



# Anemia Occurrence in Student of SMAN 1 Teluk Belengkong Indragiri Hilir Regency In 2019

## Determinan Kejadian Anemia pada Siswi SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019

Ikhtiyaruddin<sup>1</sup>, Agus Alamsyah<sup>2</sup>, Mitra<sup>3</sup>, Ary Setyaningsih<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> STIKes Hang Tuah Pekanbaru

<sup>4</sup> Puskesmas Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir

### ABSTRACT

Anemia is a medical condition which is the number of red blood cells or hemoglobin is less than normal <12 gram/100ml. Province of Riau is a region with high rates of anemia in Indonesia with prevalence exceed the threshold (36%). Based on the results of a survey conducted at SMAN 1 of Teluk Belengkong Indragiri Hilir Regency was obtained from 10 female students and 7 people who were anemia. The purpose of this research was to find out the relationship between menstruation, physical activity, consumption zinc tablet, breakfast, vegetable consumption, tea consumption with anemia in female students in the SMAN 1 of Teluk Belengkong Indragiri Hilir Regency year 2019. This research was a quantitative analytic with a research design a cross-sectional. The study population amounted to 90 people with 90 samples which taken by using total sampling. The data analyzed used chi-square test. The result 60 % of students were have anemia, P-value < 0,05 showed that there were relationship between menstruation P-value = 0,003 (POR = 4,2), physical activity P-value = 0,001 (POR = 4,8), breakfast P-value = 0,001 (POR = 6,8) and tea consumption P-value = 0,014 (POR = 3,2) with anemia in female students in the SMAN 1 of Teluk Belengkong. There was no relationship between consumption zinc tablet P-value = 0,355 (POR = 1,7) and vegetable consumption P-value = 0,093 (OR = 0,4) with anemia in female students in SMAN 1 of Teluk Belengkong. It concludes that there is a significant relationship between menstruation, physical activity, breakfast, and tea consumption among female students to the incidence of anemia at SMAN 1 Teluk Belengkong. It is recommended that the school collaborate with the public health center in periodic anemia examinations and provide counseling about anemia and prevention efforts.

### ABSTRAK

Anemia adalah suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal yaitu <12gram/100ml. Provinsi Riau merupakan wilayah dengan angka kejadian anemia tinggi di Indonesia dengan prevalensi mendekati ambang gawat (36%). Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan di SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir didapatkan bahwa dari 10 siswi terdapat 7 orang (70%) mengalami anemia. Tujuan dari penelitian ini yaitu diketahuinya hubungan antara menstruasi, aktivitas fisik, konsumsi tablet Fe, kebiasaan sarapan pagi, kebiasaan mengkonsumsi sayur, kebiasaan konsumsi teh dengan kejadian anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019. Jenis penelitian bersifat kuantitatif analitik dengan desain cross sectional. Populasi penelitian berjumlah 90 orang dan semuanya dijadikan subjek penelitian dengan uji chi-square. Hasil penelitian 60 % mengalami anemia dengan P value < 0,05 menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara menstruasi P value = 0,003 (POR = 4,2), aktivitas fisik P value = 0,001 (POR = 4,8), sarapan pagi P value = 0,001 (POR = 6,8) dan konsumsi teh P value = 0,014 (POR = 3,2) dengan kejadian anemia. Tidak ada hubungan antara konsumsi tablet Fe P value = 0,355 (POR = 1,7) dan konsumsi sayur P value = 0,093 (OR = 0,4) dengan kejadian anemia. Disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara menstruasi, aktifitas fisik, sarapan pagi, dan konsumsi teh pada siswi terhadap kejadian anemia di SMAN 1 Teluk Belengkong. Disarankan pihak sekolah melakukan kerjasama dengan puskesmas dalam pemeriksaan anemia berkala dan memberikan penyuluhan tentang upaya pencegahan anemia.

**Keywords :** Anemia, Breakfast, Menstruration, Tea Consumption.

**Kata Kunci :** Anemia, Konsumsi Teh, Menstruasi, Sarapan Pagi.

Correspondence : Agus Alamsyah, Jl. Tengku Bey  
Email : [Agusa41@gmail.com](mailto:Agusa41@gmail.com) , 085211284826

• Received 10 Maret 2020 • Accepted 03 Mei 2020 • p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 •

DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol6.Iss1.527>

Copyright ©2017. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative

Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

which permits unrestricted non-commercial used, distribution and reproduction in any medium

## PENDAHULUAN

Anemia adalah suatu kondisi medis di mana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Kadar hemoglobin normal umumnya berbeda pada laki-laki dan perempuan. Untuk pria anemia biasanya didefinisikan sebagai kadar hemoglobin kurang dari 13,5 gram/100 ml dan pada wanita sebagai hemoglobin kurang dari 12 gram/100 ml (Proverawati, 2011).

Prevalensi anemia yang cukup tinggi pada remaja putri karena pada masa remaja telah terjadi pertumbuhan cepat memasuki usia pubertas termasuk sel-sel darah merah akan meningkat. Selain itu pada remaja putri d mulai terjadi keteraturan siklus menstruasi yang akan mengeluarkan darah dari tubuh dengan jumlah yang cukup banyak. Anemia merupakan masalah kesehatan yang utama untuk ditangani sebab apabila anemia banyak terjadi khususnya pada kalangan remaja putri akan membawa dampak yang kompleks. Dampak anemia remaja putri antara lain lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas remaja. Disamping itu juga menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi (Robertus, 2014).

Selain itu remaja putri merupakan sosok calon ibu jika sejak remaja telah menderita anemia, maka apabila hamil akan semakin berat. Kehamilan membutuhkan jumlah zat besi yang banyak untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Kehamilan dengan anemia akan meningkatkan resiko keguguran, kelahiran prematur, bayi lahir dengan berat badan rendah, kematian perinatal dan kematian ibu (Rajaretnam & Hallad, 2012).

Dari fenomena di atas dan mengacu pada yang tercantum dalam Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019, dengan target Persentase remaja puteri yang mendapat Tablet Tambah Darah (TTD) sebesar 30% maka peneliti tertarik meneliti lebih lanjut tentang "Faktor Faktor yang berhubungan dengan kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019. Adapun tujuan penelitian ini yaitu diketahuinya hubungan antara menstruasi, aktivitas fisik, konsumsi tablet fe, kebiasaan sarapan pagi, kebiasaan mengkonsumsi sayur, kebiasaan konsumsi teh dengan kejadian anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019.

## METODE

Penelitian menggunakan rancangan analitik kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui Determinan Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2018. Populasi penelitian berjumlah 90 orang dan semuanya dijadikan subjek penelitian dengan uji chi square. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Agustus 2019 sampai dengan 2 Oktober 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X, XI, XII SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir. Variabel bebas penelitian meliputi status menstruasi, aktifitas fisik, konsumsi tablet Fe, serapan pagi, konsumsi sayur dan variabel terikat yakni anemia. Pengumpulan data variabel terikat yakni anemia dengan mengukur kadar Hemoglobin menggunakan alat hemoglobin manometer digital dan untuk variabel bebas dengan wawancara menggunakan kuesioner. Analisa data penelitian ini dengan analisis bivariat dengan uji chi-square.

## HASIL

### Hubungan Menstruasi terhadap Kejadian Anemia pada Siswi SMAN 1 Teluk Belengkong

Dari tabel 1 diketahui bahwa dari 51 siswi yang memiliki menstruasi abnormal mengalami anemia sebanyak 38 orang (74,5%). Hasil analisis diperoleh pada nilai POR = 4,202 dengan CI 95% = 1,714-10,299. Menstruasi yang tidak normal merupakan faktor resiko kejadian anemia. Siswi yang mengalami menstruasi tidak normal beresiko mengalami kejadian anemia 4,202 lebih besar dari pada siswi dengan menstruasi normal. Berdasarkan uji Chi-square di peroleh nilai  $p=0,003$  ( $p<0,05$ ) hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara menstruasi dengan kejadian anemia.

### Hubungan Aktifitas fisik dengan Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong

Dari tabel 1 diketahui terdapat siswi dengan aktifitas fisik tidak rutin sebanyak 59 orang dan mengalami anemia sebanyak 43 orang (72,9%). Hasil analisis diperoleh pada nilai POR = 4,889 dengan CI 95% = 1,922-12,423. Aktifitas fisik yang tidak rutin merupakan faktor resiko terjadinya anemia, Hal ini berarti siswi yang memiliki aktifitas fisik tidak rutin beresiko mengalami kejadian anemia 4 kali lebih besar dari pada siswi dengan Aktifitas fisik yang rutin.

Berdasarkan uji Chi-square diperoleh  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara kejadian anemia pada siswi yang Aktifitas fisik tidak rutin dengan siswi yang Aktifitas fisik rutin. Dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik dengan kejadian anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong.

### Hubungan Sarapan Pagi terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong

Dari tabel 1 diketahui terdapat siswi dengan Sarapan Pagi yang tidak teratur sebanyak 29 orang, dan mengalami anemia sebanyak 25 orang (86,2%). Hasil analisis diperoleh pada nilai POR = 6,897. Sarapan pagi yang tidak rutin merupakan faktor resiko terjadinya anemia. Hal ini berarti siswi yang mengalami sarapan pagi tidak normal beresiko 6 kali lebih besar dibanding siswi yang sarapan pagi normal. Berdasarkan uji Chi-square diperoleh  $p =0,001$  ( $p <0,05$ ). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara kejadian anemia pada siswi

yang sarapan pagi yang tidak teratur dengan siswi yang sarapan paginya teratur. Dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara Serapan Pagi dengan kejadian anemia pada siswi di SMAN 1 Teluk Belengkong.

**Hubungan Konsumsi Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari siswi yang dengan Konsumsi Tablet Fe tidak tertelan sebanyak 66 orang, dan mengalami anemia sebanyak 42 orang (63,6%). Berdasarkan hasil uji Chi-square diperoleh hasil  $p = 0,355$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kejadian anemia pada siswi dengan kebiasaan konsumsi tablet Fe.

**Hubungan Konsumsi Sayur terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Dari tabel 1 diketahui terdapat siswi dengan tidak Konsumsi sayur 25 orang dan mengalami anemia sebanyak 11 orang (43,8%), sedangkan siswi dengan tidak konsumsi sayur mengalami anemia sebanyak 43 orang (66,7%). Berdasarkan uji Chi-square diperoleh  $p = 0,093$  yang artinya ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukan tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kejadian anemia pada siswi yang Konsumsi sayur dengan siswi yang tidak konsumsi sayur. Dengan kata lain tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Konsumsi sayur dengan kejadian anemia pada siswi di SMAN 1 Teluk Belengkong.

**Hubungan Konsumsi Teh Terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Berdasarkan data dari tabel 7 diketahui terdapat siswi dengan Konsumsi Teh dan mengalami anemia sebanyak 35 orang (70,0%) sedangkan siswi dengan tidak konsumsi teh yang tinggi dan mengalami anemia sebanyak 19 orang (47,5%). Hasil analisis diperoleh pada nilai  $POR = 3,259$  dengan  $CI$  95% 1,352-7,858. Konsumsi teh merupakan faktor resiko terjadinya anemia. Hal ini berarti siswi yang konsumsi teh beresiko mengalami anemia 3,259 kali lebih besar dibanding siswi dengan tidak konsumsi teh.

Berdasarkan uji Chi-square diperoleh  $p = 0,014$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukan terdapat perbedaan yang bermakna antara kejadian anemia pada siswi yang konsumsi teh dengan siswi yang tidak konsumsi teh. Dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara Konsumsi Teh dengan kejadian anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong.

**Tabel. 1**

**Hubungan Menstruasi, Aktifitas fisik, Konsumsi Fe, Kebiasaan sarapan, Kebiasaan makan sayur dan Konsumsi The Terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Menstruasi	Anemia						P value	POR (95%CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Tidak normal	38	74,5	13	25,5	51	100	0,003	4,202 (1,714-

Aktifitas fisik	Anemia						P Value	POR (95%CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Tidak rutin	43	72,9	16	27,1	59	100	0,001	4,886 (1,922-12,423)
Rutin	11	35,5	20	64,5	31	100		

  

Kebiasaan Konsumsi Tablet Fe	Anemia						P Value	POR (95%CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Tidak Tertelan	42	63,6	24	36,4	66	100	0,355	1,750 (0,681-4,499)
Tertelan	12	50,0	12	50,0	24	100		

  

Sarapan Pagi	Anemia						P Value	POR (95%CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Tidak teratur	25	86,2	4	3,8	29	100	0,001	6,897 (2,143-22,198)
Teratur	29	47,5	32	42,5	61	100		

  

Konsumsi Sayur	Anemia						P Value	POR (95%CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Tidak	11	43,8	14	56,2	25	100	0,093	0,402 (0,157-1,031)
Ya	43	66,7	22	33,3	65	100		

  

Konsumsi The	Anemia						P Value	POR (95%CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Ya	35	70,0	13	30,0	50	100	0,014	3,259 (1,352-7,858)
Tidak	19	47,5	23	52,5	40	100		
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>60,0</b>	<b>36</b>	<b>40,0</b>	<b>90</b>	<b>100</b>		

**PEMBAHASAN**

**Hubungan Menstruasi terhadap Kejadian Anemia pada Siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Adanya hubungan menstruasi dengan kejadian Anemia di SMAN 1 Teluk Belengkong, dimana menstruasi yang tidak normal merupakan faktor resiko terjadinya anemia. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 51 siswi yang mengalami menstruasi yang tidak teratur 38 diantaranya mengalami anemia. Dimana pada saat dilakukan wawancara siswi baru selesai mengikuti ujian tengah semester dan dilanjutkan dengan kegiatan ekstrakurikuler. Ujian Tengah Semester (UTS) dapat mengakibatkan pola menstruasi yang tidak teratur karena menguras daya pikir siswi, ditambah dengan kegiatan ekstrakurikuler yang lebih kepada kegiatan olahraga yang juga menguras tenaga. Adanya siswi yang sedang menstruasi dan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler khususnya dibidang olahraga juga merupakan salah satu penyebab terjadinya anemia.

terdapat 19 siswi yang lama haidnya melebihi normal yang mengalami anemia, dimana semakin lama menstruasi maka semakin banyak mengeluarkan darah yang mempunyai resiko terjadinya anemia. Maka dari itu dianjurkan kepada siswi untuk mengkonsumsi tablet Fe selama masa menstruasi, dan perlu pengawasan orang tua terutama ibu dalam mengkonsumsi tablet Fe tersebut. Lama dan panjang siklus menstruasi yang tidak normal merupakan salah satu jenis gangguan menstruasi, dimana gangguan menstruasi ini dapat dipengaruhi oleh banyak hal, seperti makanan yang dikonsumsi dan aktifitas fisik, hormon dan enzim dalam tubuh.

Kekurangan zat besi dalam tubuh dapat menyebabkan rendahnya kadar Hemoglobin yang akhirnya menimbulkan banyak komplikasi pada wanita. Sebaliknya, kekurangan zat besi atau anemia juga dapat mempengaruhi siklus menstruasi pada seorang perempuan. Remaja putri yang menderita anemia menyebabkan suplai oksigen keseluruh tubuh berkurang (Dian 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian , bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara menstruasi remaja putri dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai POR = 2,298, artinya remaja putri yang menstruasi abnormal mempunyai peluang 2,298 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang menstruasinya normal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian , sebagian responden di wilayah kerja di Puskesmas Ngemplak simogan memiliki menstruasi yang tidak normal terkait anemia sebanyak 31 orang (59,6%), dimana hasil uji statistik dengan chi-square diperoleh nilai p value sebesar 0,016 yang berarti ada hubungan yang bermakna antara menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa siklus haid yang lama dan panjang akan mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri.

#### **Hubungan Aktifitas fisik dengan Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Aktifitas fisik yang tidak normal merupakan faktor resiko terjadinya anemia. Aktifitas fisik dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Pada saat dilakukan wawancara terdapat 59 siswi yang melakukan aktifitas fisik yang tidak rutin dan 43 diantaranya mengalami anemia. Siswi yang tidak rutin melakukan aktifitas fisik menyatakan bahwa mereka malas karena sudah lelah belajar disekolah. Mereka hanya melakukan aktifitas ringan yaitu membantu pekerjaan dirumah seperti mencuci piring dan menyapu. dan dijumpai ada beberapa siswi yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dibidang olah raga yang sedang mengalami menstruasi. Aktifitas yang tinggi sebaiknya dilakukan pada waktu diluar masa haid, dimana jika pada masa haid melakukan aktifitas tinggi yang berlebih akan berpengaruh terhadap kebugaran. Pada waktu haid akan mengeluarkan darah yang mengandung Hb yang berfungsi untuk mengikat oksigen

dalam darah, sehingga jika pada saat menstruasi melakukan aktifitas yang tinggi maka akan mengalami kekurangan oksigen yang menyebabkan mudah mengalami kelelahan. Sehingga disarankan bagi siswi untuk melaporkan kepada guru jika sedang haid pada saat melakukan aktifitas fisik yang tinggi dan diharapkan kepad guru memberikan dispensasi kepada siswi yang sedang haid untuk tidak mengikuti kegiatan.

Aktifitas yang kurang pada remaja menyebabkan metabolisme sel tubuh menurun sehingga menyebabkan metabolisme dalam tubuh menurun pula. Besi adalah komponen pembentukan hemoglobin, apabila produksi besi menurun maka mempengaruhi pembentukan Hb yang akan berdampak pada menurunnya transport oksigen keseluruh tubuh (Wardlan & Anne, 2009).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan , pada remaja putri dengan hasil uji statistic diperoleh nilai p-value 0,001 dan disimpulkan secara statistic ada hubungan yang signifikan antara Aktifitas fisik dengan kejadian anemia. Dan didukung oleh penelitian yang dilakukan , bahwa terdapat hubungan antara Aktifitas fisik dengan kejadian anemia zat besi dan berdampak kepada kesehatan reproduksi remaja nantinya.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi Aktifitas fisik penting untuk mengetahui apakah aktifitas fisik tersebut dapat mengubah status zat besi. Aktifitas fisik sangat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Individu yang secara rutin berolah raga kadar hemoglobinnnya akan naik. Hal ini disebabkan karena jaringan atau sel akan banyak membutuhkan O<sub>2</sub> ketika melakukan aktifitas fisik.

#### **Hubungan Sarapan Pagi terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Sarapan pagi merupakan faktor resiko terjadinya anemia, dimana sarapan pagi merupakan sumber energi untuk kegiatan dan aktifitas serta belajar disekolah. Sehubungan dengan pentingnya sarapan pagi bagi kesehatan maka dianjurkan kepada siswi untuk selalu melakukan sarapan pagi sebelum berangkat sekolah. Terdapat 25 siswi yang tidak melakukan sarapan secara teratur yang mengalami anemia. Berdasarkan hasil wawancara tidak teraturnya sarapan pagi dikarenakan mereka sangat memperhatikan bentuk tubuh, mereka beranggapan bahwa sarapan pagi akan membuat badan menjadi gemuk. Mereka lebih suka mengkonsumsi makanan yang kurang sehat seperti gorengan, cilok dan mie instan di sekolah. Jajanan ini mempunyai kalori dan zat gizi yang rendah, makanan ini lebih banyak mengandung karbohidrat dibandingkan protein dan zat besi.

Penyebab rendahnya kadar haemoglobin dalam darah salah satunya adalah asupan yang tidak mencukupi kebutuhan gizi remaja. Remaja memiliki banyak kegiatan seperti sekolah dari pagi hingga siang diteruskan dengan kegiatan ekstrakurikuler hingga sore, belum lagi kalau ada les atau kegiatan tambahan, semua kegiatan membuat mereka tidak sempat makan, apalagi

memikirkan asupan makanan yang masuk ke tubuh. Akibatnya remaja sering kelelahan, lemas dan tidak bertenaga. Namun kondisi ini juga bisa disebabkan oleh anemia.

Beberapa penelitian bahkan menyatakan bahwa meleatkan sarapan pagi maka menyebabkan buruknya pola makan yang buruk seperti mengonsumsi cemilan tinggi lemak dan tinggi gula yang dapat memicu konsumsi energi yang berlebih dan pada akhirnya menjadi overweight (Intifulli & Lartey, 2014). Sarapan pagi dapat menunjang pemenuhan kebutuhan gizi dalam sehari serta dalam jangka panjang mempengaruhi status gizi remaja. Pola makan yang tidak teratur seperti sarapan pagijuga dapat berdampak buruk pada kondisi tubuh remaja (Gunawan, 2008).

Penelitian terkait yang dilakukan, chi-square antara variabel sarapan pagi dengan kejadian anemia diperoleh  $p = 0,015$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya ada hubungan secara signifikan antara sarapan pagi dengan kejadian anemia. Dan sejalan dengan hasil penelitian lain yakni, di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa siswi yang mengalami sarapan pagi mendapat sumber energi dan zat gizi untuk kegiatan aktifitas dan belajar disekolah. Jadi sarapan pagi akan mempercepat metabolisme dan mempersiapkan siswi menjalani aktifitas sehari hari dengan baik.

#### **Hubungan Konsumsi Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Konsumsi Fe bukan faktor penentu terjadinya anemia, berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa masih banyak siswi yang malas untuk mengonsumsi tablet Fe, dimana dari 90 siswi ada 66 yang tidak tertelan meminum Fe. Selain itu juga didapatkan bahwa ada sebagian siswi yang sudah mengonsumsi multivitamin lain sehingga tidak mempengaruhi kejadian anemia walaupun tidak tertelan mengonsumsi tablet Fe, dan dalam memenuhi kebutuhan zat besi bisa juga didapatkan dari menu yang dimakan sehari hari, yaitu dengan mengonsumsi berbagai sumber zat gizi yang mengandung zat besi dan bisa juga didapatkan dari konsumsi multivitamin yang lain. Selain itu aktifitas fisik yang rutin juga dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam tubuh.

Bagi sebagian orang yang memiliki Konsumsi Tablet Fe normal tetapi masih bisa mengalami anemia dikarenakan seseorang tersebut menderita penyakit kronis seperti kanker dan penyakit ginjal dimana tubuh tidak mampu memproduksi sel darah merah yang cukup (Proverawati, 2011). Hal ini sesuai dengan penelitian, bahwa kejadian anemia tidak berhubungan dengan Konsumsi Tablet Fe pada remaja putri, dimana nilai  $p$ -value 0,275 artinya tidak ada hubungan antara Konsumsi Tablet Fe dengan status anemia. Sejalan dengan teori, Konsumsi Tablet Fe adalah tingkah laku manusia atau kelompok dalam memenuhi kebutuhan melalui Aktifitas fisik, dan kepercayaan dalam pemilihan makanan.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti berasumsi bahwa kebiasaan makan yang lengkap dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah tanpa harus mengonsumsi tablet Fe. Makanan seimbang juga banyak mengandung zat besi yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

#### **Hubungan Konsumsi Sayur terhadap Kejadian Anemia pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong**

Konsumsi sayur bukan merupakan faktor resiko terjadinya anemia. Pada hakekatnya Konsumsi sayur merupakan salah satu faktor penentu kuliatas sumber daya manusia. Berdasarkan hasil wawancara pada siswi SMAN 1 Teluk Belengkong didapatkan 25 siswi yang tidak suka mengonsumsi sayur, mereka lebih suka pada makanan cepat saji dan 65 siswi lainnya sudah rutin mengonsumsi sayur setiap hari. Ada siswi yang tidak suka mengonsumsi sayur tetapi tidak mengalami anemia dikarenakan siswi tersebut rutin mengonsumsi tablet Fe dan ada juga yang rajin melakukan aktifitas fisik.

Kecukupan zat gizi sangat diperlukan oleh setiap individu sejak dalam kandungan, bayi, anak-anak, masa remaja, hingga usia lanjut. Dan kecukupan gizi dapat di pengaruhi oleh umur, aktivitas, berat badan dan tinggi badan. Keadaan gizi seseorang cukup merupakan gambaran dari apa yang di konsumsi dalam jangka waktu yang cukup lama dan tercermin dalam sttus gizinya

Sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh, hasil analisis konsumsi sayur dengan kejadian anemia pada remaja putri SMA N 8 Pekanbaru munjukkan hasil bahwa dari 86 responden, tidak terdapat hubungan konsumsi sayur terhadap kejadian anemia pada remaja putri SMA Negeri 8 Pekanbaru, diperoleh data bahwa remaja putri konsumsi sayur normal sebanyak 49 (49.8%) maka tidak mengalami anemia dan 35 dari responden yang mengalami anemia (1,2%). Berdasarkan hasil uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji fisher di dapatkan  $p$  value =  $0.512 > \alpha$  (0.05), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara Konsumsi sayur dengan kejadian anemia pada remaja putri yang signifikan terhadap kejadian anemia.

Pada penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa konsumsi sayur bukan faktor yang beresiko menyebabkan terjadinya kejadian anemia, karena apabila anak yang kansumsi zat gizi nya kurang tetapi dapat memenuhi angka kecukupan gizi nya sesuai dengan yang dianjurkan, dan setiap siswi dapat meningkatkan konsumsi makanan yang lebih beragam dan mengonsumsi tablet Fe.

#### **Hubungan Konsumsi Teh dengan Kejadian Anemia**

Konsumsi teh merupakan faktor resiko terjadinya anemia, dimana 50 siswi meminum teh bersamaan dengan makan dan 35 siswi mengalami anemia. Siswi tersebut lebih sering minum teh bersamaan dengan makan yaitu dalam bentuk teh es yang biasanya mereka minum dikantin sekolah. Pola hidup remaja sekarang lebih suka mengonsumsi teh yang dicampur dengan es daripada minum air putih, penyerapan zat besi sangat

dipengaruhi oleh kombinasi makanan yang diserap pada waktu makan makanan tertentu, terutama teh yang akan menimbulkan pengaruh penghambatan yang nyata pada penyerapan besi (Soehardi, 2004).

Mengonsumsi minum teh dapat menurunkan kemampuan pencernaan dalam menyerap mineral besi (Fe), keadaan ini bila terus menerus akan mengakibatkan penyakit anemia defisiensi besi. Oleh karena itu tidak dianjurkan minum teh yang banyak bagi wanita selama menstruasi, hal ini disebabkan karena ia akan mengeluarkan zat besi bersama darah, karena kondisi yang demikian wanita membutuhkan asupan zat besi dari makanan secara maksimal.

Minum teh sejam sebelum atau bersamaan saat makan daya menurunkan absorpsi besi sampai 85%. Tanin memiliki campuran polifenol yang sulit dipisahkan, senyawa tanin dapat mengendapkan protein dari larutan sehingga konsumsi tanin yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan penyerapan protein yang mana kebanyakan sumber besi juga berasal dari protein (Farida, 2007)

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh , diketahui bahwa konsumsi teh responden kurang mengalami anemia berjumlah 28 responden (100%) Hasil uji Chi Square di peroleh nilai p value 0,000 artinya terdapat hubungan yang bernakna antara pendapat orang tua dengan kejadian anemia pada remaja putri. Sejalan juga dengan hasil penelitian , hasil uji statistik didapatkan nilai p = 0,014 maka dapat di simpulkan ada hubungan antara konsumsi teh dengan kejadian anemia, di peroleh nilai OR = 8,357 artinya remaja dengan konsumsi teh lebih beresiko 8,367 kali mengalami anemia. Berdasarkan hasil penelitian, bahwa konsumsi teh yang berhubungan dengan kejadian anemia, karena teh mengandung tannin sehingga jika berbarengan dengan makan maka akan dapat menghambat penyerapan zat besi ke dalam tubuh.

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian determinan anemia pada remaja putri di SMAN 1 Teluk Belengkong yang termasuk ke dalam wilayah kerja Puskesmas Teluk Belengkong dapat kesimpulan ada hubungan yang bermakna antara menstruasi, aktifitas fisik, sarapan pagi, dan konsumsi teh pada siswi terhadap kejadian anemia di SMAN 1 Teluk Belengkong. Tidak ada hubungan yang bermakna antara Konsumsi Tablet Fe dan konsumsi sayur pada siswi terhadap kejadian anemia di SMAN 1 Teluk Belengkong. Disarankan pihak sekolah melakukan kerjasama dengan puskesmas dalam pemeriksaan anemia berkala dan memberikan penyuluhan tentang upaya pencegahan anemia.

## Konflik Kepentingan

Tidak Ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

## Ucapan Terima Kasih

puji syukur peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis bisa menyelesaikan tepat waktu. Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada Ketua Yayasan Hang Tuah Pekanbaru yang telah Mendanai penelitian ini, Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru dan Kepala P3M STIKes Hang Tuah Pekanbaru, Akhir kata penulis berharap hasil penelitian ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier. (2009). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. (P. G. P. Utama, Ed.). Jakarta.
- Arisman. (2014). Gizi dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC
- Astuti., S., D., & Trisna., E. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Wilayah Lampung Timur. *Jurnal Keperawatan*, Volume XII.
- Baseral.(2007).PengaruhMinum Teh TerhadapKejadian Anemia Pada Usila di Kota Bandung. *Makara Kesehatan*, Volume 11, Nomor 01 (<https://www.google.co.id> diakses 13 Agustus 2018)
- Chibriyah., R(2015).Hubungan Pola Makan dan Aktifitas Fisik Terhadap Kadar Hemoglobin Santriwati Pondok Pesantren Al-Munawwir Krapyak Bantul. (<https://www.google.co.id> diakses 13 Agustus 2018)
- Depkes RI.(2013). Profil Kesehatan Indonesia 2013. Kamenkes RI: Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Indragiri Hilir.(2016). Data Anemia pada Ibu Hamil.
- Eittah., H. F. (2014). Effect of Breakfast Skipping on Young Females Menstruation. *Health science Journal* Volume 8 issue 4 e.ISSN : 1791-809X.
- Febriani., E.&marudut.(2011). Konsumsi Sayuran, Buah dan kadar hemoglobin remaja puteri di pesantren ibadurrahman, tangerang. *Nutrire Diaita*, Vol. 13 No 1 maret 2011 (<https://www.google.co.id> diakses 13 Agustus 2018).
- G i b n e y . , M . , J . , & M a r g e t t s . ( 2 0 0 9 ) . GiziKesehatanMasyarakat. Jakarta: EGC.
- Ginting., A., K., Prastiwi., I., & Haniurrahman, A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Pesantren Daruttakwin Kecamatan Sukatani Kabupaten Bekasi Tahun 2016. *Darut Takwien: Jurnal Kesehatan Bhakti Husada*.
- Handayani. W. P., Novayelinda., R., & Jumaini. (2014). Hubungan Konsumsi Sayur dan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. Pekanbaru
- Hasmi., dkk. 2005. Remaja Mengenal Dirinya. UNFPA; Jakarta.

- Intifulli.,FD , Lartey.,A.2014. Breakfast habits among school children in selected communities in the Eastern Regional of Ghana. *Ghana Medical Journal*. 48(2) : 71-77
- Kalsum., U.(2016). Kebiasaan Serapan Pagi Berhubungan Anemia Pada Remaja Di SMA Negeri 8 MuaroJambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains Volume 18 No. 1 hal. 09-19 Januari-Juni 2016* (<https://www.google.co.id/diaakses> 16 Agustus 2018).
- Kirana., D.,P.(2011).Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA N 2 Semarang . (<https://www.Undip.co.id/diaakses> 16 Agustus 2018).
- Listiana., A. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. *Lampung Tengah: Jurnal Kesehatan*. Retrieved from [akmalistiana@gmail.com](mailto:akmalistiana@gmail.com)
- Manuaba., I.B.G.(2007). *Konsep Obstetri dan ginekologi sosial Indonesia*. Jakarta: EGC.
- Martini. (2011).FaktorFaktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada di MAN 1 Metro.*Jurnal kesehatan Metro Sai Waiwai Volume VIII No. 1 Juni 2015* (<https://www.google.co.id/diaakses> 16 Agustus 2018).
- Proverawati.,A .(2011). *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: NuhaMedika.
- Proverawati., A danWati, EK.(2011). *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rajaretnam., T &Hallad., J.S. (2012) Nutritional status of adolescent in northern Karnataka.India : Program Management Specialist, Tata Institute of Social Sciences. *The journal of Family Welfare Vol. 58, No. 1 ,june –2012*
- Shariff., S.A., & Akbar,N. (2018). Hubungan Antara Konsumsi Sayur dan Pola Sarapan pagi dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia. Jakarta: Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia . Retrieved from <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh1107>
- Setianingsih., W (2013). Berbagai faktor Risiko Kejadian Anemia PadaRemajaPutri (Studi di Kabupaten Rembang). *Jurnal*(<https://www.undip.ac.id/diaakses> 16 Agustus 2018).
- Soehardi.,S. 2004. *Memelihara Kesehatan Jasmani Melalui Makanan*, Bandung : ITB
- Styowati., N. D., Rianti, E., & Indraswari, R. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Makan Remaja Putri dalam Pencegahan Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Ngemplak Simongan. *Diponegoro: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Retrieved from <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Sukarni., I &Margareth., ZH.(2013).*Kehamilan, Persalinan, danNifas*. Yogyakarta: Nuha Medika.ulistyoningsih, H. (2012). *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sulistyoningsih., H. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MAN Ciawi Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2012. *Tasikmalaya: Jurnal Budikesmas*.
- Supariasa., I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2013). *Penilaian Status Gizi*. (M. Ester, Ed.). Jakarta: EGC.
- Shariff., S.A., & Akbar,N. (2018). Hubungan Antara Konsumsi Sayur dan Pola Sarapan pagi dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia. Jakarta: Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia . Retrieved from <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh1107>
- Setianingsih., W (2013). Berbagai faktor Risiko Kejadian Anemia PadaRemajaPutri (Studi di Kabupaten Rembang). *Jurnal*(<https://www.undip.ac.id/diaakses> 16 Agustus 2018).
- Soehardi.,S. 2004. *Memelihara Kesehatan Jasmani Melalui Makanan*, Bandung : ITB