

POLA MAKAN DAN KEJADIAN ANEMIA PADA MAHASISWI YANG TINGGAL DI KOS-KOSAN*Eating Pattern and Anemia Events in Students Staying in Boarding House*

Ayu Dwi Putri Rusman

¹Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare
(ayudwiputri88@yahoo.co.id)**ABSTRAK**

Pola makan merupakan perilaku penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi seseorang. Pola makan mahasiswa yang tinggal di kos-kosan terkadang tidak diperhatikan, sehingga tidak sedikit yang mengalami gangguan kesehatan, salah satunya adalah anemia. Tujuan penelitian ini menganalisis pengaruh pola makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswa yang tinggal di kos-kosan. Subjek yang digunakan adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare dengan jumlah sampel sebanyak 100 orang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional study. Variabel pada penelitian ini adalah umur, pola makan dan status anemia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk univariabel, analisis uji *chi square* untuk bivariabel dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 orang responden, ada sebanyak 42 orang yang berumur 19 tahun. Untuk variabel pola makan yang diukur berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) sebanyak 83 orang yang sudah mencukupi. Setelah dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin diketahui sebanyak 39 orang yang mengalami anemia dan 61 orang yang tidak mengalami anemia. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai OR sebesar 1,206 dengan nilai *p value* sebesar 0,018. Hasil ini disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan dengan kejadian anemia dan mahasiswa yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan mahasiswa yang mempunyai pola makan cukup. Hasil penelitian ini merekomendasikan untuk meningkatkan asupan makanan yang mengandung protein dan mengurangi konsumsi teh kemasan.

Kata kunci : Mahasiswa, pola makan dan anemia**ABSTRACT**

*Diet is an important behavior that can affect one's nutritional state. The diet of female students living in boarding-lodging is unnoticed, so not a few have health problems, one of which is anemia. The purpose of this study to analyze the effect of diet on the incidence of anemia in female students living in boarding house. The subjects used are female students of the Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Parepare with a sample of 100 people. This research uses quantitative research method with cross sectional study design. The variables in this study were age, diet and anemia status. The analysis method used is descriptive analysis for univaribel, chi square test analysis for bivariable with significance level $p < 0,05$. The results showed that of 100 respondents, there were as many as 42 people aged 19 years. For dietary variables measured based on nutritional sufficiency (AKG) as many as 83 people who are sufficient. After examination of hemoglobin levels known as many as 39 people who have anemia and 61 people who do not have anemia. Chi-square test results obtained by OR value of 1.206 with a value of *p value* of 0.018. These results concluded that there is an effect of diet with the incidence of anemia and female students who have not enough diet tends to 1.206 times greater anemia than college students who have adequate diet. The results of this study recommend to increase the intake of foods containing protein and reduce the consumption of packaged tea*

Keywords: Student, dietary habit and Anemi

PENDAHULUAN

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kualitas dan kuantitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Setiap individu membutuhkan pola makan yang sehat dan seimbang untuk menjaga kesehatan serta untuk mendukung kelancaran aktivitas, terutama bagi individu yang memiliki aktivitas keseharian yang padat, misalnya mahasiswa.¹

Mahasiswa tergolong dalam kelompok usia peralihan dari masa remaja menjadi dewasa. Pola makan pada masa peralihan tersebut terkadang tidak diperhatikan, sehingga tidak sedikit yang mengalami gangguan kesehatan, salah satunya adalah anemia. Anemia pada mahasiswa atau remaja putri seringkali diabaikan, sementara itu kelompok umur remaja putri berisiko untuk menderita anemia. Hal ini dapat disebabkan karena pada periode tersebut terjadi pertumbuhan pesat kedua setelah periode bayi, serta terjadinya menstruasi.² Secara nasional prevalensi anemia gizi pada kelompok usia remaja (15-24 tahun) yaitu sebesar 18,4%.¹

Selain itu penyebab utama anemia pada remaja putri adalah kurangnya asupan zat gizi melalui makanan. Sebagian besar remaja putri lebih banyak mengonsumsi makanan nabati yang kandungan zat besi sedikit, dibanding dengan makanan hewani,

sehingga kebutuhan zat besi tidak terpenuhi. Peningkatan kebutuhan akan zat besi (Fe) untuk pembentukan sel darah merah yang lazim terjadi pada masa pertumbuhan dan masa pubertas, dimana harus menjalani menstruasi setiap bulannya. Kehilangan zat besi di atas rata-rata dapat terjadi pada remaja putri dengan pola haid yang lebih banyak dan waktunya lebih panjang.³

Hasil survey yang dilakukan sebelumnya menyebutkan pada umumnya mahasiswa mempunyai kebiasaan makan yang kurang baik. Beberapa yang sering mengonsumsi makanan dalam jumlah yang tidak seimbang dibandingkan dengan kebutuhannya karena takut gemuk. Selain itu tinggal sendiri atau indekost membuat mahasiswa lebih tidak terbiasa untuk sarapan, kurang mengonsumsi sayur dan buah-buahan, dan lebih sering makan makanan instan atau makanan cepat saji. Pola makan mahasiswa yang indekost juga cenderung tidak teratur dan jauh dari ukuran sehat. Hal ini diakibatkan oleh beberapa faktor, seperti aktivitas yang padat, kesulitan dari segi ekonomi, kurangnya kepedulian dan pengetahuan akan pola makan yang baik.

Oleh karena itu pola makan mahasiswa menjadi fokus utama peneliti. Dimana subjek penelitian adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare. Sebagai calon tenaga kesehatan mereka harus memiliki pola makan yang baik, agar dapat memotivasi

masyarakat dalam promosi kesehatan untuk berpola makan yang baik, sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki. Selain itu status gizi yang baik juga merupakan bekal mereka sebelum menikah, sehingga menghasilkan generasi bangsa yang bergizi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pola makan terhadap kejadian anemia pada mahasiswi yang tinggal di kos-kosan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini akan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Parepare, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare yang aktif kuliah di kampus yaitu angkatan tahun 2014-2016. Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 265 Orang. Sampel yang akan terlibat dalam penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan adalah sebanyak 100 orang yang akan diambil secara *purposive sampling*. Kriteria sampel penelitian yaitu mahasiswi yang tinggal di kos-kosan dan bersedia menjadi responden.

Instrument yang akan digunakan pada penelitian ini adalah formulir wawancara digunakan untuk mengetahui karakteristik dan pengetahuan responden. Formulir *food frequency* digunakan untuk mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi mahasiswi dalam ukuran rumah tangga dan ukuran berat

dalam gram. Alat pengukur berat badan, yaitu timbangan standar dengan ketelitian 0,1 gram. Alat pengukur tinggi badan menggunakan *microtoise* yang memiliki ketelitian 0,1 cm. Alat pemeriksaan kadar hemoglobin yang menggunakan metode *cyanmethemoglobin*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional study. Variabel pada penelitian ini adalah umur, pola makan dan status anemia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk univariabel, analisis uji *chi square* untuk analisis bivariabel dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL

Hasil uji analisis univariabel ditunjukkan pada Tabel 1, yang menyatakan bahwa dari 100 orang responden sebagian besar responden berumur 19 tahun yaitu sebanyak 42 orang (42%) dan berumur 20 tahun yaitu sebanyak 26 orang (26%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah mencukupi Pola Makan atas Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang telah ditentukan sebelumnya yaitu sebanyak 83 orang dan hanya 17 orang yang tidak mencukupi pola makannya atau AKG. 100 orang responden yang diteliti dan diperiksa kadar hemoglobinnya diperoleh data, bahwa sebanyak 39 orang yang mengalami anemia dan 61 orang yang tidak mengalami anemia.

Hasil uji bivariabel yang ditunjukkan pada Ttabel 2, yaitu antara pola makan

dengan kejadian anemia, diketahui sebanyak 11 orang yang tidak mencukupi pola makannya dan mengalami anemia, sebanyak 6 orang yang tidak mencukupi pola makannya tetapi tidak mengalami anemia, selain itu sebanyak 28 orang yang mencukupi pola makannya tetapi mengalami anemia, sedangkan sebanyak 55 orang yang mencukupi pola makannya dan tidak mengalami anemia. Setelah diuji dengan menggunakan uji chi-square diperoleh hasil OR sebesar 1,206 dengan nilai *p value* sebesar 0,018. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi Fikes UMPAR. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR sebesar 1,206 artinya responden yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan cukup.

PEMBAHASAN

Mahasiswi merupakan kelompok umur remaja yang membutuhkan pola makan yang sehat dan seimbang. Pola makan yang baik sangat penting untuk semua orang, terutama untuk pertumbuhan remaja. Sayangnya banyak remaja memiliki pola makan yang tidak seimbang. Aktivitas mahasiswi yang begitu padat terkadang tidak lagi memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi. Untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dibutuhkan pola makan yang

seimbang, agar pasokan energi sesuai dengan keluaran energi.

Pada penelitian ini memaparkan bahwa pola makan responden yang dinilai berdasarkan AKG, telah mencukupi yaitu sebanyak 83%, walaupun ada 17% yang tidak mencukupi pola makannya. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa 91,0% mahasiswa memiliki pola pada kategori kurang baik. Hal tersebut terjadi karena jenis sarapan, waktu sarapan, tingkat kecukupan energi dan zat dari sarapan mahasiswa kurang dari kebutuhan yang dibutuhkan⁴. Sedangkan pada penelitian ini responden yang tidak cukup pola makannya diakibatkan karena tidak sempat sarapan, lalu pada siang hari makan seadanya, selanjutnya makan malam dalam keadaan yang terlalu lelah untuk menyiapkan makanan sehat, maka solusi termudah dan tercepat adalah jajan. Diketahui bahwa jika makan diluar atau jajan gizinya tidak dapat dikontrol oleh pembeli.

Remaja putri dalam hal ini mahasiswi merupakan kelompok yang rawat menderita anemia. Anemia pada mahasiswi akan berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, penurunan kesegaran jasmani dan gangguan pertumbuhan hingga perubahan siklus menstruasi. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya anemia antara lain yaitu perdarahan karena haid, penyakit infeksi, penyakit kronik, aktifitas fisik dan

paling umum adalah karena ketidakcukupan asupan zat besi di dalam tubuh.⁵

Hasil penelitian tentang kejadian anemia pada mahasiswi menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 61% dan ada 39% yang mengalami anemia. Responden yang mengalami anemia disebabkan karena kurang mengkonsumsi protein, suka mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, serta sering mengkonsumsi minuman teh kemasan. Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian lain yang memaparkan bahwa anemia pada remaja putri disebabkan karena pola makan yang tidak teratur, pantang makan telur/daging/ikan, tidak suka mengkonsumsi sayur, kebiasaan makan *fast food* dan *junk food*.⁶

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi ($p < 0.05$). Responden yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja putri di MTsN 02 Kota Bengkulu, menyatakan bahwa remaja putri yang memiliki pola makan yang tidak baik berisiko 1.2 kali untuk menderita anemia, dibanding dengan remaja putri yang berpola makan yang teratur dan baik.^{7 8}

Pola makan berpengaruh terhadap kejadian anemia karena banyak mahasiswi

yang tidak teratur pola makannya, kurang mengkonsumsi protein, suka mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, sering mengkonsumsi minuman teh kemasan, serta aktifitas kampus yang padat sehingga membuat mereka sulit untuk menyiapkan makanan yang bergizi. Diketahui bersama bahwa pada umumnya remaja putri 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 mengemil makanan rendah gizi dan makanan siap saji. Sehingga remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb).⁸

Faktor lain yang dapat menyebabkan pola makan mahasiswa adalah waktu makan siang yang sangat terbatas, jadwal kuliah yang padat dan jam kuliah kosong karena dosen tidak datang. Selain itu tinggal di indekost juga berpengaruh karena mereka harus mempersiapkan makan sendiri, terlambat makan atau diluar jadwal kebiasaan karena waktu yang terbatas, dan harus memperhitungkan uang yang mereka punya. Pilihan lainnya adalah membeli makanan di warung atau penjaja makanan.⁹

Faktor gizi merupakan salah satu penyebab kejadian anemia. Faktor gizi terkait dengan defisiensi protein, vitamin dan mineral. Protein berperan dalam proses

pembentukan hemoglobin, dalam jangka waktu lama tubuh kekurangan protein menyebabkan terganggunya pembentukan sel darah merah, sehingga menyebabkan timbulnya gejala anemia.¹⁰

Kurangnya mengkonsumsi protein dapat menyebabkan terjadinya anemia. Sumber protein hewani merupakan sumber zat besi *heme*. *Heme* lebih mudah penyerapan dibanding dengan *non heme*.⁸ 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.¹⁰ Seperti halnya pada penelitian ini yang memaparkan bahwa banyak mahasiswi suka mengkonsumsi minuman teh kemasan. Teh merupakan minuman yang mengandung tanin yang dapat menurunkan penyerapan besi non heme dengan membentuk ikatan kompleks yang tidak dapat diserap.¹⁰ Konsumsi 1 cangkir teh sehari dapat menurunkan absorpsi Fe sebanyak 49% pada penderita anemia defisiensi besi, sedangkan mengkonsumsi 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%.¹¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Prevalensi anemia pada mahasiswi Fikes UM Parepare sebesar 39% dan pola makan yang tidak mencukupi sebesar 17%.

Terdapat pengaruh pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswi p *value* 0,018 dan responden yang mempunyai pola makan tidak cukup cenderung 1,206 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan cukup.

Mengingat masih tingginya prevalensi anemia pada mahasiswi Fikes UM Parepare, diharapkan untuk merubah pola makan yang baik dan teratur dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung protein baik nabati maupun hewani. Selain itu mengurangi mengkonsumsi *junk food* dan *fast food*, serta mengurangi mengkonsumsi teh kemasan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis kepada mahasiswi Fikes UM parepare yang mau berpartisipasi dalam penelitian ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada Pimpinan dan Dosen, serta staff Fikes UM Parepare yang memberikan dukungan atas penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu per satu atas dukungan dan masukannya atas pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Lap Nas 2013*. 2013:1-384. doi:1 Desember 2013.
2. Brown JE. *Nutrition Through the Life Cycle*. Cengage Learning; 2016.

3. Arisman. *Buku Ajar Ilmu Gizi : Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC; 2008.
4. Miko A, Dina B, Gizi J, et al. HUBUNGAN POLA MAKAN PAGI DENGAN STATUS GIZI PADA MAHASISWI POLTEKKES KEMENKES ACEH (Relationship breakfast pattern with nutrition status at college student Polytechnic of Health, Ministry of Health, Aceh). *Hub Pola Makan dengan Status Gizi Mahasiswa*. 83 *AcTion J*. 2016.
5. Masthalina H, Laraeni Y, Dahlia YP. Pola konsumsi (faktor inhibitor dan enhancer Fe) terhadap status anemia remaja putri. *J Kesehat Masy*. 2015. doi:ISSN 1858-1196
6. Mariana W, Khafidhoh N. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMK Swadaya Wilayah Kerja Puskesmas Karangdoro Kota Semarang Tahun 2013. *J Kebidanan*. 2013;2(4):35-42.
7. Putri RD, Simanjuntak BY, Kusdalinah. Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Makan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *J Kesehat*. 2017;VIII(3):400-405.
8. Suryani D, Hafiani R, Junita R. Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *J Kesehat Masy Andalas*. 2015;10:11-18.
9. Surjadi C. Globalisasi dan Pola Makan Mahasiswa, Studi Kasus di Jakarta. *J Kesehat*. 2013;4(6):416. [http://www.kalbemed.com/portals/6/07_205Globalisasi dan Pola Makan Mahasiswa-Studi Kasus di Jakarta.pdf](http://www.kalbemed.com/portals/6/07_205Globalisasi%20dan%20Pola%20Makan%20Mahasiswa-Studi%20Kasus%20di%20Jakarta.pdf).
10. Masthalina H, Laraeni Y, Putri Y, et al. Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor Dan Enhancer Fe) Terhadap Status Anemia Remaja Putri. *Kemas*. 2015;11(1):80-86. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas%0Ahttp://dx.doi.org/10.15294/>.
11. Thankachan P, Walczyk T, Muthayya S, Kurpad A V., Hurrell RF. Iron absorption in young Indian women: The interaction of iron status with the influence of tea and ascorbic acid1-3. *Am J Clin Nutr*. 2008;87(4):881-886. doi:87/4/881 [pii]

LAMPIRAN

Tabel 1 Distribusi Variabel Dependen

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
- Umur (Tahun)		
18	3	3
19	42	42
20	26	26
21	12	12
22	13	13
23	3	3
24	1	1
Kejadian Anemia		
Anemia	39	39
Tidak Anemia	61	61
Pola Makan (AKG)		
Tidak Cukup	17	17
Cukup	83	83

Tabel 2 Pengaruh pola Makan Terhadap Kejadian Anemia

Pola Makan (AKG)	Kejadian Anemia		<i>P</i>	<i>OR</i>
	Anemia	Tidak Anemia		
Tidak Cukup	11	6	0.018	1.206
Cukup	28	55		