



ARTIKEL

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 UNGARAN
KABUPATEN SEMARANG**

Oleh :

ANDINA EMA RETANG

NIM. 010217A003

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Artikel berjudul :

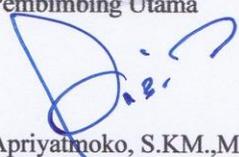
**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 UNGARAN
KABUPATEN SEMARANG**

Disusun oleh :

**Andina Ema Retang
NIM. 010217A003**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing Skripsi Program Studi S1 Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, Juli 2019
Pembimbing Utama


Raharjo Apriyatmoko, S.KM.,M.Kes
NIDN.060147022

**Hubungan pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2
Ungaran Kabupaten Semarang.**

*Andina Ema Retang

** Raharjo Apriyatmoko, S.KM, M.Kes,

* Ns. Fiki Wijayanti, S.Kep., M. Kep,

Program studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

e-mail : andinaema1604@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Susunan pola atau aturan makanan yang dikonsumsi remaja mencakup jenis makan, frekuensi, jumlah, dan bagaimana cara mendapatkan makanan, dan motivasi makan.

Tujuan : Mengetahui hubungan pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang.

Metode : Desain penelitian ini deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang dengan sampel 82 orang diambil menggunakan metode *simple random sampling*. Alat pengambilan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan program SPSS. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*.

Hasil : Pola makan remaja putri sebagian besar kategori cukup (78,0%). Remaja putri sebagian besar mempunyai kadar hemoglobin ≥ 12 gr% (68,3%). Ada hubungan yang bermakna pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang, dengan *p value* sebesar 0,000 ($\alpha = 0,05$).

Simpulan : Ada hubungan yang bermakna pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang

Saran : Dari hasil penelitian ditemukan banyaknya jajanan manis yang terjual di sekolah dan banyaknya siswi yang sering jajan disekolah. Sebaiknya dari pihak sekolah lebih memperhatikan jajanan yang tersedia di kantin sekolah.

Kata Kunci : Pola makan, kadar hemoglobin, remaja putri

Kepustakaan : 40 (2008-2017)

ABSTRACT

Background: The arrangement of the patterns or rules of food consumed by adolescents includes the type of meal, frequency, amount, and how to get food, and motivation to eat.

Objective: To find out the correlation between eating pattern and hemoglobin levels in female teendgers in SMP Negeri Ungaran (State Junior High School) 2 Ungaran, Semarang Regency.

Method: The design of this study was descriptive correlation with cross sectional approach. The population of this study was female teendgers in SMP Negeri 2 Ungaran with the samples of 82 people taken by using the simple random sampling method. The data collection tool used a questionnaire. Data analysis used the SPSS program. Bivariate analysis used the chi square test.

Results: Most of the female teendgers eating pattern was moderate (78,0%). Most female teendgers had hemoglobin levels ≥ 12 gr% (68,3%). There was a significant correlation between eating pattern and hemoglobin levels in female teendgers in SMP Negeri 2 Ungaran, with p value of 0,000 ($\alpha = 0,05$).

Conclusion: There is a significant correlation between eating pattern and hemoglobin levels in female teendgers in SMP Negeri Ungaran (State Junior High School) 2 Ungaran, Semarang Regency

Suggestion: We recommend that female teendgers increase their understanding of eating pattern and anemia incidence through literature, counseling or seminars so that they have good behavior related to eating pattern and efforts to anticipate the incidence of anemia.

Keywords: diet, hemoglobin levels, female teendgers

Literatures: 40 (2008-2017)

PENDAHULUAN

Data demografi menunjukkan bahwa penduduk di dunia jumlah populasi remaja merupakan populasi yang besar. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, sekitar seperlima dari penduduk dunia merupakan remaja berumur 10-19 tahun. Sekitar sembilan ratus juta berada di negara sedang berkembang. Data demografi di Amerika Serikat menunjukkan jumlah remaja berumur 10-19 tahun sekitar 15% populasi. Prevalensi anemia defisiensi besi di Indonesia tahun 2011 pada remaja putri yaitu 31,1% (DepKesRI, 2016). Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, prevalensi anemia usia 13-18 tahun yaitu 23,9% (RisKesDas, 2013). Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017, jumlah remaja putri usia 12-18 tahun yang mendapatkan tablet tambah darah sebesar 10,3% dengan prevalensi tertinggi kepulauan Riau (52,7%) (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan profil kesehatan provinsi Jawa Tengah tahun 2017, jumlah remaja putri usia 12-18 tahun yang mendapatkan tablet tambah darah sebesar 13,8%. Hal tersebut menjelaskan bahwa remaja putri memiliki resiko tinggi untuk menderita anemia. Anemia merupakan penyakit dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah rendah (Sompie, 2015). Faktor yang mempengaruhi kadar Hb dalam darah adalah kecukupan besi dalam tubuh dan metabolisme besi dalam tubuh (Bakta, 2016). Hemoglobin mempunyai fungsi penting, yaitu mengikat dan membawa oksigen dari paru untuk diedarkan ke seluruh tubuh (Astuti, 2013). Kekurangan Hb dalam darah mengakibatkan kurangnya oksigen yang diedarkan ke sel tubuh maupun otak, sehingga menimbulkan gejala letih, lesu, lemah dan cepat lelah (Bakta 2016).

Remaja putri mempunyai risiko yang lebih tinggi terkena anemia dari pada remaja putra. Hal tersebut disebabkan remaja putri seringkali menjaga penampilan, keinginan untuk tetap langsing atau kurus sehingga berdiet dan mengurangi makan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan zat gizi tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi yang penting seperti zat besi. Bila hal ini terjadi secara terus menerus dalam jangka lama dapat menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia (Sediaoetomo, 2012).

Pola makan yang baik dan didukung konsumsi protein hewani serta sayuran hijau setiap hari dapat mencegah terjadinya anemia. Menurut (Adriani & Wirjatmadi 2012), pola makan yang tidak benar, kebiasaan makan yang buruk dan ketidaksukaan yang berlebihan pada makanan tertentu menyebabkan status gizi menjadi kurang bahkan kurus. Pemerintah Indonesia telah membuat Pedoman Gizi Seimbang (PGS). Pedoman tersebut bertujuan untuk menyediakan pedoman makan dan perilaku sehat bagi seluruh lapisan masyarakat berdasarkan prinsip konsumsi aneka ragam pangan, perilaku hidup bersih, mempertahankan berat badan normal. Harapannya masyarakat dapat patuh terhadap pedoman tersebut sehingga angka anemia turun khususnya remaja putri (KemenKes, 2014).

Beberapa penelitian yang mendukung fenomena pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian Farida (2014) menunjukkan adanya hubungan tingkat konsumsi gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus. Penelitian Listiana (2016) juga menunjukkan asupan suplemen zat besi

berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. Kedua penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan konsumsi makanan bergizi bahkan asupan suplemen zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMP Negeri 2 Ungaran, pada bulan Januari 2019 diperoleh data jumlah siswa sekolah tersebut sebanyak 886 orang yang terdiri dari siswa laki-laki sebanyak 422 dan siswa perempuan sebanyak 464. Peneliti juga melakukan pengukuran terhadap variabel yang diteliti dengan menggunakan alat *easy touch* untuk mengukur kadar hemoglobin dan pola makan pada remaja dengan menggunakan kuesioner sederhana. Peneliti melakukan pengukuran terhadap 8 siswi puteri diperoleh 4 siswi memiliki kadar hemoglobin lebih dari 12 g/dl, dimana siswi memiliki pola makan yang baik (makan dengan teratur dan tepat waktu, mengkonsumsi protein nabati, sayur dan buah setiap hari) dan 4 siswa memiliki kadar hemoglobin berkisar antara 10,9-11,6 g/dl pola makan yang kurang baik (makan tidak teratur dan tidak tepat waktu, tidak mengkonsumsi protein nabati, sayur dan buah setiap hari). Empat siswa memiliki pola makan yang baik dan 4 siswa memiliki pola makan yang kurang baik. Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut menunjukkan sebagian besar siswa yang mengalami anemia adalah mereka yang mempunyai pola makan yang kurang baik.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis berminat untuk meneliti pola makan dan kadar hemoglobin remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran, sehingga penelitian ini mengambil judul, “Hubungan Pola Makan dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang”.

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang, maka peneliti membuat rumusan masalah sebagai berikut adakah

”hubungan pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang?”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang pada tanggal 21-22 Mei 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang dengan sampel 82 siswi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*.

Hasil uji validitas yang telah dilakukan di SMP Negeri 3 Ungaran Kabupaten Semarang pada tanggal 13 Mei 2019 terhadap 20 responden untuk variabel pola makan diperoleh nilai *r* hasil antara 0,524 – 0,912. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *r* tabel (0,444) artinya semua pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut adalah valid. Hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan di SMP Negeri 3 Ungaran Kabupaten Semarang pada tanggal 13 Mei 2019 terhadap 20 responden untuk variabel pola makan diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,973. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari pada nilai yang di syaratkan (0,60), artinya semua pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut adalah reliabel. Analisa univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *chi square*.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

1. Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan Remaja Putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang

Pola Makan Remaja Putri	Frekuensi (f)	Persen (%)
Kurang	18	22,0
Cukup	64	78,0

Jumlah	82	100,0
--------	----	-------

Pola Makan	Kadar hemoglobin						χ^2	p value
	Hb < 12 gr%		Hb ≥ 12 gr%		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Kurang	15	83,3	3	16,7	18	100,0	25,414	0,000
Cukup	11	17,2	53	82,8	64	100,0		
Jumlah	26	31,7	56	68,3	82	100,0		

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa pola makan remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang sebagian besar kategori cukup yaitu sebanyak 64 dari 82 responden (78,0%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pola Makan Remaja Putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang Indikator Penelitian

Indikator	Total skor indikator	%	Kategori
Jenis makanan	1264	50,76	Baik
Jumlah makanan	497	19,96	Kurang
Frekuensi makan	729	29,30	Cukup

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pola makan remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang kategori baik yaitu pada indikator jenis makanan (82,5%).

2. Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang

Kadar Hemoglobin	Frekuensi Porsen	
	(f)	(%)
HB < 12 gr%	26	31,7
HB ≥ 12 gr%	56	68,3
Jumlah	82	100,0

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang sebagian

besar mempunyai kadar Hb ≥ 12gr% yaitu sebanyak 56 dari 82 responden (68,3%).

Analisa Bivariat

Tabel 4 Hubungan pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang, diperoleh hasil responden yang mempunyai pola makan kategori buruk sebanyak 18 orang dimana sebagian besar mempunyai HB <12 gr% yaitu sebanyak 15 orang (83,3%) lebih banyak dari pada mempunyai HB ≥12 gr% yaitu sebanyak 3 orang (16,7%). Responden yang mempunyai pola makan kategori cukup sebanyak 64 orang dimana sebagian besar mempunyai HB ≥ 12gr% yaitu sebanyak 53 orang (82,8%) lebih banyak dari pada mempunyai HB <12 gr% yaitu sebanyak 11 orang (17,2%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai korelasi *chi square* (χ^2) sebesar 25,414 dan *pvalue* sebesar 0,000 ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang.

PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Gambaran pola makan pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran.

Hasil penelitian menunjukkan pola makan remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang kategori kurang yaitu sebanyak 18 dari 82 responden (22,0%). Pola makan remaja putri yang kurang yaitu pada indikator

jumlah makanan yang dikonsumsi ditunjukkan dengan porsi makan tidak pernah lebih dari 1 piring setiap kali makan (20,3%) dan tidak pernah membawa bekal makan siang dari rumah (28,0%).

Pola makan yang kurang dalam penelitian ini ditunjukkan jumlah makanan yang dikonsumsi tidak lebih dari 1 piring normal setiap kali makan. Menurut Sulistyoningih (2011), komponen pola makan secara umum, diantaranya jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok.

Penelitian ini didukung Khatimi (2017) menunjukkan pola makan remaja putri di SMK Negeri 2 Yogyakarta dalam kategori kurang baik 38 responden (71,7%) sedangkan kategori baik sebanyak 15 responden (28,3%) menunjukkan bahwa sebagian besar pola makan remaja putri adalah kurang baik. Temuan ini didukung oleh Freedland (2014) yang menunjukkan remaja cenderung memakan apapun yang tersedia cepat dan mudah didapatkan seperti jajanan di sekitaran sekolah.

Kebiasaan makan yang kurang pada remaja berawal pada kebiasaan makan keluarga yang tidak baik yang sudah tertanam sejak kecil dan akan terus terjadi pada usia remaja. Kondisi tersebut mengakibatkan remaja makan seadanya tanpa mengetahui kebutuhan akan zat-zat gizi dan dampak tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi tersebut terhadap kesehatan. Kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu dapat menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi. Keadaan ini berkaitan dengan "mode" yang tengah marak di kalangan remaja seperti makanan siap saji dan mie instan. Usia remaja merupakan usia yang sangat mudah terpengaruh oleh teman pergaulan dan media masa terutama iklan yang menarik perhatian remaja tentang

makanan yang baru dan harga yang terjangkau, Suhardjo (2009)..

2. Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang

Hasil penelitian menunjukkan remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang mempunyai kadar hemoglobin < 12 gr% yaitu sebanyak 26 dari 82 responden (31,7%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang mempunyai Hb 10 gr% sebanyak 2 orang (8,2%), yang mempunyai Hb 11 gr% sebanyak 3 orang (12,5%), yang mempunyai Hb 9-10 gr% sebanyak 19 orang (79,2%).

Hemoglobin mempunyai fungsi penting, yaitu mengikat dan membawa oksigen dari paru untuk diedarkan ke seluruh tubuh (Astuti, 2013). Kekurangan Hb dalam darah mengakibatkan kurangnya oksigen yang diedarkan ke sel tubuh maupun otak, sehingga menimbulkan gejala letih, lesu, lemah dan cepat lelah (Bakta 2016). Remaja putri mempunyai risiko yang lebih tinggi terkena anemia dari pada remaja putra. Hal tersebut disebabkan remaja putri seringkali menjaga penampilan, keinginan untuk tetap langsing atau kurus sehingga berdiet dan mengurangi makan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan zat gizi tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi yang penting seperti zat besi. Bila hal ini terjadi secara terus menerus dalam jangka lama dapat menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia (Sediaoetomo, 2012).

Penelitian Siswanto & Widyawati (2013) yang mengkaji kejadian anemia pada siswi SMA/SMK di Kabupaten Semarang dengan jumlah sampel sebanyak 6.234 siswi yang tersebar di 25 SMA/SMK, menunjukkan kejadian anemia sebesar 58,1%. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018) batas kadar Hb remaja putri untuk diagnosis anemia apabila kurang dari 12 gr/dl. Berdasarkan

data tersebut menunjukkan bahwa kejadian anemia saat ini perlu mendapat perhatian serius termasuk di Kabupaten Semarang khususnya pada remaja putri pada jenjang pendidikan SMA/SMK.

Analisa Bivariat

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang, diperoleh responden yang mempunyai pola makan kategori kurang sebanyak 18 orang dimana sebagian besar mempunyai HB <12 gr% yaitu sebanyak 15 orang (83,3%) lebih banyak dari pada mempunyai HB \geq 12 gr% yaitu sebanyak 3 orang (16,7%). Menurut Maryana (2012), salah satu faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin adalah jenis kelamin.

Pada lelaki dewasa, sebagian besar kehilangan darah disebabkan oleh proses pendarahan akibat penyakit atau trauma. Sementara pada wanita, terjadi kehilangan darah secara alamiah setiap bulan. Jika darah yang keluar selama menstruasi sangat banyak akan terjadi anemia defisiensi zat besi (Arisman, 2014). Beberapa penelitian telah membuktikan, bahwa jumlah darah yang hilang selama satu periode haid berkisar antara 20-25 cc, jumlah ini menyiratkan kehilangan zat besi sebesar 12,5-15 mg/bulan, atau kira-kira sama dengan 0,4-0,5 mg sehari (Maryana, 2012).

Menstruasi berpengaruh terhadap banyaknya darah yang hilang. Apabila darah yang keluar saat menstruasi cukup banyak berarti jumlah zat besi yang hilang dari tubuh juga cukup besar. Menstruasi berlangsung semakin lama, maka semakin banyak pengeluaran darah dari dalam tubuh, sehingga keseimbangan zat besi dalam tubuh terganggu (Maryana, 2012).

Responden yang mempunyai pola makan kategori cukup sebanyak 64 orang dimana sebagian besar mempunyai HB \geq 12gr% yaitu sebanyak 53 orang (82,8%) lebih banyak dari pada mempunyai HB

<12 gr% yaitu sebanyak 11 orang (17,2%). Menurut Almatsier (2009), salah satu faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin adalah asupan protein dan zat besi.

Protein hewani merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah maupun mutu karena mempunyai kandungan asam amino esensial yang lengkap dan susunannya mendekati apa yang diperlukan oleh tubuh, serta daya cerna yang tinggi sehingga jumlah yang dapat diserap juga tinggi (Muchtadi, 2010). Sumber protein nabati meliputi kacang-kacangan dan biji-bijian seperti kacang hijau, kacang tanah, kedelai dan lain-lain (Almatsier, 2009).

Hanya sekitar 25% wanita memenuhi kebutuhan zat besi sesuai angka kecukupan gizi (AKG). Kecukupan intake zat besi tidak hanya dipenuhi dari konsumsi makanan sumber zat besi hewani, tetapi dipengaruhi oleh variasi penyerapan zat besi (Arisman, 2014). Makanan vegetarian didominasi oleh serelia, protein nabati, sayuran, dan buah-buahan. Makanan tersebut memiliki kandungan protein dan zat besi yang tinggi namun daya serapnya buruk.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai korelasi *chi square* (χ^2) sebesar 25,414 dan *pvalue* sebesar 0,000 ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang.

Kebiasaan makan yang kurang pada remaja berawal pada kebiasaan makan keluarga yang tidak baik yang sudah tertanam sejak kecil dan akan terus terjadi pada usia remaja. Kondisi tersebut mengakibatkan remaja makan seadanya tanpa mengetahui kebutuhan akan zat-zat gizi dan dampak tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi tersebut terhadap kesehatan. Kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu dapat

menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi. Keadaan ini berkaitan dengan “mode” yang tengah marak di kalangan remaja seperti makanan siap saji dan mie instan. Usia remaja merupakan usia yang sangat mudah terpengaruh oleh teman pergaulan dan media masa terutama iklan yang menarik perhatian remaja tentang makanan yang baru dan harga yang terjangkau.

Kurangnya asupan gizi pada remaja putri umumnya kekurangan zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, lemak dan kekurangan zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral. Kurangnya zat gizi makro dan mikro dapat menyebabkan tubuh menjadi kurus dan berat badan turun drastis, pendek, sakit terus menerus dan anemia. Zat besi diperlukan dalam pembentukan darah untuk sintesa hemoglobin. Hal ini terjadi karena remaja setiap bulannya mengalami menstruasi yang berdampak kekurangan zat besi dalam darah. Asupan protein dalam tubuh sangat membantu penyerapan zat besi, maka dari itu protein bekerjasama dengan rantai protein mengangkut elektron yang berperan dalam metabolisme energy. Pada dasarnya asupan zat gizi pada tubuh harus tercukupi khususnya pada remaja (Muchtadi, 2009).

Asupan makanan pada remaja sebaiknya mengandung jumlah zat-zat gizi yang lebih tinggi daripada sebelumnya serta jenis makanan yang beraneka ragam (Sayogo, 2011). Dengan pola makan yang baik dan seimbang akan kandungan gizinya maka tubuh pun akan memproduksi hemoglobin dengan baik dan mencegah terjadinya anemia.

Beberapa penelitian yang mendukung fenomena pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian Farida (2014) menunjukkan adanya hubungan tingkat konsumsi gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus. Penelitian Listiana (2016) juga menunjukkan asupan suplemen zat besi

berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. Kedua penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan konsumsi makanan bergizi bahkan asupan suplemen zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

PENUTUP

Pola makan remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang sebagian besar kategori cukup yaitu sebanyak 64 dari 82 responden (78,0%). Remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang sebagian besar mempunyai kadar hemoglobin ≥ 12 gr% yaitu sebanyak 56 dari 82 responden (68,3%). Ada hubungan yang bermakna pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang, dengan *pvalue* sebesar 0,000 ($\alpha = 0,05$).

SARAN

1. Bagi SMP Negeri 2 Ungaran Kabupaten Semarang
Sebaiknya pihak sekolah lebih selektif dalam pengadaan jajanan di kantin sekolah.
 2. Bagi Universitas Ngudi Waluyo
Sebaiknya pihak Universitas Ngudi Waluyo menjadikan hasil penelitian ini sebagai landasan untuk penelitian selanjutnya dan meningkatkan literatur yang berkaitan dengan pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri.
 3. Bagi Remaja Putri
Sebaiknya remaja putri meningkatkan pemahamannya tentang pola makan dan kejadian dan upaya mengantisipasi kejadian anemia.
1. Bagi Peneliti Selanjutnya
Peneliti selanjutnya sebaiknya mengendalikan faktor lain yang mempengaruhi penelitian ini misalnya gaya hidup sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih lengkap..

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, S. B. A., 2010. *Hubungan Menstruasi Dengan Konsentrasi Hemoglobin Pada Mahasiswi FK USU-ACMS Angkatan 2007 dan FK UKM-ACMS Angkatan 2009 tahun 2010. KTI, Universitas Sumatera Utara.* Available from: <<http://www.repository.usu.ac.id/handle/123456789/21400?mode=full>> [Accessed 28 April 2012].
- Achadi, E., 2017. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat. PT. Raja Grafindo Persada.* Jakarta.
- Adriani M dan Wirjatmadi, B. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Kencana Prenada Media Grup.* Jakarta
- Agust. 2009. *Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik.* Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Almatsier S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi.* Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Amelia N. 2014. *Hubungan Asupan Fe Terhadap Kejadian Anemia Wanita Usia Subur Vegetarian di Mahavihara Maitreya Palembang.* Malang: Universitas Brawijaya.
- American Dietetic Association. 2009. *Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: Vegetarian diets. J Am Diet Assoc* 109:1266-1282.
- Andrew A Mikael H; Kee SC; David LH. 2014. *Demographic and Spatial Predictors of Anemia in Women of Reproductive Age in Timor-Leste: Implications for Health Pro-gram Prioritization. PLoS ONE* 9(3): e91252: 1-10.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta : Rineka Cipta
- Almatsier, S. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi.* PT Gramedia Pustaka. Utama. Jakarta
- Arisman. 2014. *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi.* Buku. Kedokteran EGC: Jakarta.
- Bakta, I Made, 2016. *Hematologi Klinik Ringkas.* Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Fairbanks VF, beitleer E. 2008. *Iron. Dalam Modern Nitrition in Helalth and Disease 7th ed.* Shils ME, Young VR 193-226, Philadelphia
- Gibson R. 2005. *Principle of Nutritional Assesment Second Edition.* Oxford University Press. New York.
- Hamill B. 2010. *Hematologi Klinik Ringkas.* EGC. Jakarta
- Harper. 2016. *Pangan Gizi dan Pertanian.* UI Press Jakarta
- Hurlock, 2008. *Psikologi Perkembangan Edisi ke-5,* Jakarta: Erlangga
- Jalal, F. 2012. *Risalah Widyakarya Pangan dan Gizi(396-408).* Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Pedoman Interpretasi Data Klinik.* Kemenkes RI. Jakarta
- Mucthtadi D. 2010. *Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein.* Alfabet. Bandung
- Notoatmodjo. Soekidjo. 2010. *Metodologi penelitian kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta

