muslim University of Indonesia. This type of research was an analytic observational study with a prospective cohort design to determine the eating habits of anemia in students of the Midwifery Study Program at the Muslim University of Indonesia. The population in the study were all students of the Midwifery Study Program, totaling 79 students. Samples were taken by purposive sampling technique based on certain criteria. Chi square test was used to see the relationship between eating habits and the incidence of anemia. Eating habits were focused on the need for nutrients that are sourced in producing iron. The iron substances needed / needed in a day were insufficient, moderate or sufficient. And used the Spearman test to see the correlation between variables. Midwifery students of FKM UMI who experienced anemia were 21 people, namely 1 person with severe anemia, 15 people with moderate anemia and 5 people with mild anemia, as well as 21 people who were normal (not experiencing anemia). There were 19 people with adequate iron status (adequate) while 23 people with insufficient nutritional status. There is an effect of iron intake on the incidence of anemia.

Keywords: eating habits; anemia

ABSTRAK

Anemia defisiensi zat besi merupakan masalah gizi yang paling lazim di dunia dan menjangkiti lebih dari 600 juta manusia. Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. Remaja putri pada umumnya memiliki karakteristik kebiasaan makan tidak sehat, antara lain kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), kebiasaan ngemil makanan rendah gizi dan makan makanan siap saji. Sehingga remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Tujuan Penelitian ini yaitu menganalisis kebiasaan makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan kohort prospektif untuk mengetahui kebiasaan makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia. Adapun populasi pada penelitian adalah seluruh mahasiswa prodi DIII Kebidanan yang berjumlah 79 mahasiswa. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu. Uji *Chi square* digunakan untuk melihat hubungan kebiasaan makan terhadap kejadian anemia. Kebiasaan makan difokuskan pada kebutuhan zat gizi yang bersumber dalam menghasilkan zat besi. Zat besi yang diperlukan/dibutuhkan dalam sehari apakah kurang, sedang atau cukup. Dan menggunakan uji Spearman untuk melihat korelasi antar variabel. Mahasiswa kebidanan FKM UMI yang mengalami anemia sebanyak 21 orang, yaitu anemia berat sebanyak 1 orang, anemia sedang 15 orang dan anemia ringan yaitu 5 orang begitu pula dengan yang normal (tidak mengalami anemia) yaitu sebanyak 21 orang. Asupan Zat besi yang memiliki status zat besi yang cukup (adekuat) sebanyak 19 orang sedangkan yang status gizi zat besinya tidak cukup (adekuat) sebanyak 23 orang. Ada pengaruh Asupan zat besi terhadap kejadian anemia.

Kata kunci: kebiasaan makan; anemia

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah gizi yang umum terjadi di dunia, terutama di negara berkembang. Penderita anemia diperkirakan dua milyar, dengan prevalensi terbanyak di wilayah Asia dan Afrika, bahkan WHO menyebutkan bahwa anemia merupakan 10 masalah kesehatan terbesar di abad modern ini. Berdasarkan Riskesdas (2013), dilaporkan bahwa angka kejadian anemia secara nasional adalah sebesar 21,7%, dimana 18,4% terjadi pada laki-laki dan 23,9% terjadi pada perempuan. Anemia defisiensi zat besi merupakan masalah gizi yang paling lazim di dunia dan menjangkiti lebih dari 600 juta manusia. Prevalensi anemia secara global adalah sekitar 51%. Prevalensi untuk balita sekitar 43%, anak usia sekolah 37%, pria dewasa hanya 18%, dan wanita tidak hamil

35%. Di Indonesia, anemia gizi masih merupakan salah satu masalah gizi yang utama di Indonesia, di samping tiga masalah gizi lainnya, yaitu kurang kalori protein, defisiensi vitamin A dan gondok endemic. ⁽¹⁾

Berdasarkan data Riskedas (2013), Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. Berdasarkan kelompok umur, penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan sebesar 18,4% pada kelompok umur 15-24 tahun. Dari semua kelompok umur tersebut, wanita mempunyai resiko paling tinggi untuk menderita anemia terutama remaja putri. ⁽²⁾

WHO menyebutkan zat besi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan remaja adalah 0,55 mg/hari. Asumsi kehilangan zat besi basal 0,65 mg dan menstruasi 0,48 mg, sehingga kebutuhan zat besi sekitar 1,68 mg per hari. Untuk Indonesia, rekomendasi kebutuhan zat besi untuk remaja wanita usia 10-12 tahun sebesar 20 mg dan usia 13-19 tahun sebesar 26 mg. kebutuhan zat besi remaja pria lebih sedikit dibandingkan wanita, yaitu sebesar 13 mg untuk usia 10-12 tahun, 19 mg usia 13-15 tahun, 15 mg usia 16-18 tahun dan 13 mg usia 19-29 tahun. Kebutuhan zat besi pada remaja pria yang lebih rendah tersebut menyebabkan prevalensi anemia pada kelompok pria lebih rendah dibanding wanita.

Remaja putri pada umumnya memiliki karakteristik kebiasaan makan tidak sehat. antara lain kebiasaan tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), kebiasaan ngemil makanan rendah gizi dan makan makanan siap saji. Sehingga remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan *hemoglobin* (Hb). Bila hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia. ⁽³⁾

Pada penelitian sebelumnya yang kami lakukan, dari 103 mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia yang kami lakukan pemeriksaan Hb ada 51 mahasiswi yang mengalami anemia dimana kadar Hb < 12 gr %. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan banyaknya mahasiswi Program Studi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia yang mengalami anemia dan inilah yang menjadikan peneliti ingin melakukan penelitian ini. Adapun tujuan penelitian ini yaitu Menganalisis kebiasaan makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Prodi DIII Kebidanan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan kohort prospektif untuk mengetahui kebiasaan makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia. Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswi aktif Prodi DIII Kebidanan FKM UMI yang berjumlah 79 orang yang terdiri dari 16 orang mahasiswi tingkat 1, 27 orang mahasiswi tingkat 2 dan 36 orang mahasiswi tingkat 3. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu. Penelitian ini berlangsung selama 1 bulan. Uji *Chi square* digunakan untuk melihat hubungan kebiasaan makan terhadap kejadian anemia. Kebiasaan makan difokuskan pada kebutuhan zat gizi yang bersumber dalam menghasilkan zat besi. Zat besi yang diperlukan/dibutuhkan dalam sehari apakah kurang, sedang atau cukup. Dan menggunakan uji Spearman untuk melihat korelasi antar variabel.

HASIL

Tabel 1. Distribusi mahasiswi yang mengalami anemia dan tidak anemia

Kategori anemia*	n= 42	%
Anemia	21	50
Normal	21	50
Kategori asupan zat besi	n= 42	%
Adekuat	13	31
Inadekuat	29	69
Derajat keparahan anemia	n= 21	%
Anemia berat	1	4,8
Anemia sedang	15	71,4
Anemia ringan	5	23,8

*Kadar hemoglobin antara 8g/dL-17g/dL *Mean ±SD*; 11,31 ±1,57

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah mahasiswi kebidanan FKM UMI yang mengalami anemia sebanyak 21 orang, begitu pula dengan yang normal (tidak mengalami anemia) yaitu sebanyak 21 orang. Berdasarkan asupan zat besi yang memiliki status zat besi yang cukup (adekuat) sebanyak 19 orang sedangkan yang status gizi zat besinya tidak cukup (adekuat) sebanyak 23 orang. Adapun tingkat keparahan anemianya terbagi menjadi tiga tingkatan yaitu anemia berat sebanyak 1 orang, anemia sedang 15 orang dan anemia ringan yaitu 5 orang.

Tabel 2. Mean skor konsumsi makanan pada mahasiswi

Kategori	Mean score
Sumber karbohidrat	
Nasi putih	2,5
Jagung	0,1
Singkong	0,7
Ubi jalar	0,2
Mie	0,06
Sumber protein	
Ikan cakalang	1,3
Tempe	0,3
Tahu	0,2
Telur ayam ras	0,2
Cumi-cumi	0,1
Sayur dan buah	
Kacang tanah	0,26
Kangkung	0,15
Jagung kuning	0,13
Pepaya	0,17
Serikaya	0,13
Langsat	0,08
Mangga	0,06
Jeruk	0,05
Cemilan	
Biskuit gabin	0,19
Bakwan	0,18
Biskuit kelapa	0,17
Perkedel jagung	0,12
Kecap	0,11
Minuman	
Teh gelas	0,08
Teh manis	0,04

Tabel 2 menunjukkan bahwa makanan sumber karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi oleh mahasiswi kebidanan FKM UMI yaitu nasi putih dengan frekuensi makan yaitu 3x sehari dengan rata-rata porsi sebanyak 200 gr dalam sekali makan. Adapun jenis makanan pokok kedua yang dikonsumsi yaitu jagung dengan frekuensi konsumsi dalam 1-3 kali dalam sebulan.

Adapun protein hewani yang sering dikonsumsi adalah ikan cakalang dengan frekuensi konsumsi 2-3 kali dalam sehari. Jenis protein nabati yang sering dikonsumsi mahasiswi adalah Tempe 5-6 kali dalam seminggu dengan rata-rata konsumsi sebesar 100 gr dalam sekali makan dan tahu 4-5 kali dalam seminggu dengan rata-rata konsumsi sebesar 100 gr untuk sekali makan. Selain itu kacang tanah juga banyak dikonsumsi oleh mahasiswi kebidanan yaitu rata-rata sekali dalam seminggu dengan rata-rata konsumsi sebanyak 20 gr untuk sekali makan.

Jenis Sayuran yang sering dan banyak dikonsumsi adalah kangkung, bayam dan kentang rata-rata sayuran diatas dikonsumsi ½ gelas atau 45 gram dalam satu kali makan dalam periode 2-3 kali dalam seminggu yang diselingi dengan sayur bayam. Jenis Buah-buahan yang sering dikonsumsi mahasiswi adalah pepaya, serikaya, langsung jeruk dan mangga dengan periode waktu yang berbeda-beda.

Adapun jenis Cemilan yang paling banyak yang dikonsumsi adalah biskuit gabin, Bakwan, dan biskuit kelapa dengan rata-rata konsumsi masing masing sebanyak 30 gr setara dengan 6 keping, 120 gr setara dengan 3 buah ukuran sedang dan 30 gr yang setara dengan 6 keping.

Minuman yang paling banyak dikonsumsi adalah teh gelas dengan rata-rata konsumsi yaitu 5-6 kali dalam seminggu sebanyak 200 ml dan teh manis 1 kali seminggu.

Tabel 3. Pengaruh asupan terhadap kejadian anemia pada mahasiswi

Kategori anemia	Kategori asupan zat besi (n=42)		Total	p
	Inadekuat	Adekuat		
Anemia	21	0	21	0.000
Normal	8	13	21	

Tabel tiga menunjukkan bahwa Mahasiswi yang masuk dalam kategori anemia semuanya memiliki asupan zat besi yang tidak cukup (inadekuat). Sedangkan mahasiswi normal (tidak anemia) rata-rata memiliki asupan

besi yang adekuat (cukup) yaitu sebanyak 13 orang, sedangkan yang tidak adekuat (inadekuat) sebanyak 8 orang. Berdasarkan uji Spearman nilai P antara Kategori Anemia dan Asupan Zat Besi mahasiswa lebih kecil dari pada 0,05 ($p = 0,000 < 0,05$).

PEMBAHASAN

Khumaidi dalam Ahmady (2016) menyatakan bahwa kebiasaan makan adalah rakitan-rakitan dari bermacam-macam segi yang bersifat multidimensional. Kebiasaan makan adalah berupa apa, oleh siapa, untuk siapa, kapan, dan bagaimana makanan siap di atas meja untuk disantap. Cara seseorang atau kelompok memilih dan memakannya sebagai tanggapan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya, dan sosial juga disebut kebiasaan makan.⁽⁴⁾

Kebiasaan makan remaja dibentuk semenjak kecil oleh orangtua dan dipengaruhi oleh lingkungan, teman sebaya, harga, ajaran orangtua, ketersediaan pangan, pemilihan makanan, keyakinan, kepercayaan diri dan budaya, media masa, *body image*, kehidupan sosial, serta kegiatan di luar rumah. Remaja cenderung menyukai makanan asin, gurih dan pedas seperti *fast food* yang kemungkinan mengandung banyak natrium. Kebiasaan makan dapat juga dipengaruhi oleh beberapa factor meliputi: lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan agama dan budaya. Remaja putri mempunyai risiko yang lebih tinggi terkena anemia. Alasan pertama karena setiap bulan pada remaja putri mengalami haid. Seorang wanita yang mengalami haid yang banyak selama lebih dari lima hari dikhawatirkan akan kehilangan besi, sehingga membutuhkan besi pengganti lebih banyak daripada wanita yang haidnya hanya tiga hari dan sedikit (Arisman, 2010). Selain itu, Penyebab anemia remaja putri adalah kurangnya kecukupan makanan dan konsumsi makanan kurang kandungan zat besi ataupun makanan yang dikonsumsi memiliki bioavailabilitas zat besi yang rendah.⁽⁵⁾

Berdasarkan hasil FFQ terlihat bahwa mahasiswi yang menjadi sampel memiliki asupan zat besi yang tidak cukup. Begitu pula dengan keragaman makanan yang dikonsumsi. Mean skor menunjukkan bahwa jenis makanan yang dikonsumsi dalam jenis makanan yang paling banyak dikonsumsi berasal dari sumber Karbohidrat. Mahasiswi yang notabenehnya hidup di kos-kosan tidak memiliki pilihan lain selain mengkonsumsi makanan sesuai kebutuhan dan kemampuan. Tentu akan berbeda hal nya jika mahasiswi tersebut berada di rumah dengan pilihan makanan yang beragam. Begitu pula dengan pemilihan lauk hewani yakni ikan Cakalang. Harga ikan cakalang yang tergolong cukup murah dan mudah didapatkan dipasaran menjadi alternative pilihan lauk hewani bagi mahasiswi. Sedangkan untuk lauk nabati tempe dan tahu menjadi pilihan makanan yang paling sering dikonsumsi. Sama seperti ikan cakalang harganya yang murah dan mudahnya mendapatkan tahu dan tempe dipasaran menjadikannya sumber lauk nabati yang dimintai oleh mahasiswi. Selain itu pengolahan tahu dan tempe yang tergolong mudah menjadi beberapa model menu masakan.

Rendahnya asupan protein akan mengganggu proses pengangkutan, pembentukan dan penyimpanan zat besi. Ada tiga jenis protein yang saling terkait dalam pengangkutan dan penyimpanan zat besi dalam tubuh yaitu transferin, reseptor transferin 1 (TfR1) dan feritin. Transferin mengangkut besi ke jaringan yang mempunyai reseptor transferin, khususnya eritroblas yang ada di dalam sumsum tulang untuk proses pembentukan hemoglobin. Apabila proses ini terganggu akan menyebabkan anemia.⁽⁴⁾

Namun ketidakberagaman ini akhirnya membuat mereka kekurangan zat besi ditambah lagi dengan rutin mengkonsumsi teh manis ataupun teh dalam kemasan yang mengandung banyak pengawet. Teh merupakan minuman yang mengandung tanin yang dapat menurunkan penyerapan besi non hem dengan membentuk ikatan kompleks yang tidak dapat diserap⁽⁶⁾. Penelitian Thankachan, *et al.* dalam Sumardi (2008) pada wanita menyimpulkan bahwa konsumsi teh 1-2 cangkir sehari menurunkan absorpsi besi, baik pada wanita dengan anemia ataupun tidak. Konsumsi 1 cangkir teh sehari dapat menurunkan absorpsi Fe sebanyak 49% pada penderita anemia defisiensi besi, sedangkan konsumsi 2 cangkir teh sehari menurunkan absorpsi Fe sebesar 67% pada penderita anemia defisiensi Fe dan 66% pada kelompok kontrol. Teh yang dikonsumsi setelah makan hingga 1 jam akan mengurangi daya serap sel darah merah terhadap zat besi sebesar 64% maka dari itu dianjurkan untuk mengkonsumsi teh 2 jam setelah makan.⁽⁷⁾

Zat yang dapat menghambat penyerapan besi atau *inhibitor* antara lain adalah kafein, tanin, oksalat, fitat, yang terdapat dalam produk-produk kacang kedelai, teh, dan kopi⁽⁶⁾. Selain rutin mengkonsumsi teh manis mahasiswi kebidanan FKM UMI ini juga suka mengkonsumsi kacang tanah yang biasanya digoreng ataupun dicampur dalam makanan khas Sulawesi Selatan seperti kapurung. Mengkonsumsi kacang tanah meskipun dalam jumlah yang kecil tetapi sering juga memiliki andil dalam menghambat penyerapan zat besi. Status zat besi didalam tubuh manusia tergantung pada penyerapan zat besi tersebut.⁽⁶⁾

Hasil penelitian pada mahasiswi kebidanan ini disatu sisi juga menunjukkan status zat besi normal dengan asupan yang adekuat. Hal ini bisa saja dipengaruhi oleh adanya makanan yang membantu meningkatkan penyerapan besi atau biasa disebut *enhancer*. Di antaranya yang dapat meningkatkan penyerapan besi atau *enhancer* dari sumber vitamin C seperti pada jeruk, pepaya serta sumber protein hewani tertentu contohnya daging sapi, daging ayam dan ikan. Vitamin C sebagai *enhancer* karena vitamin C membantu penyerapan besi non heme

dengan merubah bentuk feri menjadi fero yang mudah diserap. Vitamin C membentuk gugus besi-oksalat yang tetap larut pada pH yang lebih tinggi seperti di duodenum sehingga mudah diserap. Oleh karena itu sangat disarankan untuk mengkonsumsi makanan sumber vitamin C tiap kali makan untuk meningkatkan absorpsi besi nonhem. ⁽⁶⁾

Mahasiswi yang rutin mengkonsumsi buah-buahan seperti papaya, serikaya, langsung jeruk dan mangga mengalami penyerapan zat besi yang baik sehingga mendukung pembentukan sel darah merah dan hemoglobin. Selain rutin mengkonsumsi buah-buahan mahasiswa yang memiliki asupan yang baik ini juga rutin mengkonsumsi tablet tambah darah yang didapatkan secara mandiri. Namun dalam penelitian ini tidak memasukkan pertanyaan terkait suplemen ataupun tablet tambah darah karena hanya ingin mengetahui asupan zat besi yang didapatkan mahasiswi dari makanan yang dikonsumsinya.

Uji Spearman yang dilakukan terhadap Kategori Anemia dan Kategori Asupan zat besi menunjukkan bahwa nilai p uji lebih besar dari alpha yakni 0,000. Dengan demikian menunjukkan bahwa ada pengaruh Asupan zat besi terhadap kejadian anemia di Mahasiswi Kebidanan FKM UMI.

KESIMPULAN

Makanan sumber karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi oleh mahasiswi kebidanan FKM UMI yaitu nasi putih. Protein hewani yang sering dikonsumsi adalah ikan. Adapun jenis protein nabati yang sering dikonsumsi mahasiswi adalah tempe dan tahu dan kacang tanah. Jenis sayuran yang sering dan banyak dikonsumsi adalah kangkung, bayam dan kentang. Jenis Buah-buahan yang sering dikonsumsi mahasiswi adalah papaya, serikaya, langsung jeruk dan mangga dengan periode waktu yang berbeda-beda. Adapun jenis cemilan yang paling banyak yang dikonsumsi adalah biskuit gabin, bakwan, dan biskuit. Minuman yang paling banyak dikonsumsi adalah teh gelas dan teh manis seduh. Ada pengaruh asupan zat besi terhadap kejadian anemia di mahasiswi Kebidanan FKM UMI.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arisman MB. Buku ajar ilmu gizi: Gizi dalam daur kehidupan. Jakarta Penerbit Buku Kedokt EGC. 2009;2:275.
2. Depkes RI. Riset kesehatan dasar. Jakarta Badan Penelit dan Pengemb Kesehat Kementerian Kesehat RI. 2013;
3. Siallagan D, Swamilaksita PD, Angkasa D. Pengaruh asupan Fe, vitamin A, vitamin B12, dan vitamin C terhadap kadar hemoglobin pada remaja vegan. *J Gizi Klin Indones*. 2016;13(2):67–74.
4. Ahmady A, Hapzah H, Mariana D. Penyuluhan gizi dan pemberian tablet besi terhadap pengetahuan dan kadar hemoglobin siswi sekolah menengah atas negeri di Mamuju. *J Kesehat Manarang*. 2017;2(1):15–20.
5. Arisman MB. Buku ajar ilmu gizi dalam daur kehidupan. Edisi-2 Jakarta EGC. 2010;
6. Almtsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi, Gramedia Pustaka Utama. Jakarta; 2002.
7. Sumardi RN, Jufrie M. Hubungan Antara Pengetahuan Ibu, Asupan Zat Gizi (Protein, Fe, Zn dan Vitamin A), Inhibitor Dan Enhancer Fe Dengan Kadar Hb Anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta. [Yogyakarta]: Universitas Gadjah Mada; 2011.