

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN STATUS ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI KAMPUNG CARIU TANGERANG

*The factors associated with anemia status of adolescent girls at
Kampung Cariu Tangerang*

Syifa Hana Fauziyah^{1)*}, Nur Setiawati Rahayu¹⁾

¹ Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR.Hamka,
Jakarta, Indonesia
Email korespondensi: syifahanafauziyah@icloud.com

Submitted: 11 Februari 2021

Revised: 28 April 2021

Accepted: 30 Mei 2021

How to cite: Fauziyah, S. H., & Rahayu, N. S. (2021). The factors associated with anemia status of adolescent girls at Kampung Cariu Tangerang. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 6(1), 21-32.

ABSTRACT

Anemia is an indicator of poor health status. Anemia attacks a half billion of fertile women in the world and it is a nutritional problem that affects millions of people in various developing countries. Many factors that lead to anemia, some factors among them are intake of protein, vitamin C, vitamin B12, and iron, knowledge related to anemia and menstrual period. The purpose of this research was to analyze the relationship between intake of protein, vitamin C, vitamin B12, and iron, the knowledge about anemia, and menstruation to anemia status in adolescent girls in Kampung Cariu, Desa Tobat, Kecamatan Balaraja, Kabupaten Tangerang. The quantitative methodology used was cross sectional. The data taken in this research were hemoglobin levels, intake of protein, vitamin C, vitamin B12, and iron using the SQ-FFQ form, the knowledge about anemia and menstruation using a questionnaire. The sampling technique in this study was total sampling (44 subjects). The results showed there was a relationship between vitamin C intake and anemia status and there were no relationships between intake of protein, vitamin B12, iron, the knowledge about anemia, and menstruation with anemia status among young women in Kampung Cariu.

Keywords: Adolescent Girls, Anemia Status, Intake, Knowledge of Anemia, Menstruation

ABSTRAK

Anemia merupakan indikator status kesehatan yang buruk. Anemia menyerang setengah milyar wanita subur di dunia dan menjadi masalah gizi yang memengaruhi jutaan orang di berbagai negara berkembang. Banyak faktor yang menyebabkan anemia, beberapa faktor di antaranya adalah asupan protein, vitamin C, vitamin B12, dan zat besi, pengetahuan, dan lama menstruasi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan asupan protein, vitamin C, vitamin B12, zat besi, pengetahuan terkait anemia, dan menstruasi dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu, Balaraja, Tangerang. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif *cross sectional*. Data yang diambil dalam penelitian ini yaitu kadar hemoglobin, asupan protein, vitamin C, vitamin B12, dan zat besi menggunakan formulir SQ-FFQ, pengetahuan terkait anemia, serta menstruasi dengan menggunakan kuesioner. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *total sampling*, berjumlah 44 subjek. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara asupan vitamin C dengan status anemia dan tidak terdapat hubungan antara asupan protein,

vitamin B12, zat besi, pengetahuan anemia, dan menstruasi dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu.

Kata kunci: Asupan, Menstruasi, Pengetahuan Terkait Anemia, Remaja Putri, Status Anemia

PENDAHULUAN

Anemia merupakan indikator status kesehatan yang buruk. Anemia menjadi salah satu masalah gizi yang dapat memengaruhi jutaan orang di berbagai negara berkembang. Anemia ialah suatu kondisi yang menunjukkan ukuran dan jumlah sel darah merah di bawah nilai ambang batas sehingga dapat mengganggu aliran darah yang mengedarkan oksigen ke seluruh tubuh. Anemia diderita oleh setengah milyar wanita usia subur di dunia. Sebanyak 29% wanita menderita anemia dan 38% wanita hamil berusia 15 sampai 49 tahun menderita anemia pada tahun 2011 (WHO, 2014).

Secara global terdapat 818 juta perempuan (baik hamil maupun tidak hamil) dan anak-anak yang menderita anemia, lebih dari setengahnya tinggal di Asia (Kraemer, 2007). Prevalensi anemia pada perempuan lebih tinggi (23,90%) dibandingkan dengan laki-laki (18,40%). Prevalensi anemia pada remaja putri usia 13-18 tahun sebesar 22,7% (Riskesmas, 2013).

Anemia rentan terjadi pada remaja, khususnya remaja putri karena pada remaja putri terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat pertumbuhan, haid atau menstruasi, dan adanya pembatasan atau pengurangan konsumsi makanan yang

mengakibatkan adanya penurunan aktivitas fisik (Denistikasari, 2016).

Anemia pada remaja putri dapat mengakibatkan penurunan konsentrasi belajar, kebugaran jasmani, dan pertumbuhan sehingga berat badan dan tinggi badannya tidak termasuk dalam kategori normal (Masthalina et al., 2015). Apabila anemia dibiarkan terjadi dalam jangka waktu yang panjang dapat meningkatkan risiko melahirkan anak dengan berat badan lahir rendah (BBLR), pendarahan sebelum dan setelah melahirkan, serta bisa terjadi kecacatan pada anak (Briawan, 2013).

Terdapat berbagai faktor yang dapat menyebabkan anemia. Menurut Agustina & Fridayani (2017), kurang asupan protein dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin tubuh. Zat besi (Fe) merupakan bahan utama untuk pembentukan hemoglobin, apabila jumlah zat besi di dalam tubuh kurang maka sintesis hemoglobin di dalam tubuh akan terganggu (Sya'bani & Sumari, 2016).

Asupan vitamin C juga memiliki peran dalam membantu protein kolagen melalui proses hidroksilasi dan berperan menjadi agen pereduksi untuk meningkatkan absorpsi zat besi (Fe) yang berasal dari protein hewani atau zat besi heme (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2007).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi anemia adalah pengetahuan, yaitu hasil tahu diri, yang terjadi sesudah seseorang melakukan pengindraan akan suatu objek tertentu. Pengindraan yang digunakan antara lain yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, pencitarasaan, dan perabaan (Notoatmodjo, 2010). Menurut penelitian Listiana (2016) remaja yang memiliki pengetahuan anemia kurang akan berisiko 2,29 kali untuk mengalami anemia.

Anemia dapat terjadi pada remaja putri, termasuk remaja putri yang berada di Kampung Cariu. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 15 orang dengan menggunakan SQ-FFQ diketahui bahwa remaja putri kurang mengonsumsi makanan sumber protein hewani yang merupakan sumber zat besi (heme) yang mudah diserap oleh tubuh seperti daging sapi, daging ayam, dan hati. Remaja putri lebih sering mengonsumsi sumber protein nabati (non heme) yang merupakan sumber zat besi yang tinggi, tapi sulit diserap di dalam tubuh. Selain itu, kurang mengonsumsi makanan sumber vitamin C seperti buah dan sayur yang berperan dalam penyerapan zat besi.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross-sectional* yang sampelnya diambil dari suatu populasi tertentu. Penelitian dilakukan pada remaja putri yang

tinggal di Kampung Cariu, Desa Tobat, Kecamatan Balaraja, Kabupaten Tangerang, Banten. Penelitian ini dilakukan pada Agustus-September 2020. Pada penelitian ini, seluruh populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dijadikan sebagai sampel penelitian yang berjumlah 44 orang. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu berusia 16-19 tahun, sudah mengalami menstruasi minimal 3 bulan yang lalu, dan bersedia diperiksa kadar Hbnya, sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu remaja yang sedang sakit, remaja yang sedang menstruasi, tidak bersedia menjadi subjek penelitian.

Data yang diambil dalam penelitian ini yaitu asupan protein, vitamin C, vitamin B12, dan zat besi yang diambil menggunakan formulir SQ-FFQ selama satu bulan terakhir. Sedangkan untuk data pengetahuan dan menstruasi diambil dengan menggunakan kuesioner. Adapun data menstruasi yang di ambil adalah frekuensi dan lama dari menstruasi.

HASIL

Gambaran Distribusi Frekuensi

Sebagian besar remaja putri pada penelitian ini berusia 16 tahun, sebagian besar memiliki asupan protein cukup, asupan vitamin C, vitamin B12 dan zat besi defisit, pengetahuan anemia kurang, dan menstruasi yang normal. Tabel 1 menunjukkan distribusi dari masing-masing variabel.

Tabel 1.
Distribusi frekuensi hasil analisis univariat

Variabel	n	%
Usia		
16 tahun	23	52,3
17 tahun	4	9,1
18 tahun	8	18,2
19 tahun	9	20,5
Kadar Hb		
Anemia	8	18,2
Tidak Anemia	36	81,8
Asupan Protein		
Defisit	10	22,7
Cukup	24	54,5
Lebih	10	22,7
Asupan Vitamin C		
Defisit	24	54,5
Cukup	20	45,5
Asupan Vitamin B12		
Defisit	37	84,1
Cukup	7	15,9
Asupan Zat Besi		
Defisit	23	52,3
Cukup	21	47,7
Pengetahuan Anemia		
Kurang	42	95,5
Cukup	2	4,5
Menstruasi		
Tidak Normal	19	43,2
Normal	25	56,8
Total	44	100%

Penentuan kategori status anemia dibedakan menjadi dua berdasarkan jenis kelamin dan usia. Berdasarkan Riskesdas (2013), dikatakan anemia apabila kadar Hb <12,0 g/dl dan dikatakan tidak anemia apabila kadar Hb ≥12,0 g/dl. Kategori asupan protein dibedakan menjadi defisit jika <90% dari AKG; cukup jika 90-120% dari AKG, dan lebih jika >120% dari AKG (WNPG, 2012). Untuk asupan vitamin C, vitamin B12, dan zat besi dibedakan menjadi dua kategori, yaitu dikatakan defisit jika <77% dari AKG dan cukup jika ≥77% dari AKG (Gibson, 2005).

Variabel pengetahuan anemia dikategorikan menjadi tiga yaitu kurang apabila skor jawaban benar <60; cukup jika skor jawaban benar 60-80; dan baik jika skor jawaban benar >80 (Khomsan, 2000). Untuk variabel menstruasi dikategorikan menjadi tidak normal jika skor > nilai mean dan normal jika skor ≤ nilai mean. Hasil ukur yang digunakan diambil dari penelitian yang sebelumnya yang sudah dimodifikasi (Hestiantoro et al., 2008).

Hubungan Asupan Protein dengan Status Anemia

Hasil analisis menggunakan uji *Fisher Exact* diperoleh ($p=0,35$) atau nilai $p > \alpha=0,05$, artinya tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu. Meskipun demikian, diketahui dari hasil analisis bivariat pada Tabel 2 terdapat kecenderungan proporsi remaja putri yang anemia lebih banyak pada kelompok dengan asupan protein defisit (30,0%) dibanding dengan kelompok asupan protein cukup yaitu (14,7%).

Hubungan Asupan Vitamin C dengan Status Anemia

Hasil analisis menggunakan uji *Fisher Exact* diperoleh $p<0,05$ artinya terdapat hubungan antara asupan vitamin C dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu. Dilihat dari hasil analisis bivariat pada Tabel 2 diketahui terdapat kecenderungan proporsi remaja putri yang anemia lebih banyak pada kelompok dengan asupan vitamin C defisit (29,6%) dibanding dengan kelompok asupan vitamin C cukup yaitu (3,8%).

Hubungan Asupan Vitamin B12 dengan Status Anemia

Hasil analisis menggunakan uji *Fisher Exact* diperoleh $p=1,00$ artinya tidak terdapat hubungan antara asupan vitamin B12 dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu. Namun, terdapat kecenderungan proporsi remaja putri yang anemia lebih

banyak pada kelompok dengan asupan vitamin B12 yang defisit (18,8%) dibanding dengan kelompok asupan vitamin B12 yang cukup yaitu (14,1%).

Hubungan Asupan Zat Besi dengan Status Anemia

Hasil analisis menggunakan uji *Fisher Exact* diperoleh ($p= 0,24$), artinya tidak terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu. Dilihat dari hasil analisis bivariat pada Tabel 2 menunjukkan terdapat kecenderungan proporsi remaja putri anemia lebih banyak pada kelompok dengan asupan zat besi defisit (26,1%) dibanding dengan kelompok asupan zat besi cukup yaitu (9,5%).

Hubungan Pengetahuan dengan Status Anemia

Hasil analisis menggunakan uji *Fisher Exact* diperoleh ($p=1,00$) atau nilai $p > \alpha=0,05$, artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan terkait anemia dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu. Namun demikian, proporsi remaja putri yang anemia lebih banyak pada kelompok dengan pengetahuan anemia yang kurang yaitu (19,0%) dibandingkan dengan kelompok pengetahuan anemia yang cukup.

Hubungan Menstruasi dengan Status Anemia

Hasil analisis menggunakan uji *Fisher Exact* diperoleh ($p= 0,71$) atau nilai $p > \alpha=0,05$, artinya tidak terdapat hubungan antara menstruasi dengan status anemia pada remaja putri di

Kampung Cariu. Dilihat dari hasil analisis bivariat pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan proporsi remaja putri yang anemia lebih banyak pada kelompok dengan menstruasi tidak normal (21,1%) dibanding dengan kelompok menstruasi normal (16,0%).

DISKUSI

Haid atau menstruasi adalah luruhnya lapisan dinding pada bagian dalam rahim yang banyak mengandung pembuluh darah yang keluar melalui vagina pada wanita.

Dinding rahim akan luruh apabila sel telur tidak dibuahi oleh sperma, sehingga tidak terjadi pembuahan (Kemenkes RI, 2012). Kadar hemoglobin di dalam tubuh biasanya digunakan untuk mendiagnosis anemia. Ambang batas anemia berbeda setiap orang tergantung umur dan jenis kelamin orang tersebut. Adapun rujukan nilai ambang batas menurut Riskesdas (2013) untuk wanita dengan umur 16-19 tahun dikatakan anemia apabila kadar Hb <12 g/dl.

Tabel 2.
Distribusi frekuensi hasil analisis bivariat

	Status Anemia						<i>p</i>
	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Asupan Protein							
Defisit	3	30,0	7	70,0	10	100	0,35
Cukup	5	14,7	29	85,3	34	100	
Asupan Vitamin C							
Defisit	8	33,3	16	66,7	24	100	0,00
Cukup	0	0,0	20	100,0	20	10	
Asupan Vitamin B12							
Defisit	7	18,8	30	81,1	37	100	1,00
Cukup	1	14,1	6	85,7	7	100	
Asupan Zat Besi							
Defisit	6	26,1	17	73,9	23	100	0,24
Cukup	2	9,5	19	90,5	21	100	
Pengetahuan Anemia							
Kurang	8	19,0	34	81,0	42	100	1,00
Cukup	0	0,0	2	100,0	2	100	
Menstruasi							
Tidak Normal	4	21,1	15	78,9	19	100	0,71
Normal	4	16,0	23	84,0	25	100	

Pada penelitian ini status anemia dikategorikan menjadi dua yaitu anemia dan tidak anemia. Setelah dilakukan pemeriksaan kadar Hb menggunakan alat *Easy Touch* (GcHb), diketahui bahwa remaja putri yang menderita anemia 8 orang (18,2%) menderita anemia dan 36 orang (81,8%) tidak menderita anemia. Apabila dikategorikan menurut (WHO, 2008) anemia remaja putri di Kampung Cariu termasuk dalam kategori masalah kesehatan tingkat ringan yaitu 5-19,9%. Walaupun demikian tentu saja permasalahan anemia pada remaja putri di Kampung Cariu harus diatasi.

Tidak terdapat hubungan asupan protein dengan status anemia disebabkan karena remaja putri cenderung lebih suka mengonsumsi protein nabati dibanding protein hewani. Diketahui dari hasil wawancara makan menggunakan *SQ-FFQ* lebih banyak remaja putri yang memiliki asupan protein cukup dan lebih dibanding dengan asupan protein yang kurang, namun asupan protein yang cukup dan lebih ini didapatkan dari konsumsi protein nabati.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kusudaryati & Prananingrum, 2018) mengatakan bahwa asupan protein sendiri dipengaruhi oleh mutu protein yang terkandung dalam makanan. Remaja putri cenderung lebih suka mengonsumsi makanan camilan atau jajanan yang kandungan protein hewannya sedikit, contohnya seperti

seblak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muwakhidah et al. (2020) bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan kadar Hb pada remaja putri di SMAN 1 Weru Sukoharjo ($p= 0,54$).

Vitamin C memiliki peran dalam membantu protein kolagen melalui proses hidroksilasi dan berperan menjadi agen pereduksi untuk meningkatkan absorpsi zat besi yang berasal dari protein hewani atau zat besi heme (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2007). Terdapat hubungan antara asupan vitamin C dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Safyanti & Andrafikar, 2018) bahwa ada hubungan asupan vitamin C dengan anemia pada remaja putri ($p= 0,00$).

Hasil wawancara menggunakan *SQ-FFQ* diketahui bahwa remaja putri jarang mengonsumsi buah dan sayur, yang merupakan sumber vitamin C bagi tubuh. Contoh sayur sumber vitamin C yang jarang dikonsumsi yaitu bayam dan kembang kol, sedangkan buah sumber vitamin C yang jarang dikonsumsi yaitu jambu biji, pepaya, dan jeruk. Remaja putri juga jarang mengonsumsi suplemen vitamin C, yang bisa membantu mencukupi kebutuhan vitamin C bagi tubuh.

Vitamin B12 memiliki peran penting di dalam tubuh yaitu

berperan dalam metabolisme asam amino, merangsang pembentukan eritrosit, berperan dalam sintesis asam nukleat, dan berperan dalam pembentukan sel darah (Kartasapoetra & Marsetyo, 2007). Defisiensi vitamin B12 mengakibatkan sumsum tulang belakang tidak dapat memproduksi sel eritrosit secara normal, hal ini dapat menyebabkan jumlah hemoglobin dalam tubuh menjadi berkurang (Nugroho & Sartika, 2018).

Pada penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara asupan vitamin B12 dengan status anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernalina & Tamba (2017) bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan vitamin B12 dengan anemia pada remaja putri ($p= 0,18$).

Dari hasil wawancara asupan diketahui bahwa remaja putri jarang mengonsumsi makanan sumber vitamin B12 seperti kepiting, hati, daging, udang, dan kerang. Selain itu, remaja putri juga tidak mengonsumsi suplemen vitamin B12. Rata-rata asupan vitamin B12 remaja putri yang anemia hanya 10,41 mg dan rata-rata asupan zat besi remaja putri yang tidak anemia 13,65 mg atau lebih tinggi 3,24 mg, namun perbedaan ini sangat kecil sehingga tidak bermakna secara statistik. Hal ini disebabkan karena rata-rata asupan vitamin B12 baik yang anemia atau tidak anemia yaitu 13,07 mg, angka ini lebih rendah dibandingkan dengan angka kecukupan gizi untuk perempuan usia

16-29 tahun. Menurut Chaparro & Suchdev (2019), ada faktor lain yang dapat menyebabkan anemia selain asupan vitamin B12. Faktor utama anemia di negara berkembang yaitu defisiensi zat gizi, inflamasi atau infeksi, dan gangguan genetik hemoglobin.

Zat besi dibutuhkan oleh tubuh dalam sintesis protein yang membawa (O_2) oksigen, yaitu hemoglobin dan mioglobin yang melakukan sintesis enzim yang di dalamnya terdapat zat besi dan ikut serta dalam perpindahan elektron (Gibney et al., 2009). Adapun kebutuhan gizi bagi perempuan yang berusia 16-18 tahun yaitu 15 g dan perempuan yang berusia 19-18 tahun yaitu 18 g (Permenkes, 2019).

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan status anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni et al., 2019) bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p= 1,00$).

Setelah dilakukan eksplorasi pada asupan remaja putri diketahui sebagian besar remaja putri memiliki asupan zat besi yang cukup namun asupan vitamin C nya defisit. Hanya sebagian kecil remaja putri yang memiliki asupan zat besi cukup diiringi dengan asupan vitamin C yang cukup pula. Dilihat dari hasil wawancara menggunakan *SQ-FFQ* diketahui bahwa remaja putri lebih gemar mengonsumsi sumber protein

nabati yang merupakan sumber zat besi namun sulit dicerna oleh tubuh dibanding dengan protein hewani, sehingga menyebabkan asupan zat besinya tidak mencukupi kebutuhan. Selain itu, remaja putri juga gemar mengonsumsi makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi seperti teh dan kopi, serta tidak mengonsumsi TTD (Tablet Tambah Darah).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & Widari (2018) mengatakan bahwa di dalam kopi dan teh terkandung zat yang bernama tanin yang mampu atau dapat menghambat penyerapan zat besi dari makanan lain. Selain tanin, ada zat lain yang dapat menghambat penyerapan zat besi, yaitu fitat. Fitat terdapat pada makanan yang berbahan dasar kacang-kacangan, contohnya seperti tempe dan tahu. Menurut Kemenkes RI (2019) wanita perlu mengonsumsi TTD untuk meningkatkan simpanan besi di dalam tubuh sehingga dapat mencegah terjadinya anemia. Konsumsi tablet tambah darah yang dianjurkan yaitu 1 tablet seminggu sekali untuk remaja putri dan wanita usia subur (WUS).

Pengetahuan menjadi suatu faktor terbentuknya perilaku seseorang. Melalui pengetahuan, seseorang dapat memperoleh pengalaman. Dari pengalaman itulah seseorang dapat mengetahui dan memahami akan suatu hal, contohnya dalam memilih makanan yang baik untuk dikonsumsi atau tidak sehingga dapat

mempertahankan kesehatan dirinya (Syakir, 2018).

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan remaja putri terkait anemia yakni hasil tahu dan paham dalam kemampuan menjawab dengan benar pertanyaan pada kuesioner yang dilakukan dengan pembagian angket. Daftar pertanyaan berisi pengertian, tanda, gejala dan faktor yang memengaruhi anemia pada remaja, dampak anemia pada remaja, dan pencegahan anemia.

Dari hasil kuesioner diketahui bahwa sebagian besar remaja putri pernah mendengar dan pernah mendapatkan penyuluhan tentang anemia di sekolah melalui pelajaran atau petugas kesehatan. Sebanyak 83% remaja putri yang tidak menderita anemia dan sudah pernah mendapatkan penyuluhan tentang anemia memiliki pengetahuan anemia yang kurang. Hal ini bisa terjadi karena remaja putri belum sepenuhnya paham saat diberikan penyuluhan sehingga tidak bisa menerapkan di dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian remaja putri lainnya belum pernah mendapatkan penyuluhan terkait anemia secara langsung dari petugas kesehatan dikarenakan remaja putri tidak bersekolah di sekolah formal, melainkan bersekolah di Pesantren Salafi.

Dari hasil kuesioner pengetahuan juga diketahui remaja putri paling banyak menjawab benar pada

pertanyaan "Tanda dan gejala anemia" sebanyak 92,5%. Di sisi lain, remaja putri paling banyak menjawab salah pada pertanyaan "Nasi merupakan sumber utama zat besi" yakni sebanyak 86,8%, artinya remaja putri kurang paham mengenai makanan sumber zat besi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Umriaty & Qudriani, 2019) bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri yang berada di kota Bengkulu ($p= 0,39$).

Menstruasi dalam penelitian ini diukur berdasarkan frekuensi menstruasi, lama menstruasi, dan berapa kali ganti pembalut dalam 3 bulan terakhir. Diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara menstruasi dengan status anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Shariff & Akbar, 2018) bahwa tidak terdapat hubungan antara pola menstruasi (siklus dan lama) ($p= 0,70$) dengan anemia pada remaja putri.

Dari hasil kuesioner pada penelitian ini diketahui bahwa kebanyakan remaja putri di Kampung Cariu mempunyai frekuensi menstruasi ≥ 27 hari yang merupakan tidak normal, lama menstruasi ≤ 7 hari atau normal dan banyaknya ganti pembalut dalam sehari ≤ 5 kali/hari yang merupakan normal. Tidak terdapatnya hubungan antara lama menstruasi pada penelitian ini bisa disebabkan karena masing-masing

komponen seperti frekuensi menstruasi, lama menstruasi, dan banyaknya ganti pembalut ketika dilakukan uji bivariat juga didapatkan nilai $p > \alpha=0,05$ atau tidak terdapat hubungan antara masing-masing komponen dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu.

Kehilangan darah yang banyak saat menstruasi, bisa menyebabkan hilangnya zat besi pada remaja putri, hal tersebut memicu remaja putri untuk terkena anemia (Danefi & Agustini, 2018). Menurut Irianti (2019) dalam penelitiannya terdapat hubungan antara volume darah pada saat menstruasi dengan anemia karena saat menstruasi zat besi bisa ikut terbangun $\pm 1,3$ mg/hari sehingga kebutuhan zat besi saat menstruasi meningkat. Adapun jumlah darah yang keluar saat menstruasi rata-rata yaitu $33,2 \pm 16$ cc. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Shariff & Akbar, 2018) bahwa tidak terdapat hubungan antara pola menstruasi (siklus dan lama) ($p= 0,70$) dengan anemia pada remaja putri.

SIMPULAN

Terdapat hubungan antara asupan vitamin C dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cairu, sedangkan tidak terdapat hubungan antara asupan protein, vitamin B12, zat besi, pengetahuan anemia dan menstruasi dengan status anemia pada remaja putri di Kampung Cariu.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, E. E., & Fridayani, W. (2017). Determinan risiko kejadian anemia pada remaja putri berdasarkan jenjang pendidikan. *Bidan Prada: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 8(1), 57-70.
- Briawan, D. (2013). *Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Chaparro, C. M., & Suchdev, P. S. (2019). Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Ann N Y Acad Sci*, 1450(1), 15-31. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6697587/>
- Danefi, T., & Agustini, F. (2018). Hubungan status gizi dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja di SMAN 2 Singaparna Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya tahun 2018. *Jurnal Kesehatan BIDKESMAS Respasi* 1(10), 9-18.
- Denistikasari, R. (2016). Hubungan Amtara Asupan Protein, Zat Besi (Fe) dan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia Pada Siswi SMK Penerbangan BINA Dhirgantara Karanganyar. In *Publikasi Ilmiah*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. (2007). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ernalia, Y., & Tamba, L. (2017). Asupan zat gizi dan anemia pada remaja putri di salah satu SLTP Kota Pekanbaru. *Jurnal Media Kesehatan*, 12(2), 73-81.
- Gibney, M. J., Margetts, B. M., Kearney, J. M., & Arab, L. (2009). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Gibson, R. (2005). *Principle of Nutritional Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Hestiantoro, A., Pramayandi, C. T., & Hadisaputra, W. (2008). *Masalah Gangguan Haid dan Infertilisasi* (J. FKUI (ed.)). Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia.
- Irianti, B. (2019). Hubungan volume darah pada saat menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswa Akademi Kebidanan Internasional Pekanbaru tahun 2014. *Ensiklopedia of Jurnal*, 1(2), 1-12.
- Kartasapoetra, & Marsetyo. (2007). *Ilmu Gizi (Korelasi Gizi, Kesehatan dan Produktivitas Kerja)* (kelima). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Kemenkes RI. (2012). *Buku Petunjuk Penggunaan Media KIE*. diakses pada <https://www.kemenpppa.go.id/lib/uploads/list/a1508-buku-saku-penggunaan-kie.pdf>
- Kemenkes RI. (2019). *Buku Panduan untuk Fasilitator: Hidup Sehat Sejak Sekarang untuk Remaja Kekinian*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khomsan, A. (2000). *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Bogor (ID): Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Kraemer, K. (2007). *The Guidebook Nutritional Anemia*. Germany: Sight And Lift Press.
- Kusudaryati, D. P. D., & Prananingrum, R. (2018). Hubungan asupan protein dan status gizi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri anemia. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 16(1), 47-52. <https://doi.org/10.26576/profesi.303>
- Listiana, A. (2016). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri

- di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 455-469.
- Masthalina, H., Laraeni, Y., & Dahlia, Y. P. (2015). Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor dan Enhancer Fe) Terhadap Status Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 80-86.
- Muwakhidah, Volum, N., Sari, A. A., & Fauziyah, I. N. (2020). Korelasi pengetahuan, kebiasaan sarapan, asupan protein, zat besi, dan status gizi dengan status anemia pada remaja Putri di SMAN 1 Weru Sukoharjo. *University Research Colloquium*, 98-105. intannurfauziyah20@gmail.com
- Notoatmodjo, S. (2010). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, M. R., & Sartika, R. A. D. (2018). Vitamin B12 Intake to Megaloblastic Anemia on Vegetarian in Vihara Meitriya Khirti Palembang. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 4(82), 40-45.
- Permenkes. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. 1-9. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.126.1.78>
- Pratiwi, R., & Widari, D. (2018). Hubungan konsumsi sumber pangan enhancer dan inhibitor zat besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. *Amerta Nutrition*, 2(3), 283-291.
- Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Safyanti, & Andrafikar. (2018). Perilaku makan dan kejadian anemia pada mahasiswi. *Jurnal Sehat Mandiri*, 13(1), 1-9.
- Shariff, S. A., & Akbar, N. (2018). Hubungan antara status gizi dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia. *Window of Health*, 1(1), 34-39.
- Sya'bani, I. R. N., & Sumari, S. (2016). Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada santriwati di Pondok Pesantren Darul Ulum Peterongan Jombang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(1), 7-15.
- Syakir, S. (2018). Pengaruh intervensi penyuluhan gizi dengan media animasi terhadap perubahan pengetahuan dan sikap tentang anemia pada remaja putri. *ARGIPA (Arsip Gizi dan Pangan)*, 3(1), 18-25.
- Umriaty & Qudriani, M. (2019). Hubungan pengetahuan dan persepsi remaja putri tentang anemia remaja terhadap status anemia pada siswi SMK Negeri 2 Kota Tegal. *Jurnal SIKLUS*, 08(2), 102-106.
- Wahyuni, S., Sari, S. A. K. M. A., & Rahmawati, D. K. (2019). Hubungan asupan lemak dan zat besi dengan kejadian anemia saat menstruasi pada mahasiswa di Asrama Kebidanan UNW Ungaran. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 25-30.
- WHO. (2008). Worldwide Prevalence of Anemia 1993-2005. *WHO Global Data Base on Anemia*.
- WHO. (2014). *Micronutrient deficiencies*. WHO. Int. Diakses 20 Februari 2020.
- Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi IX (ID). (2012). Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2012 untuk orang Indonesia. *Jakarta (ID): Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*.