

Hubungan Konsumsi Sayur Dan Buah Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Kelurahan Mabar Kota Medan

Tuty Hertati Purba^{1*}, Sarah Soromi², Athira Demitri³ Yusnina Maisyaroh⁴
^{1 2 3} S1 Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia, Medan,
indonesia⁴ Universitas Aufa Royhan Padang sidimpuan
*Penulis Korespondensi

Abstrak

Kurang darah atau anemia adalah kondisi ketika tubuh kekurangan sel darah merah yang sehat atau ketika sel darah merah tidak berfungsi dengan baik. Akibatnya, organ tubuh tidak mendapat cukup oksigen sehingga membuat penderita anemia pucat dan mudah lelah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi buah dan sayur terhadap kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini dilakukan di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar Kota Medan. Metode penelitian menggunakan penelitian kuantitatif berbentuk observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah *Purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah 39 remaja putri Lingkungan 1 Kelurahan Mabar. Data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan *uji chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan variabel konsumsi buah memiliki nilai $p=0,00$, artinya variabel konsumsi buah memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia, dan variabel konsumsi sayur memiliki nilai $p=0,00$, artinya variabel konsumsi sayur memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Saran peneliti adalah agar orangtua, pihak sekolah dan pemerintah lebih aktif memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja terutama remaja putri.

Kata kunci : Konsumsi Sayur dan Buah, Anemia, Remaja Putri

Abstract

Lack of blood or anemia is a condition when the body lacks healthy red blood cells or when red blood cells do not function properly. As a result, the body's organs do not get enough oxygen, making people with anemia pale and easily tired. This study aims to determine the relationship of fruit and vegetable consumption to the incidence of anemia in female adolescents. This research was conducted in Ward 1 Mabar Village, Medan City. Method research used quantitative research in the form of analytic observation with a cross sectional approach. The technique used in sampling is purposive sampling. The sample in this study was 39 young women from Ward 1 Mabar Village. Data were analyzed by univariate and bivariate analysis using the chi-square test.

The results showed that the fruit consumption variable had $p\text{-value} = 0.00$, meaning that the fruit consumption variable had a significant relationship with the incidence of anemia, and the vegetable consumption variable had a $p\text{-value} = 0.00$, meaning that the vegetable consumption variable had a significant relationship with the incidence of anemia in teenage girl. The researcher's suggestion is for parents, schools and the government to be more active in giving Blood Supplement Tablets (TTD) to adolescents, especially young women.

Keywords : Fruits and Vegetable Consumption, Anemia, Female Adolescents

PENDAHULUAN

Secara global anemia menyumbang sebagian besar masalah gizi dengan konsekuensi serius bagi kesehatan yang merugikan pembangunan sosial ekonomi. Prevalensi anemia sangat tinggi terutama di negara berkembang. Anemia merupakan suatu kondisi penurunan sel darah merah atau konsentrasi kadar hemoglobin dibawah ambang batas normal sehingga mengurangi kemampuan darah untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh (1).

Hemoglobin adalah salah satu komponen dalam sel darah merah/eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Oksigen diperlukan oleh jaringan tubuh untuk melakukan fungsinya. Kekurangan oksigen dalam jaringan otak dan otot akan menyebabkan gejala antara lain kurangnya konsentrasi dan kurang bugar dalam melakukan aktivitas.

Hemoglobin dibentuk dari gabungan protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah/eritrosit. Anemia merupakan suatu gejala yang harus dicari penyebabnya dan penanggulangannya dilakukan sesuai dengan penyebabnya (2). WHO 2011 merekomendasikan ambang batas nilai terjadinya anemia pada remaja jika kadar hemoglobin <12g/dl (3).

Remaja di dunia menghadapi tantangan masalah gizi serius yang tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka. Namun, kebutuhan remaja sering diabaikan termasuk kebutuhan gizi. Remaja putri lebih rentan menderita anemia karena kebutuhan akan zat besi lebih tinggi, termasuk menggantikan kehilangan basal, kebutuhan yang meningkat untuk pertumbuhan fisik, dan mengganti

kehilangan zat besi saat menstruasi (4). Remaja yang memasuki masa pubertas mengalami pertumbuhan pesat sehingga kebutuhan zat besi juga meningkat untuk meningkatkan pertumbuhannya (2). Penyebab paling umum dari anemia adalah kekurangan zat besi, kehilangan darah yang persisten karena infeksi akut dan kronis (diare, malaria, HIV), diet yang tidak dikelola dengan baik, asupan zat gizi yang tidak cukup atau tidak mencukupi seperti defisiensi protein, asam folat, vitamin B12, vitamin A, tembaga, selenium, penghambatan penyerapan zat besi (5). Penyebab lain terjadinya anemia adalah status gizi pada remaja, lama masa haid pada remaja (6).

Di Indonesia, sebagian besar anemia diperkirakan terjadi karena faktor berikut: Kekurangan zat besi karena kekurangan pangan sumber zat besi, terutama sumber makanan hewani (besi *heme*). Sumber utama zat besi adalah makanan hewani (*heme iron*) seperti hati dan daging (kambing, ayam, bebek, burung) dan ikan. Zat besi dalam makanan sumber hewani (besi *heme*) dapat diserap oleh tubuh 20 sampai 30% (2).

Pada tahun 2019 *World Health Organization (WHO)* menyatakan prevalensi global anemia adalah 29,9% untuk wanita usia subur (15-49) atau lebih dari 500 juta wanita (7). Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa proporsi anemia menurut karakteristik usia 15-24 tahun sebesar 18,4% (8). Angka kejadian anemia di Indonesia terbilang masih cukup tinggi. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja mengalami kenaikan sebesar 32%, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia (9). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin sebesar 27,2% perempuan mendominasi tingginya angka

terkena anemia dibandingkan laki-laki sebesar 20,3%. Hal tersebut dipengaruhi oleh kebiasaan asupan gizi yang tidak optimal dan kurangnya aktivitas fisik.

Angka kejadian anemia di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2015 mencapai 57,1%, tahun 2016 sebanyak 54,5%, dan tahun 2017 meningkat menjadi 58,2%. Anemia pada remaja putri di Kota Medan masih merupakan masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya lebih dari 25% (10). Pemberian TTD pada remaja putri bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat besi bagi para remaja putri yang akan menjadi ibu dimasa yang akan datang. Dengan cukupnya asupan zat besi sejak dini, diharapkan angka kejadian anemia ibu hamil, pendarahan saat persalinan, BBLR, dan balita pendek dapat menurun (10). Berdasarkan informasi yang didapatkan cakupan pemberian TTD di puskesmas Mabar bagi remaja masih sedikit yaitu 35% dari target pencapaian 52,71%. Hal ini dipicu karena masa yang menyebabkan kurangnya pendistribusian TTD di sekolah.

Remaja putri adalah salah satu kelompok yang paling rentan terkena anemia. Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan laki-laki karena faktor pertama yang dialami perempuan setiap bulan adanya siklus menstruasi dan faktor kedua adalah mereka memiliki kebiasaan makan yang salah, itu terjadi karena remaja ingin langsing jadi mereka diet dan makan lebih sedikit, tapi diet yang dilakukan adalah pola makan yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan tubuh sehingga tubuh kekurangan zat-zat penting seperti zat besi (11).

Pada remaja perempuan, asupan zat besi tidak hanya digunakan untuk mendukung pertumbuhan, tetapi juga digunakan untuk mengganti zat besinya yang

hilang melalui darah yang keluar setiap mengalami menstruasi setiap bulannya. Hal ini menyebabkan kebutuhan zat besi perempuan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, perempuan berisiko mengalami kekurangan zat besi, yang bila dibiarkan terlalu lama dapat menyebabkan tinggi anemia (12). Anemia atau kurang darah ditandai dengan gejala seseorang menjadi lemah, letih, lesu, pucat dan tidak semangat.

Anemia merupakan masalah gizi yang sangat penting untuk diatasi dan tingginya angka kejadian. Para penderitanya terbukti memiliki produktivitas belajar serta tingkat kecerdasan yang lebih rendah dibandingkan dengan remaja yang bukan penderita. Dampak jangka panjang dari anemia bagi remaja perempuan khususnya adalah berisiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir yang kurang jika penderita masih mengalaminya menjelang kehamilan dan saat hamil (13).

Pengetahuan remaja tentang gizi adalah *output* dalam memahami gizi melalui penginderaan remaja. Penginderaan remaja tentang gizi akan membentuk pengetahuan yang dapat berpengaruh terhadap persepsi remaja mengenai gizi. Selain itu, pengetahuan gizi menaruh bekal dalam remaja bagaimana menentukan makanan yang sehat dan mengerti bahwa makanan berhubungan erat terhadap gizi, kesehatan dan tumbuh kembang. Beberapa kasus masalah gizi ketika dewasa sebenarnya mampu diperbaiki ketika remaja melalui pengetahuan mengenai gizi yg benar (14).

Tingkat pengetahuan gizi seseorang mempengaruhi sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap keadaan gizi seseorang. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang diharapkan semakin baik pula keadaan gizinya (15). Tetapi pada

hakikatnya, kurangnya pengetahuan gizi menyebabkan banyak masalah gizi terutama anemia dikarenakan tidak tercukupinya zat gizi yang dibutuhkan tubuh setiap hari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lilis Suryani dkk pada tahun 2017 menyatakan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 6 Palu (16).

Anemia defisiensi besi adalah jenis anemia yang paling umum muncul. Hal ini disebabkan gaya hidup remaja masa kini yang kurang mengonsumsi sumber zat besi. Penelitian yang dilakukan oleh Ni'matush Sholihah dkk pada tahun 2019 didapatkan hasil yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian anemia dengan tingkat konsumsi protein. Hasil OR menunjukkan bahwa remaja putri yang mengonsumsi lebih sedikit protein, 30 hingga 333 kali lebih mungkin mengalami anemia dibandingkan remaja putri yang mengonsumsi protein cukup (17).

Protein merupakan sumber zat besi yang terbaik seperti daging, hati, daging lainnya, serta ikan dalam pencegahan dan mengatasi anemia pada remaja (13). Berdasarkan PMK No. 28 Tahun 2019, Angka Kecukupan Gizi adalah suatu nilai yang menunjukkan kebutuhan rata-rata zat gizi tertentu yang harus dipenuhi setiap hari bagi survei semua orang dengan karakteristik tertentu yang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, dan kondisi fisiologis untuk hidup sehat. AKG protein laki-laki usia 10-12 tahun adalah 50 g/hari, 13-15 tahun 70 g/hari, usia 16-18 tahun 75g/hari dan usia 19-29 tahun 65g/hari. Sedangkan untuk perempuan, AKG protein untuk usia 10-12 tahun adalah 55g/hari, 13-15 tahun, 16-18 tahun sama, yakni 65 g/hari dan usia 19-29 tahun 60g/hari (18).

Penyerapan zat besi tidak terlepas dari bantuan buah dan sayur yang merupakan sumber vitamin C (1). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pagdy dkk pada tahun 2018 menunjukkan pemberian jus jambu biji merah dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia remaja putri (19). Menurut hasil laporan Riskesdas 2018 Penduduk dikategorikan 'cukup' konsumsi sayur dan buah apabila mengonsumsi sayur dan/atau buah (kombinasi sayur dan buah) minimal 5 porsi per hari selama 7 hari dalam seminggu. Dikategorikan 'kurang' apabila konsumsi sayur dan buah kurang dari ketentuan di atas.

Provinsi Sumatera Utara 95,9% rata-rata kurang mengonsumsi sayur dan buah. Pada usia 15-24 tahun 96% remaja kurang mengonsumsi sayur dan buah (9).

Asupan vitamin C yang didapatkan dari konsumsi sayur dan buah merupakan hal yang penting karena vitamin C merupakan reduktor dalam usus, sehingga zat besi (Fe) akan dipertahankan tetap dalam bentuk ferro sehingga lebih mudah diserap (11).

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan Januari tahun 2022 di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar menunjukkan 3 dari 5 orang remaja putri (60%) mengalami kejadian anemia dengan nilai Hb 8 gr/dl, 8,2 gr/dl dan 9,5 gr/dl yang disebabkan oleh asupan protein dan konsumsi buah dan sayur masih kurang dari AKG, dan kurangnya pengetahuan mengenai gizi, sehingga mereka tidak mengetahui menu seimbang dan jenis makanan yang mengandung zat gizi dalam mencegah terjadinya anemia. Sehingga hal ini dapat memicu terjadinya anemia pada remaja putri. Secara fisik remaja putri yang mengalami anemia memiliki ciri-ciri warna kuku, kulit wajah yang tampak pucat, kelopak mata bawah yang pucat. Sedangkan

2 orang remaja putri yang tidak mengalami anemia (40%) memiliki kadar Hb 12,1 gr/dl dan 14,6 gr/dl. Berdasarkan wawancara, mereka yang tidak mengalami anemia didapatkan cukup mengonsumsi protein dan konsumsi buah dan sayur dan mereka meminum tablet tambah darah ketika menstruasi.

Berdasarkan fenomena tersebut penulis tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan pengetahuan gizi, asupan protein, konsumsi buah dan sayur terhadap kejadian anemia pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar Tahun 2022.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif berbentuk observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional* adalah penelitian yang melihat hubungan faktor efek (*outcome*) dan faktor paparan (*exposure*) yang pengamatannya dilakukan dalam waktu yang bersamaan (*point time approach*). Desain ini dipilih berdasarkan tujuan dari penelitian untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi seimbang, asupan protein, konsumsi sayur dan buah terhadap kejadian anemia pada remaja putri (15-21 tahun) di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022. Penelitian ini dilakukan di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar, dengan alasan lokasi tersebut belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Agustus Tahun 2022. Populasi adalah keseluruhan objek yang akan dijadikan penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri di Lingkungan 1 Mabar. Total populasi remaja putri adalah 81 orang.

Sampel adalah objek yang akan diteliti dan mewakili seluruh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja

putri (15-21 tahun) yang berada di Lingkungan 1 Mabar Tahun 2022.

Sampel penelitian ini adalah remaja putri (15-21 tahun) yang berada di Lingkungan 1 Mabar. Teknik yang digunakan adalah *Purposive sampling* adalah salah satu teknik sampling non *random sampling* dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

Uji validitas adalah keadaan yang menggambarkan apakah instrumen yang kita gunakan mampu mengukur apa yang akan kita ukur. Hasil yang diperoleh dari uji validitas adalah suatu instrumen yang valid atau sah. Uji validitas dilakukan di Lingkungan 2 Kelurahan Mabar. Uji validitas dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan SPSS. Instrumen penelitian dikatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel (0,3610).

Uji Reliabilitas adalah Untuk mengukur sesuatu seharusnya dibutuhkan alat ukur yang paling tidak memiliki tingkat perubahan yang kecil dari waktu ke waktu. Reliabilitas diartikan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji reliabilitas dilakukan dengan cara komputerisasi yang dimulai dengan butir soal yang sudah valid secara bersama-sama. Uji reliabilitas menggunakan SPSS, dimana instrument penelitian (kuesioner) dikatakan reliabel apabila $\alpha > r$ tabel (0,3610).

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti baik variabel dependen maupun variabel independen dengan menggunakan uji SPSS.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia remaja putri. Analisis yang digunakan adalah uji *chi square* untuk mengetahui hubungan (korelasi) antara variabel bebas (*independent variable*) dengan variabel terikat (*dependent variable*) dengan tingkat kepercayaan 95% **HASIL PENELITIAN**

dan hasil nilai probabilitas (p) dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dapat dinyatakan bahwa H_a diterima jika $(p) \leq \alpha$.

Penelitian dilakukan pada 39 orang remaja putri dengan umur 15-21 tahun yang di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar Tahun 2022.

1. Karakteristik responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Menurut Kelompok Umur Remaja Putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022

No.	Kelompok Umur	F	Persentase
1	15-18 tahun	17	44
2	19-21 tahun	22	56
	Total	39	100

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi menurut kelompok umur remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022 bahwa kelompok umur mayoritas yaitu 19-21 tahun sebanyak 22 orang (56%), 15-18 tahun sebanyak 17 orang (44%).

2. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar

No.	Kejadian Anemia	F	Persentase
1	Tidak Anemia	17	43,6
2	Anemia	22	56,4
	Total	39	100.0

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar bahwa anemia pada remaja putri lebih tinggi yaitu 22 orang (56,4%) dan hemoglobin dengan kategori normal yaitu 17 orang (43,6%)

3. Karakteristik responden berdasarkan konsumsi buah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Menurut konsumsi buah pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022

No.	Konsumsi Buah	F	Persentase
1.	Cukup	16	41,0
2.	Kurang	23	59,0
	Total	39	100.0

Berdasarkan tabel 4.5 distribusi responden berdasarkan konsumsi buah pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022, bahwa konsumsi buah mayoritas adalah kurang yaitu 23 orang (59,0%), dan konsumsi buah minoritas adalah cukup yaitu 16 orang (59,0%).

4. Karakteristik responden berdasarkan konsumsi sayur dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi konsumsi sayur pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022

No.	Konsumsi Sayur	F	Persentase
1	Cukup	18	46,2
2	Kurang	21	53,8
	Total	39	100.0

Berdasarkan tabel 4.6 distribusi frekuensi berdasarkan konsumsi sayur pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar tahun 2022, bahwa konsumsi buah mayoritas adalah kurang yaitu 21 orang (53,8%), dan konsumsi sayur minoritas adalah cukup yaitu 18 orang (46,2%).

5. Analisis Hubungan Konsumsi Buah dengan Kejadian Anemia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Analisis Hubungan konsumsi buah Terhadap Kejadian Anemia

Konsumsi buah	Kejadian anemia		Total	Nilai p* <i>value</i>
	Normal (%)	Anemia (%)		
Cukup	13 (33,3)	3 (7,7)	16 (41,0)	0,00
Kurang	4 (10,3)	19 (48,7)	23 (59,0)	
Jumlah	17 (43,6)	22 (56,4)	39 (100,0)	

*Signifikan pada $\alpha=0,05$

Dari hasil Analisa bivariat didapatkan bahwa variabel konsumsi buah memiliki nilai $p= 0,00$, dimana variabel konsumsi buah memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada remaja putri di lingkungan 1 mabar. Konsumsi buah yang kurang dengan status anemia cenderung lebih banyak yaitu 19 orang (48,7%) sedangkan kategori cukup sebanyak 3 orang (7,7,%).

6. Analisis Hubungan Konsumsi Sayur Terhadap Kejadian Anemia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. Analisis Hubungan konsumsi Sayur Terhadap Kejadian Anemia

Konsumsi Sayur	Kejadian anemia		Total	Nilai p* <i>value</i>
	Normal (%)	Anemia (%)		
Cukup	17 (43,6)	1 (2,6)	18 (46,2)	0,00
Kurang	0 (0,0)	21 (53,8)	21 (53,8)	
Jumlah	17 (43,6)	22 (56,4)	39 (100,0)	

*Signifikan pada $\alpha=0,05$

Dari hasil Analisa bivariat didapatkan bahwa variabel konsumsi sayur memiliki nilai $p= 0,00$, dimana variabel konsumsi sayur memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia pada remaja putri di lingkungan 1 mabar. Konsumsi sayur yang kurang dengan status anemia cenderung lebih banyak yaitu 21 orang (53,8%) sedangkan kategori cukup sebanyak 1 orang (2,6%).

PEMBAHASAN

Hubungan Konsumsi Buah Dan Sayur Terhadap Kejadian Anemia Pada

Remaja Putri di Lingkungan 1 Kelurahan

Mabar : Hasil analisis hubungan konsumsi sayur dan buah dengan terjadinya anemia sayur ($p=0,00$) dan buah ($p=0,00$)

menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi sayur dan buah terhadap kejadian anemia pada responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di SMAN 2 Padang

Panjang didapatkan 85,7% siswa SMA kurang mengonsumsi sayur dan buah (21).

Penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 5 Jayapura juga menunjukkan hasil yang sama. Siswa yang mengikuti penelitian terdiri dari 17 siswa berumur 15 tahun (34%), 17 siswa berumur 16 tahun (34%) dan 16 siswa berumur 17 tahun (32%). Sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 34 siswa (68%) dan 16 siswa (32%) berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata konsumsi sayur dan buah tergolong kurang, yaitu 4,41 gr/orang/hari dan konsumsi buah sebanyak 38,59 gr/orang/hari.

Hasil penelitian di SMA Negeri 1 Manyar Gresik, hasil analisis hubungan asupan vitamin C terhadap kadar hemoglobin menunjukkan $p\text{-value}=0,000$ yang berarti asupan vitamin C berhubungan signifikan dengan kadar hemoglobin. rata-rata remaja putri di SMA Negeri 1 Manyar Gresik yang menderita anemia mempunyai asupan zat besi dan asupan vitamin C yang kurang, sehingga kadar hemoglobin pada remaja putri di bawah batas normal. Kejadian anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi vitamin C yang dapat membantu meningkatkan absorpsi zat besi (20).

Buah dan sayur-sayuran merupakan sumber vitamin dan mineral. Salah satu vitamin yang terkandung dalam sayur dan buah adalah Vitamin C. Zat gizi yang telah dikenal luas sangat berperan dalam

meningkatkan absorpsi zat besi adalah Vitamin C (22)(23).

Buah dan sayur merupakan sumber vitamin c yang baik bagi tubuh. Penyerapan zat besi sangat dipengaruhi oleh ketersediaan vitamin C. Peranan vitamin C dalam proses penyerapan zat besi yaitu membantu mereduksi besi ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi, proses reduksi tersebut akan semakin besar bila pH di dalam lambung semakin asam. Vitamin C dapat menambah keasaman sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30% dan vitamin A diperlukan untuk produksi sel darah merah di dalam sum-sum tulang belakang (24).

Apabila konsumsi zat besi sedikit atau kurang maka vitamin C yang berfungsi sebagai zat yang memperlancar absorpsi zat besi tidak mampu meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah (23). Mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin C, akan mempermudah proses reduksi zat besi dari bentuk ferri menjadi ferro. Zat besi dalam bentuk ferro lebih mudah diserap di usus halus, sehingga absorpsi zat besi non-heme dapat meningkat hingga 4 kali lipat (25).

Vitamin C dapat meningkatkan absorpsi zat besi non heme sampai empat kali lipat, yaitu dengan merubah besi ferri menjadi fero dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan besi bila diperlukan. Vitamin C pada umumnya hanya terdapat pada pangan nabati, yaitu sayur dan buah terutama yang asam seperti jeruk, nenas, rambutan, papaya, gandaria, dan tomat (23)

Rutin mengonsumsi sayur dan buah adalah salah satu pesan dari 10 pesan yang tertuang dalam Pedoman Gizi Seimbang yang harus diperhatikan karena

sayur dan buah merupakan sumber vitamin, mineral, serat dan juga kaya akan antioksidan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh walaupun dalam jumlah yang sedikit.

Berdasarkan teori di atas asumsi peneliti dilapangan menunjukkan adanya hubungan asupan protein dengan anemia Berdasarkan wawancara yang dilakukan, responden kurang mengonsumsi sayur dan buah sesuai anjuran rerata konsumsi harian kurang dari 300 gr perhari untuk sayur dan kurang dari 150 gr perhari untuk buah. Alasan lain kurang mengonsumsi sayur dan buah dikarenakan menjadikan buah bukan jenis pangan utama yang harus disediakan di rumah tangga, sedangkan sayur banyaknya remaja yang kurang suka makan sayur dikarenakan dari kecil tidak di biasakan. Sedangkan menurut Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) Permenkes No. 41 Tahun 2014 menganjurkan bagi orang Indonesia untuk mengonsumsi sayuran dan buah-buahan 400-600 gr per orang per hari bagi remaja dan orang dewasa.

KESIMPULAN

Adanya hubungan konsumsi sayur dan buah terhadap kejadian anemia pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar Tahun 2022 dengan Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p \text{ value} = 0,00 < 0,05$

Adanya hubungan konsumsi buah terhadap kejadian anemia pada remaja putri di Lingkungan 1 Kelurahan Mabar Tahun 2022 dengan Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p \text{ value} = 0,00 < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pritasari, Damayanti, Didit, Lestari Nt. Gizi Dalam Daur Kehidupan. 2017.

2. Kementerian Kesehatan RI. Buku Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Rematri Dan Wanita Usia Subur. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri; 2018.
3. Who. Haemoglobin Concentrations For The Diagnosis Of Anaemia And Assessment Of Severity. Geneva: Who; 2011.
4. Safitri S, Maharani S. Hubungan Pengetahuan Gizi Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 13 Kota Jambi. J Akad Baiturrahim Jambi. 2019;8(2):96–100.
5. Nuradhiani A, Briawan D, Dwiriani Cm. Dukungan Guru Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Kota Bogor. J Gizi Dan Pangan. 2017;12(3):153–60.
6. Fithra Dieny F. Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. 1st Ed. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2017.
7. World Health Organization. Anaemia In Women And Children. 2019.
8. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri; 2013.
9. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri; 2018.
10. Sumatera Utara Dk. Profil Provinsi Sumatera Utara. Vol. III. Medan: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara; 2019. 68–80 P.
11. Briawan D. Anemia: Masalah Gizi Pada Remaja Wanita. Jakarta: Buku Kedokteran Egc; 2012.
12. Etik S, Maesaroh S. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Anemia Dengan Perilaku Mengonsumsi Tablet Zat Besi Di RW 12 Genengan Mojosongo Jebres Surakarta Relationship Of Knowledge And Attitude Of Adolescent Girls About Anemia With Behavior Consumption Of Iron. J Kebidanan Indones. 2019;10(2):110.
13. Februhartanty J, Rachman Ph, Ermayani

- E, Dianawati H, Harsian H. Buku Pegangan Dan Kumpulan Rencana Ajar Untuk Guru Sekolah Menengah Pertama: Gizi Dan Kesehatan Remaja. 2016. 154 P.
14. Almatsier S, Soetardjo S, Soekatri M. Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. Gramedia; 2011.
 15. Khomsan A. Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada; 2004.
 16. Suryani, Lilis, Rafika, S. Sri Indra Astuti G. Hubungan Pengetahuan Dan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Smk Negeri 6 Palu. 2020;11(1):19–26.
 17. Sholihah, Ni'matush, Andari, Sri W, Bambang. Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Vitamin C, Zat Besi Dan Asam Folat Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sman 4 Surabaya. Amerta Nutr. 2019;3(3):135–41.
 18. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. 2019.
 19. Rusdi Phn, Oenzil F, Chundrayetti E. Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava.L*) Terhadap Kadar Hemoglobin Dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri. J Kesehat Andalas. 2018;7(1):74.
 20. Sholicha Ca, Muniroh L. Hubungan Asupan Zat Besi, Protein, Vitamin C Dan Pola Menstruasi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Sman 1 Manyar Gresik
<I>[Correlation Between Intake Of Iron, Protein, Vitamin C And Menstruation Pattern With Haemoglobin Concentration Among . Media Gizi Indones. 2019;14(2):147.
 21. M A. Faktor -Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa Kelas X Dan Xi Sma Negeri 2 Padang Panjang Tahun 2015. 2017;
 22. Husaini D. Anemi Gizi. Penetapan Masalah Pencegahan Dan Pengobatan. Bogor: Pusat Penelitian Dan Pengembangan Gizi Dan Makanan Depkes Ri; 1980.
 23. Almatsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2010.
 24. Vereecken C, Pedersen Tp, Ojala K, Krølner R, Dzielska A, Ahluwalia N Etal. Fruit And Vegetable Consumption Trends Among Adolescents From 2002 To 2010 In 33 Countries. Eur J Public Heal 2015;2516–9. 2015;
 25. Adriani, M., & Wirjadmadi B. Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2012.