

## HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA DI SMP NEGERI 18 BANJARMASIN 2019/2020

Krishna Satyagraha Kusuma Putera<sup>1</sup>, Meitria Syahadatina Noor<sup>2</sup>, Farida Heriyani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran,  
Universitas Lambung Mangkurat.

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung  
Mangkurat.

Email koresspondensi: [grahasatya78@gmail.com](mailto:grahasatya78@gmail.com)

**Abstract:** *Anemia in adolescents can occur due to malnutrition. Many young women experience a lack of nutrients in their daily food consumption. Based on data from the Banjarmasin City Health Office in 2018, the prevalence of anemia in adolescents aged 10-19 years in Banjarmasin City was 924 cases, in 884 adolescent girls. One factor causing anemia is poor diet. The purpose of this study was to determine whether there is a relationship between eating patterns and the incidence of anemia in adolescent girls at SMP Negeri 18 Banjarmasin 2019/2020. The method used is observational analytic with cross sectional approach. The sample of the study was 88 female teenagers from SMPN 18 Banjarmasin. Taken with proportional random sampling. Data analysis using fisher exact test ( $\alpha=0,05$ ). The results of this study were 45% of respondents with anemia and 55% of anemia, 89% of bad eating patterns and 11% of good eating patterns. The analysis showed that the value of  $p = 0,104$  with the conclusion of the study there was no relationship between eating patterns with the incidence of anemia.*

**Keywords:** Food diet, anemia, adolescents females

**Abstrak:** *Anemia pada remaja dapat terjadi disebabkan oleh kekurangan gizi. Remaja putri banyak mengalami kekurangan zat-zat gizi dalam konsumsi makanan sehari-harinya. Berdasarkan data dinas kesehatan Kota Banjarmasin pada tahun 2018, prevalensi anemia pada remaja usia 10-19 tahun di Kota Banjarmasin terdapat 924 kasus, pada remaja putri sebanyak 884 kasus. Salah satu faktor penyebab anemia adalah buruknya pola makan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri 18 Banjarmasin 2019/2020. Metode yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah remaja putri SMPN 18 Banjarmasin dengan jumlah 88 orang. Diambil dengan *proportional random sampling*. Analisis data menggunakan uji *fisher exact test* ( $\alpha=0,05$ ). Hasil penelitian ini responden yang mengalami anemia 45% dan tidak anemia 55%, pola makan tidak baik sebanyak 89% dan pola makan baik sebanyak 11%. Hasil analisis menunjukkan nilai  $p = 0,104$  dengan kesimpulan penelitian tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia.*

**Kata-kata kunci:** Pola makan, anemia, remaja putri

## PENDAHULUAN

Anemia pada remaja adalah berkurangnya jumlah sel darah merah, hemoglobin, dan hematokrit dalam tubuh. Menurut *World Health Organization* (WHO) anemia adalah kadar hemoglobin dibawah 12g% pada wanita. Anemia defisiensi besi merupakan jenis anemia yang paling sering ditemukan.<sup>1</sup> Indonesia tercatat sebagai salah satu negara yang jumlah penderita anemianya cukup banyak terdiri dari 26,4% anak-anak, 12,4% laki-laki usia 13-18 tahun, 16,6% laki-laki di atas 15 tahun, 22,7% perempuan usia 13-18 tahun, 22,7% wanita usia 15-49 tahun, dan 37,1% ibu hamil.<sup>2,3</sup>

Data dari Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas) pada tahun 2013, dilaporkan untuk angka prevalensi anemia secara nasional sebesar 21,7%. Proporsi anemia untuk usia 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 15-24 tahun 18,4%. Berdasarkan jenis kelamin untuk perempuan sebesar 23,9% dan laki-laki 18,4%. Remaja putri merupakan kelompok yang rawan menderita anemia.<sup>2</sup> Berdasarkan data Dinkes Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2015 dari 17.239 remaja putri ditemukan 5021 penderita anemia, dengan prevalensi anemia pada tahun 2015 adalah 29,13%. Berdasarkan data dinas kesehatan Kota Banjarmasin pada tahun 2018, prevalensi anemia pada remaja usia 10-19 tahun di Kota Banjarmasin terdapat 924 kasus, pada remaja putri sebesar 95% atau sebanyak 884 kasus. Wilayah Puskesmas Beruntung Raya memiliki jumlah kasus terbesar yaitu 200 kasus pada remaja putri. Di wilayah kerja Puskesmas Beruntung Raya terdapat dua SMP, SMP Negeri 8 dengan jumlah siswi 400 orang dengan prevalensi penderita anemia sebesar 19%. SMP Negeri 18 dengan jumlah siswi 222 orang dengan prevalensi penderita anemia sebesar 31%.<sup>2,3,4</sup>

Remaja putri memiliki risiko besar terkena anemia dibandingkan pada remaja putra, disebabkan oleh remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan sedang masa pertumbuhan sehingga membutuhkan asupan zat besi yang lebih.<sup>5,8</sup> Tingginya kasus anemia ini disebabkan oleh banyak faktor, yaitu perdarahan hebat, menstruasi setiap bulan, gangguan menstruasi, kurangnya kadar zat besi dalam tubuh, kekurangan asam folat, kekurangan nutrisi, vitamin B12, penyakit kronis, penyakit malaria, infeksi cacing tambang.<sup>5,6,8</sup> Anemia dapat menimbulkan banyak dampak pada remaja putri, yaitu proses pertumbuhan terhambat, penurunan tingkat kebugaran, penurunan daya ingat dan daya imun sehingga rawan terkena infeksi serta penurunan daya konsentrasi sehingga berdampak pada kemampuan belajar dan prestasi belajar.<sup>5,6,7</sup>

Anemia pada remaja dapat terjadi dikarenakan kurang gizi. Remaja putri banyak mengalami kekurangan zat-zat gizi dalam konsumsi makanan sehari-harinya. Kekurangan zat besi dianggap penyebab paling umum dari anemia secara global, tetapi beberapa lainnya kekurangan gizi termasuk folat, vitamin B12 dan vitamin A3 menyebabkan remaja putri tidak dapat memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan *hemoglobin* (Hb). Bila hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia. Berdasarkan penelitian Fitri L<sup>(13)</sup> tahun 2016 di Pekanbaru Riau responden yang memiliki pola makan yang kurang baik memiliki hubungan dengan anemia.<sup>9,10</sup>

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik, ditinjau dari segi waktunya merupakan penelitian *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh

remaja putri dari kelompok kelas VII, VIII, dan IX dengan jumlah 166 siswi yang masih terdaftar dan masih aktif belajar di SMPN 18 Banjarmasin tahun ajaran 2019/2020. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMPN 18 Banjarmasin dengan jumlah sampel sebanyak 88 remaja putri menurut rumus Lameshow untuk penelitian dengan pendekatan cross-sectional. Pengambilan sampel dengan cara proportional random sampling yaitu pengambilan sampel yang diambil berdasarkan tingkatan kelas yang terbagi menjadi tiga kelompok kelas yaitu kelas VII, VIII dan IX di SMPN 18 Banjarmasin akan diambil secara acak.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah 1) Tidak dalam mengkonsumsi tablet tambah darah atau tablet besi dalam 1 bulan terakhir; 2) Tidak sedang haid pada saat penelitian; 3) Tidak mengalami penyakit TB.

Penelitian ini menggunakan data Informed consent dan lembar wawancara. Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, Hemoglobinometer, kuesioner jenis, frekuensi, *food recall*, dan aplikasi *NutriSurvey*. Alat pengukur kadar hemoglobin, yaitu menggunakan Hb elektrik merk *Easy Touch (finger prick)*. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji alternatif yaitu *fisher exact test*, karena data tidak memenuhi syarat dari uji *chi square* ( $\alpha=0,05$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini didapatkan 88 responden dari SMP Negeri 18 Banjarmasin

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan kelas pada remaja putri di SMP Negeri 18 Banjarmasin

Kelas	Kelas	
	N	%
VII	33	37%
VIII	27	31%
IX	28	32%
Total	88	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa kelas VII dan IX merupakan kelas yang lebih banyak remaja putrinya diambil untuk menjadi responden atau sampel pada penelitian ini dibandingkan kelas VIII.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang tidak anemia (55%) lebih banyak dibandingkan yang mengalami anemia (45%). Prevalensi kejadian anemia di SMPN 18 Banjarmasin cukup tinggi yaitu 45%. Berdasarkan teori tingginya kasus anemia ini dapat disebabkan oleh banyak faktor, seperti kurangnya kadar zat besi dalam tubuh, kekurangan asam folat, kekurangan nutrisi, vitamin B12, penyakit kronis, penyakit malaria, infeksi cacing tambang perdarahan hebat, menstruasi setiap bulan, gangguan menstruasi. Kualitas makanan yang baik dan jumlah makanan yang seharusnya dimakan akan mempengaruhi sumber pembentukan eritrosit. Apabila asupan energi kurang maka akan menyebabkan penurunan pembentukan eritrosit dan mengakibatkan kadar Hb menurun.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini pola makan baik dikategorikan jika reponden memenuhi jumlah kalori  $\geq 2125$  kkal, frekuensi makan sebanyak 3 kali dan memenuhi kuesioner jenis makanan yang dianggap baik jika nilai  $>13$ . Dikategorikan menjadi pola makan tidak baik jika salah satu diantara jumlah, frekuensi dan jenis tidak memenuhi kategori baik.

Pada distribusi responden berdasarkan jumlah kalori pada remaja putri di SMP Negeri 18 Banjarmasin responden yang

memiliki jumlah kalori tidak mencukupi lebih banyak dibandingkan dengan jumlah kalori yang mencukupi dengan prevalensi 80%. Jumlah kalori yang tidak mencukupi dapat disebabkan oleh kurangnya makanan dalam kuantitas dan kebiasaan melakukan diet.

Pada distribusi responden berdasarkan frekuensi makan ditemukan bahwa responden yang memiliki frekuensi makan tidak baik lebih banyak dibandingkan dengan frekuensi makan baik dengan prevalensi 53%. Frekuensi makan yang tidak baik bisa disebabkan oleh kurangnya kebiasaan siswi untuk melakukan sarapan dan kebiasaan melakukan diet.

Pada distribusi responden berdasarkan jenis makanan, responden yang memiliki jenis makanan tidak baik lebih banyak dibandingkan dengan jenis makanan baik dengan prevalensi 63%. Jenis makanan yang tidak baik bisa disebabkan oleh kurangnya variasi makanan siswi.

Tabel 2. Distribusi jenis - jenis makanan pada *food recall* pada remaja putri SMP Negeri 18 Banjarmasin

No	Makanan	Jumlah
1	Nasi putih	276
2	Ayam	175
3	Telur	154
4	Sirup	79
5	Indomie	73
6	Teh	65
7	Tahu	59
8	Bakwan	47
9	Nasi goreng	47
10	Susu	44

Berdasarkan table 2 dapat dilihat bahwa jenis – jenis makan reponden masih tidak bervariasi kurangnya sayur – sayuran hijau dan kurangnya variasi makan dengan unsur zat besi, dengan sumber makan yang paling sering dikonsumsi adalah ayam dan telur.

Berdasarkan pola makan, responden yang memiliki pola makan tidak baik lebih banyak dibandingkan dengan pola makan baik dengan prevalensi 89% dan hanya 11% siswi yang memenuhi kategori pola makan baik. Pola makan yang tidak baik bisa disebabkan oleh kurangnya variasi makanan, kurangnya memakan bahan makanan hewani dan kebiasaan melakukan diet.

Tabel 3. Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri 18 Banjarmasin

Pola Makan	Kejadian Anemia				Total		Nilai <i>p</i>
	Anemia		Tidak Anemia		N	%	
	n	%	n	%			
Tidak Baik	38	48,7%	40	51,3%	78	100%	0,104
Baik	2	20%	8	80%	10	100%	
Total	40	45,5%	48	54,5%	88	100%	

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa responden yang pola makan tidak baik lebih banyak yang tidak mengalami anemia dibandingkan yang mengalami anemia. Kemudian pada responden yang memiliki pola makan baik lebih banyak yang tidak anemia dibandingkan yang anemia. Data ini

tidak memenuhi syarat dari uji *Chi Square* karena ada cell dengan nilai frekuensi harapan kurang dari 5, sehingga menggunakan uji alternatif yaitu uji fisher. Pada uji fisher didapatkan nilai *p* adalah 0,1 ( $p > 0,05$ ), sehingga hasil uji ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pola

makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 18 Banjarmasin.

Pola makan yang buruk merupakan faktor anemia. Kualitas makanan yang baik dan jumlah makanan yang seharusnya dimakan akan mempengaruhi kesehatan tubuh yang optimal. Energi merupakan sumber pembentuk eritrosit. Hemoglobin merupakan bagian dari eritrosit sehingga apabila asupan energi kurang maka akan menyebabkan penurunan pembentukan eritrosit dan mengakibatkan kadar Hb menurun.<sup>9</sup>

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian banyaknya anemia pada remaja putri adalah kebiasaan sarapan pagi, status gizi, asupan protein, pola konsumsi makanan inhibitor penyerapan zat besi dan lama haid. Kurang mengkonsumsi bahan makanan hewani, kebiasaan diet untuk mengurangi berat badan, dan kemiskinan yang menyebabkan tidak dapat terpenuhinya konsumsi makanan zat gizi, yang dapat menyebabkan anemia.<sup>12</sup>

Pada penelitian ini peneliti hanya meneliti jumlah kalori yang dikonsumsi oleh responden tanpa melihat asupan zat besi, protein, vitamin C dan asam folat. Akan tetapi, dalam aplikasi *NutriSurvey* dapat dilihat juga asupan zat – zat lain yang sudah dikonsumsi oleh responden seperti zat besi, protein, vitamin c dan asam folat. Asupan protein yang dibutuhkan remaja putri sebesar 56 gram per harinya dengan rerata asupan protein pada penelitian sebesar 57 gram dan asupan zat besi yang dibutuhkan remaja putri sebesar 15 mg per hari dengan rerata konsumsi zat besi pada penelitian ini 14 mg. Didapatkan 35 siswi yang memenuhi asupan protein hariannya dan terdapat 21 siswi yang memenuhi asupan zat besi. Tercukupinya asupan zat besi dan protein dapat menyebabkan penelitian menjadi tidak berhubungan. Walaupun pola makan responden tidak baik namun jumlah asupan protein dan zat besinya masih

memenuhi untuk kebutuhan pembentukan Hb.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Suryani tahun 2015, yang hasilnya menemukan bahwa ada tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di kota Bengkulu.<sup>9</sup> Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Utami tahun 2015 yang menyatakan terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia remaja putri. Hal ini dapat juga disebabkan saat pengambilan *food recall* 24 responden tidak bisa mengingat dengan baik makanan yang telah dimakan atau oleh faktor lain yang tidak dikendalikan oleh peneliti seperti cacingan, penyakit genetik, masalah menstruasi dan kesalahan kalibrasi alat Hb..

## PENUTUP

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 18 Banjarmasin.

Saran pada penelitian ini Remaja putri di SMP Negeri 18 Banjarmasin kedepannya diharapkan bisa melakukan upaya pencegahan terjadinya anemia dengan memperbaiki pola makan dan mulai memilih jenis – jenis makan yang beragam. Tidak beragamnya makanan yang dimakan dan buruknya pola makan siswi menyebabkan kurangnya asupan kalori dan zat – zat yang diperlukan untuk mencegah terjadinya anemia. Upaya yang bisa dilakukan adalah memperbaiki pola makan siswi sesuai dengan Piring Makanku dari GERMAS. Untuk pihak dinas kesehatan melalui puskesmas setempat diharapkan agar bisa membagikan tablet tambah darah untuk siswi disertai dengan penyuluhan mengenai pentingnya pola makan untuk mencegah kejadian anemia pada remaja putri.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Price, S.A, Wilson, L.M. Patofisiologi Edisi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit volume 1.Edisi 6. (alih bahasa oleh:Brahm U. Pendit Dkk). Jakarta: EGC;2005
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. Laporan hasil riset kesehatan dasar nasional 2013. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI. 2013.
3. Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin. Anemia Pada Remaja.Banjarmasin: 2019
4. Dinas kesehatan provinsi Kalimantan Selatan.Anemia pada Remaja. Banjarmasin: 2016.
5. Sudoyo A W, Setiyohadi B, Alwi I. Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2006.
6. Michael J, Gibney, Barrie M.Public Health Nutrition.(Diterjemahkan oleh : AndryHartono). Jakarta:EGC;2005.
7. Kesumasari C. Anemia Gizi, Masalah dan pencegahannya. Yogyakarta: Kalika ; 2012
8. Amerika Society of Hematologi. Anemia. 2013. (diakses pada tanggal 27 November 2018). Available from <http://www.hematology.org>.2013
9. Suryani D, Hafiani R, Junita R. Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu.Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas. 2015;10:11-18
10. Kalsum U, Halim R. Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan Dengan Keadian Anemia Pada Remaja di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains. 2016;18:09-19
11. Indartanti D, Kartini A. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. Journal of Nutrition College. 2014;3:33-39
12. Nanik D S, Riyanti E, Indraswari R. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Remaja Putri Dalam Pencegahan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngeplak Simongan. Universitas Diponegoro. 2017
13. Fitri L. Hubungan Pola Makan Dengan Anemia Pada Pekerja Wanita Di PT Indah Kiat Pulp and Paper (IKPP) Tbk. Perawang. Journal Endurance. 2016;1:152-157