

## ***Literature Review: Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri***

**Iwan Abdi Suandana<sup>1\*</sup>, Malinda Capri Nurul Satya<sup>2</sup>, Lisus Setyowati<sup>3</sup>, Dian Kartika Sari<sup>4</sup>,  
Stephani Nesya Renamastika<sup>5</sup>**

- <sup>1</sup>) Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, [iwan@polije.ac.id](mailto:iwan@polije.ac.id)  
<sup>2</sup>) Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, [malinda@polije.ac.id](mailto:malinda@polije.ac.id)  
<sup>3</sup>) Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, [lilus@polije.ac.id](mailto:lilus@polije.ac.id)  
<sup>4</sup>) Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, [dian@polije.ac.id](mailto:dian@polije.ac.id)  
<sup>5</sup>) Program Studi Gizi Klinik, Politeknik Negeri Jember, [stephani@polije.ac.id](mailto:stephani@polije.ac.id)

### **ABSTRAK**

Anemia adalah kondisi medis di mana kadar hemoglobin kurang dari normal (<12 gr/dl) dan salah satunya sering dialami oleh remaja putri. Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi. Adapun dampak dari anemia dapat menyebabkan tubuh menjadi kurus dan berat badan turun drastis, sesak, sakit terus-menerus dan anemia. Tujuan literature review ini untuk mengetahui faktor yang konsisten berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Metode penelitian ini adalah literature review dengan mengumpulkan berbagai database yang berasal dari Pubmed, Science Direct, Proquest, dan Google Scholar. Pemilihan artikel dibatasi dari tahun 2014-2019 dan didapatkan 20 artikel yang sesuai. Faktor yang secara konsisten berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri antara lain tingkat pengetahuan remaja putri terkait anemia, asupan zat besi, status gizi serta lamanya menstruasi, IMT, kategori tempat tinggal (pedesaan/perkotaan), kebiasaan diet serta adanya infeksi seperti malaria. diperlukannya pemberian tablet tambah darah yang berkesinambungan kepada remaja putri dari pihak pemerintah dan sekolah agar dapat memenuhi kebutuhan gizinya serta penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan rancangan penelitian yang berbeda seperti case control dan cohort agar dapat membuktikan hubungan kausal yang lebih kuat, hal dikarenakan sudah cukup banyak penelitian yang terkait faktor risiko terhadap kejadian anemia pada remaja putri.

**Kata kunci:** determinan, anemia, remaja putri

### **ABSTRACT**

Anemia is a medical condition in which the hemoglobin level less than normal. Normal Hb levels in adolescent girls are >12 g/dl. Anemia in adolescent girls is still relatively high. Impact of anemia can be caused the body to become thin and drastically lose weight, shortness, constant illness, and anemia. This literature review identified factors that are consistently associated with the incidence of anemia in adolescent girls. This research method is a literature review by collecting various databases from Pubmed, Science Direct, Proquest, and Google Scholar. The selection of articles were limited from 2014-2019 and 20 articles were found. Factors that are consistently associated with the incidence of anemia in adolescents girls include the level of knowledge of girl adolescents regarding anemia, iron intake, nutritional status and the duration of menstruation, BMI, category of residence (rural/urban), dietary habits, and infections such as malaria. It is necessary to provide continuous blood supplement tablets to young women from the government and schools so that they can meet their nutritional needs and further research is expected to be able to use different research designs such as case control and cohorts in order to prove a stronger causal relationship, this is because there have been quite a number of studies related to risk factors for the incidence of anemia in adolescent girls.

**Keywords:** determinant, anemia, adolescent girls

\* Korespondensi Author : Iwan Abdi Suandana, Politeknik Negeri Jember, [iwan@polije.ac.id](mailto:iwan@polije.ac.id)

## **1. PENDAHULUAN**

Anemia ialah permasalahan kesehatan yang sangat universal terjadi baik di negara maju ataupun negara berkembang. Meski pemicu utamanya merupakan defisiensi besi, anemia pula ialah permasalahan utama malnutrisi

mikronutrien di dunia dengan prevalensi 40%.<sup>1</sup> Pada biasanya anemia lebih banyak terjalin pada perempuan serta anak perempuan dibanding pria, yang sangat disayangkan sebagian besar pengidapnya tidak mengenali ataupun tidak menyadarinya, apalagi kala mengetahuinya

masih menyangka anemia selaku permasalahan yang sepele.<sup>2</sup> Anemia merupakan kondisi medis di mana kandungan hemoglobin kurang dari minimal. Kandungan Hb wajar pada remaja putri merupakan 12gram/ dl. Remaja putri dikatakan anemia bila kandungan Hbnya <12 gram/ dl.<sup>1</sup>

Menurut WHO (World Health Organization), prevalensi anemia di dunia berkisar antara 40- 88%. Bagi World Health Organization, prevalensi anemia pada remaja putri di negeri berkembang sekitar 53, 7% dari seluruh remaja putri, anemia kerap melanda remaja putri sebab tekanan pikiran, haid ataupun keterlambatan makan.<sup>3</sup> Angka anemia zat besi di Indonesia sebesar 72,3%. Kekurangan zat besi pada anak muda menimbulkan pucat, lemah, letih, pusing serta berkurangnya konsentrasi dikala belajar. Populasi anak muda (10- 19 tahun) di Indonesia merupakan 26,2% yang terdiri dari 50,9% pria serta 49,1% perempuan.<sup>4</sup> Tidak hanya itu, bersumber pada hasil Riskesdas 2013, prevalensi anemia di Indonesia sebesar 21,7% dengan pengidap anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% serta 18,4% pengidap berumur 15-24 tahun. Perempuan mempunyai resiko terbanyak terserang anemia, paling utama pada perempuan muda.<sup>5</sup>

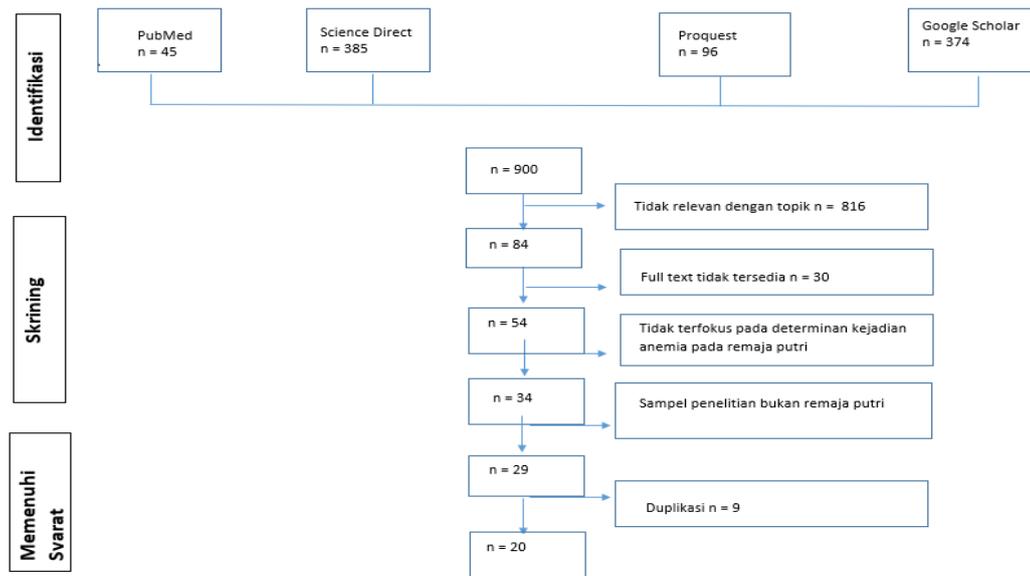
Minimnya konsumsi gizi pada anak muda gadis biasanya diakibatkan oleh kekurangan zat gizi makro semacam karbohidrat, protein, lemak serta kekurangan zat gizi mikro semacam vitamin serta mineral. Kekurangan makro serta mikronutrien bisa menimbulkan badan jadi kurus serta berat tubuh turun ekstrem, sesak, sakit selalu serta anemia.<sup>5</sup> Anak muda sangat memerlukan konsumsi zat besi buat membentuk sel darah merah. Zat besi dibutuhkan dalam pembuatan darah buat sintesis hemoglobin. Pada dasarnya konsumsi nutrisi dalam badan wajib tercukupi, paling utama pada anak muda. Konsumsi protein dalam badan sangat menolong penyerapan zat besi, sehingga protein bekerja dengan rantai protein buat mengangkat elektron yang berfungsi dalam metabolisme.

Riset terkait determinan pada anak muda gadis sudah banyak dilakukan dengan berbagai metode penelitian seperti *crosssectional* tetapi masih sedikit riset yang secara kolektif serta sistematis menganalisa variabel yang konsisten yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Oleh karena itu, sangat diperlukan suatu kajian dengan menggunakan metode yang lebih kuat seperti *literature review* yang berfokus untuk mengetahui faktor yang secara konsisten berhubungan dengan kejadian anemia pada

remaja putri. Hal ini sangat diperlukan agar dapat mengembangkan dan memusatkan suatu intervensi dengan lebih efisien, berfokus pada untuk meminimalisir determinan terjadinya anemia pada remaja putri. Tujuan dari *literature review* ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri

## II. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* yang merupakan penelusuran kepustakaan yang dapat dilakukan dengan cara membaca berbagai literature yang berkaitan dengan topik penelitian. Pemilihan database menggunakan berbagai sumber seperti Pubmed, Science Direct, Proquest, dan Google Scholar dengan kata kunci “Faktor-faktor” “Determinan” “Anemia” “Remaja Putri”. Kata kunci lain yang digunakan adalah “Determinant”, “Adolescent Girls”, “Anaemia”, “Iron Deficiency”. Pencarian menggunakan algoritma “and” dalam melakukan skringing literature untuk memudahkan dan memfokuskan dalam proses pencarian literature. Kriteria inklusi dalam pencarian literature ini adalah faktor yang berhubungan dengan anemia pada remaja putri yang berusia 10-19 tahun, diterbitkan diantara tahun 2014 sampai 2019 dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia. Literatur tidak dibatasi dalam hal rancangan penelitian yang digunakan, artinya seluruh penelitian yang meneliti tentang faktor yang berhubungan dengan anemia pada remaja putri dimasukkan dalam review ini. Sedangkan kriteria eksklusi dalam literatur yang ada duplikasi, artikel tanpa *free full text* dan artikel yang tidak bisa diakses. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbasis bukti (*evidenced based*) yang bersumber dari berbagai literature yang berkaitan dengan tujuan penelitian ini.<sup>(6)</sup>



Gambar 1. Diagram Alir Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

## I. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Hasil	Metodologi	Jumlah Sampel	Kualitas
Akma Listiana, (2016) <sup>7</sup>	“Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Di Smkn 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah.” <sup>7</sup>	SMKN 1 Terbanggi besar lampung tengah	Ada korelasi antara, pengetahuan, indeks massa tubuh, perilaku, kondisi haid serta konsumsi suplemen zat besi dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	255	Moderate
Martini, (2015) <sup>8</sup>	“Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Man 1 Metro.” <sup>8</sup>	Man 1 Metro, Lampung	Terdapat hubungan antara status gizi, pengetahuan, pendidikan ibu dan dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	115	Moderate
Jaelani, Simanjuntak et al, (2017) <sup>9</sup>	“Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri.” <sup>9</sup>	MTsN 02 Kota Bengkulu	Terdapat korelasi antara lama haid, kebiasaan sarapan pagi, asupan zat besi, asupan protein, pola konsumsi penyerapan zat besi dengan anemia pada remaja putri.	Cross-sectional	100	Moderate

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Hasil	Metodologi	Jumlah Sampel	Kualitas
Kaimudin <i>et al.</i> , (2017) <sup>10</sup>	“Skrining Dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 3 Kendari Tahun 2017.” <sup>10</sup>	Sma Negeri 3 Kendari	Ada korelasi antara status gizi, kebiasaan makan, tingkat asupan Vitamin A dan C dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	72	Moderate
Gonete <i>et al.</i> , (2018) <sup>11</sup>	“Prevalence and associated factors of anemia among adolescent girls attending high schools in Dembia District, Northwest Ethiopia, 2017.” <sup>11</sup>	Dembia District, Northwest Ethiopia	Terdapat hubungan antara keragaman makanan, status ketahanan pangan rumah tangga, status hidup remaja dengan salah satu dari kedua orang tua dan wali dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	462	Moderate
Warlenda <i>et al.</i> , (2019) <sup>12</sup>	“Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 1 Reteh Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019.” <sup>12</sup>	SMA Negeri 1 Reteh Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir	Terdapat hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi makanan penghambat penyerapan zat besi, pengetahuan, status gizi, dan kondisi haid dengan anemia remaja putri	Cross-sectional	198	Moderate
Nelima (2015) <sup>13</sup>	“Prevalence and Determinants of Anaemia among Adolescent Girls in Secondary Schools in Yala Division Siaya District, Kenya.” <sup>13</sup>	Yala Division Siaya District, Kenya	Terdapat hubungan antara usia responden, status pendidikan orangtua, asupan zat besi yang kurang, adanya parasit malaria, dan sel telur ascariis, dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	230	Moderate
Mistry <i>et al.</i> , (2017) <sup>14</sup>	“An Outline Anemia among Adolescent Girls in Bangladesh.” <sup>14</sup>	Bangladesh	Terdapat hubungan antara kurang gizi, tidak hamil, sosial ekonomi dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	1314	High
Getaneh <i>et al.</i> , (2017) <sup>15</sup>	“Prevalence of anemia and associated factors among school children in Gondar town public primary schools,”	Northwest Ethiopia	Terdapat korelasi bermakna antara pendidikan ibu, stunting, kerawanan pangan yang parah dan infeksi helminthic (STH) yang ditularkan melalui tanah dengan	Cross-sectional	523	High

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Hasil	Metodologi	Jumlah Sampel	Kualitas
	northwest Ethiopia: A schoolbased cross-sectional study. <sup>15</sup>		kejadian anemia pada remaja putri			
Shaka <i>et al</i> , (2018) <sup>16</sup>	“Anemia, a moderate public health concern among adolescents in South Ethiopia.” <sup>16</sup>	South Ethiopia	Terdapat korelasi antara kelompok remaja, jumlah anggota keluarga, kemampuan keluarga untuk membeli makanan untuk dikonsumsi harian, tempat tinggal remaja (pedesaan/perkotaan), status ekonomi keluarga dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	443	Moderate
Sumbele <i>et al</i> , (2015) <sup>17</sup>	“Malarial Anaemia and Anaemia Severity in Apparently Healthy Primary School Children in Urban and Rural Settings in the Mount Cameroon Area: Cross Sectional Survey.” <sup>17</sup>	Cameroon	Terdapat hubungan antara kelompok umur, tinggal di pedesaan/perkotaan, parasite malaria yang negative dengan kejadian anemia	Cross-sectional	727	High
Bajpai <i>et al</i> , (2017) <sup>18</sup>	“Prevalence and determinants of Anemia among Adolescent Girls in slums of Kanpur Nagar: A community-based cross-sectional study.” <sup>18</sup>	Kanpur City, India	Terdapat hubungan antara kelompok umur remaja putri, menstruasi, kebiasaan diet dan tingkat perekonomian dengan kejadian anemia pada remaja putri	Cross-sectional	390	Moderate
Subhasini, (2017) <sup>19</sup>	“Study of Determinants of Anemia in Urban School Girls in Visakhapatnam City of Andhra Pradesh.” <sup>19</sup>	India	Terdapat hubungan antara sosial ekonomi yang rendah, pendidikan ibu dibawah sekolah menengah, anak perempuan pasca menstruasi, IMT, dan mengonsumsi makanan non	Cross-sectional	1367	High

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Hasil	Metodologi	Jumlah Sampel	Kualitas
			vegetarian dengan anemia			
Ejigu <i>et al</i> , (2018) <sup>20</sup>	“Spatial pattern and determinants of anemia in Ethiopia.” <sup>20</sup>	Ethiopia	Pada analisis multivariate terdapat hubungan antara tingkat perekonomian keluarga, tingkat pendidikan, BMI, HIV, usia dan status kehamilan dengan anemia	Data sekunder survei kesehatan demografis Ethiopia	15.909 wanita Dan 130903 pria	High
Gedefaw <i>et al</i> , (2015) <sup>21</sup>	“Anemia and iron deficiency among school adolescents: burden, severity, and determinant factors in southwest Ethiopia.” <sup>21</sup>	Ethiopia	Terdapat hubungan antara jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, infeksi parasite usus, dan IMT dengan kejadian anemia pada remaja	Cross-sectional	408	Moderate
Soman <i>et al</i> , (2017) <sup>22</sup>	“Adolescent anaemia its prevalence and determinants: a cross-sectional study from south Kerala, India.” <sup>22</sup>	India	Terdapat hubungan antara jenis kelamin, kelebihan berat badan, tidak mengambil WIFS secara teratur dan anak-anak yang berasal dari tingkat perekonomian keluarga yang kurang dengan anemia	Cross-sectional	2789	High
Hassan, Salimet <i>et al</i> , (2017) <sup>23</sup>	“Prevalence and Determinants of Iron Deficiency Anemia in Adolescents Girls of Low Income Communities in Lahore.” <sup>23</sup>	Lahore, Pakistan	Terdapat hubungan antara status kerja,, sumber diet besi, frekuensi konsumsi besi heme, konsumsi protein / hari dan skor HEI dengan anemia	Cross-sectional	116	Moderate
Poyyamozhi <i>et al</i> , (2018) <sup>24</sup>	“Prevalence and factors influencing anaemia among urban adolescent girls, a cross sectional study.” <sup>24</sup>	India	Terdapat hubungan antara sosial ekonomi dan tingkat keparahan pendarahan dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	373	Moderate
Prasanna Kappala <i>et al</i> , (2014) <sup>25</sup>	“A Study of Prevalence and Determinants of Anaemia	India	Terdapat hubungan antara agama, pendidikan, anak perempuan, pekerjaan ayah, faktor	Cross-sectional	100	Moderate

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Hasil	Metodologi	Jumlah Sampel	Kualitas
	among Adolescent Girls of Urban Slums in Bellary City. <sup>25</sup>		menstruasi seperti menstruasi teratur dan perdarahan berlebihan dan faktor gizi seperti rendahnya asupan daging, sayuran dan indeks massa tubuh			
Gebreyesus <i>et al</i> , (2019) <sup>26</sup>	“Anaemia among adolescent girls in three districts in Ethiopia.” <sup>26</sup>	Ethiopia	Terdapat hubungan antara kelompok umur remaja, dan mengonsumsi makanan yang kurang aman dengan anemia pada remaja putri	Cross-sectional	1323	High

Literatur yang direview berjumlah 20, dimana 15 literatur (75%) berasal dari luar Indonesia dan 5 literatur (25%) berasal dari Indonesia. Literature yang direview 100% menggunakan desain *cross sectional* yang mana dilakukan pada satu waktu yang sama. Berdasarkan hasil *literature review*, beberapa variabel yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri antara lain sosial ekonomi (pendapatan keluarga), sosial demografi (daerah tempat tinggal, kelompok umur remaja putri, pengetahuan remaja putri terkait anemia, pendidikan ibu), perilaku (kebiasaan diet, menstruasi), asupan zat besi dan ketahanan pangan keluarga, status gizi (IMT, Stunting) serta infeksi malaria. Adapun dapat diuraikan sebagai berikut:

#### **Sosial Ekonomi**

Terdapat 5 literatur yang menyebutkan bahwa variabel sosial ekonomi keluarga memiliki hubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hal ini dikarenakan bahwa tingkat pendapatan keluarga berhubungan dalam kemampuan membeli makanan yang memiliki tingkat asupan nutrisi yang cukup seperti adanya karbohidrat, lemak, protein. Keluarga yang memiliki sosial ekonomi yang kurang berpeluang lebih besar mengalami kejadian anemia daripada keluarga yang memiliki tingkat perekonomian yang mencukupi. Tetapi hasil berbeda ditemukan pada 2 hasil *literature review* yang menyebutkan tidak ada hubungan antara tingkat sosial ekonomi keluarga dengan kejadian anemia.<sup>15,21</sup> Hal ini dikarenakan ada variabel yang memiliki

hubungan yang lebih kuat seperti keamanan pangan keluarga dan kejadian stunting pada remaja sehingga mengurangi hubungannya dengan kejadian anemia

#### **Sosial Demografi**

Berdasarkan hasil *literature review*, 3 penelitian menunjukkan pengetahuan remaja terkait dengan anemia cukup konsisten berhubungan dengan kejadian anemia. Semakin baik pengetahuan remaja putri terkait dengan anemia maka risiko terkena anemia juga semakin kecil.<sup>6,7,13</sup>

Dari segi sosial demografi yaitu terkait daerah tempat tinggal. Terdapat 2 literature yang menunjukkan ada hubungan antara daerah tempat tinggal antara pedesaan dan perkotaan. Daerah pedesaan berisiko lebih tinggi untuk menderita anemia dibandingkan dengan subyek yang tinggal di daerah perkotaan, Hal ini dikarenakan kurangnya akses dalam membeli makanan yang asupan gizinya yang cukup dibandingkan dengan orang yang tinggal di daerah perkotaan.<sup>16,17</sup>

Dari segi kelompok umur remaja ditemukan perbedaan hasil penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh di Ethiopia menyebutkan ada hubungan antara kelompok umur remaja dengan kejadian anemia.<sup>21</sup> Remaja yang berada pada masa awal 10-14 tahun berpeluang lebih tinggi mengalami anemia pada remaja akhir 14-18 tahun. Tetapi hasil berbeda ditemukan pada penelitian yang dilakukan di Pakistan dan di Ethiopia yang menyebutkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok umur remaja dengan kejadian anemia.<sup>21,23</sup>

Dari segi pendidikan ibu, terdapat 3 literatur yang menunjukkan ada hubungan antara pendidikan ibu dengan dengan kejadian anemia.<sup>7,13,15</sup> Namun hasil berbeda ditemukan pada 4 literatur lainnya yang menyebutkan ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia. Hal ini dikarenakan adanya keterkaitan variabel yang lebih kuat dari variable pendidikan orangtua (ibu/ayah) sehingga mengurangi hubungannya dengan kejadian anemia dan membuat variabel ini belum konsisten berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri.<sup>1,8,21,23</sup>

### **Perilaku**

Dari segi perilaku remaja, remaja yang memiliki kebiasaan diet juga berkaitan dengan anemia. Berdasarkan *literature review* menyebutkan ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan diet dengan anemia. Semakin sering orang mengalami diet maka risiko terkena anemia semakin tinggi.<sup>(18)</sup> Hal ini dikarenakan pada saat diet, seseorang kurang mengonsumsi nutrisi makanan seperti protein, karbohidrat dan zat besi sehingga penyerapan zat besi dalam tubuh menjadi terhambat dan risiko terkena anemia menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang memiliki kebiasaan diet yang jarang

Dari kebiasaan menstruasi terdapat 4 literatur yang menyebutkan kebiasaan menstruasi pada remaja perempuan juga secara konsisten berhubungan dengan kejadian anemia. Semakin lama menstruasi pada remaja perempuan, maka risiko yang makin tinggi dengan anemia. Hal ini dikarenakan pada saat menstruasi terjadi keluar darah pada tubuh sehingga menimbulkan kurangnya cairan darah pada tubuh dan dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia.<sup>(8,18,24,25)</sup>

### **Konsumsi Asupan Zat Besi dan Ketahanan Pangan Keluarga**

Berdasarkan *literature review*, konsumsi asupan zat besi dan konsumsi makanan yang aman merupakan variabel yang konsisten berhubungan dengan kejadian anemia. Remaja putri yang kurang mengonsumsi makanan yang berprotein dan asupan zat besi berisiko 3 kali untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja cukup mengonsumsi makanan zat besi dan makanan protein.<sup>8</sup>

Ketidaktahanan pangan keluarga juga berkaitan dengan peningkatan risiko terjadinya anemia pada remaja putri. Hasil penelitian menemukan semakin berat kategori ketidaktahanan pangan sebuah keluarga maka risiko remaja putri untuk menderita anemia akan semakin besar. Ketahanan pangan keluarga adalah akses sebuah keluarga untuk mendapatkan pangan sepanjang waktu dengan jumlah yang cukup, kualitas gizi terpenuhi dan aman dikonsumsi. Konsumsi pangan lokal seperti enset, jagung, dan kale serta keragaman konsumsi pangan seseorang di Ethiopia berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri.<sup>11</sup>

Keluarga yang mendapatkan makanan dari membeli berisiko lebih besar menyebabkan terjadinya anemia dibandingkan dengan keluarga yang mendapatkan makanan dari menanam sendiri, sedangkan keluarga yang mendapatkan bantuan pangan tidak signifikan menurunkan risiko terjadinya anemia pada remaja putri dibandingkan dengan keluarga yang mendapatkan makanan dari menanam sendiri.

### **Status Gizi**

Dari seluruh literatur, status gizi cukup konsisten berhubungan dengan terjadinya anemia pada remaja putri. Status gizi remaja yang kurang gizi memiliki peluang yang lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang memiliki gizi yang cukup. Hal ini dikarenakan status gizi yang cukup memiliki peranan yang cukup penting dalam penyerapan zat besi dalam tubuh. Berdasarkan 3 literature, menyebutkan bahwa Indeks masa tubuh (IMT) juga berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri.<sup>19,20,21</sup> Remaja putri yang memiliki  $IMT \geq 18,5$  berisiko lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki IMT di bawah 18,5. Remaja putri yang mengalami stunting juga memiliki risiko yang lebih tinggi untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja yang tidak stunting dan hal ini diakibatkan oleh kurangnya asupan nutrisi dan protein.<sup>15</sup>

### **Infeksi**

Remaja yang tinggal di daerah endemis malaria, serta mengalami infeksi helminthic (STH) dan adanya parasite malaria juga berhubungan dengan peningkatan risiko kejadian

anemia<sup>13,15</sup> Kejadian anemia pada remaja putri serta kejadian infeksi seperti malaria juga konsisten berhubungan dengan kejadian malaria

## II. SIMPULAN DAN SARAN

Faktor yang secara konsisten berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri yaitu tingkat pengetahuan remaja putri terkait anemia, asupan zat besi, status gizi, lamanya menstruasi, IMT, kategori tempat tinggal (pedesaan/perkotaan), kebiasaan diet serta adanya infeksi seperti malaria. Sedangkan variabel yang tidak konsisten berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri yaitu sosial ekonomi, status kehamilan, pendidikan ibu, jumlah anggota keluarga, agama dan status pekerjaan orangtua dengan kejadian anemia pada remaja putri. Oleh karena itu, diperlukannya akses pelayanan untuk dapat memberi bantuan terkait kebutuhan gizi terutama pada masyarakat yang tinggal di daerah pedesaan serta adanya pemberian tablet tambah darah yang berkesinambungan kepada remaja putri dari pihak pemerintah dan sekolah agar dapat memenuhi kebutuhan gizinya.

Saran penelitian selanjutnya dapat menggunakan rancangan penelitian yang berbeda seperti *case control* dan *cohort* agar dapat membuktikan hubungan kausal yang lebih kuat, hal dikarenakan sudah cukup banyak penelitian yang terkait faktor risiko terhadap kejadian anemia pada remaja putri

## III. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan artikel penelitian ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

## REFERENSI

1. WHO. Prevalence of Anaemia 1993-2005 [Internet]. 2008. Available from: <http://whqlibdoc.who.int>
2. Yusuf S, Nani M. Sugandhi. Perkembangan Peserta Didik. Jakarta: Grafindo Persada; 2011.
3. WHO. Worldwide Prevalence of Anemia 1993-2005. WHO Global Database on Anemia; 2010.
4. KEMENKES RI. Prevalensi Anemia di Indonesia. 2014.
5. KEMENKES RI. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI; 2013.
6. Swarjana, K, I. 2015. Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi). Andi : Yogyakarta
7. Akma Listiana. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di smkn 1 terbaggi besar lampung tengah. J Kesehat. 2016;VII:455–69.
8. Martini. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Man 1 Metro. J Kesehat Metro Sai Wawai. 2015;VIII(1):1–7.
9. Jaelani M, Simanjuntak BY, Yuliantini E. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. J Kesehat. 2017;8(3):358.
10. Kaimudin N La, Lestari H, Dkk. Skrining dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMA Negeri 3 Kendari Tahun 2017. J Ilm Mhs Kesehat Masy. 2017;2(6):1–10.
11. Gonete KA, Tariku A, Wami SD, Derso T. Prevalence and associated factors of anemia among adolescent girls attending high schools in Dembia District, Northwest Ethiopia, 2017. Arch Public Heal. 2018;76(1):1–9.
12. Warlenda SV, Widodo MD, Candra L, Rialita F, Studi P, Masyarakat K, et al. Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 1 Reteh Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2019. 2019;9(2):88–98.
13. Nelima D. Prevalence and Determinants of Anaemia among Adolescent Girls in Secondary Schools in Yala Division Siaya District, Kenya. Univers J Food Nutr Sci. 2015;3(1):1–9.
14. Mistry SK, Jhohura FT, Khanam F, Akter F, Khan S, Yunus FM, et al. An outline of anemia among adolescent girls in Bangladesh: Findings from a cross-sectional study. BMC Hematol. 2017;17(1):1–8.
15. Getaneh Z, Enawgaw B, Engidaye G, Seyoum M, Berhane M, Abebe Z, et al. Prevalence of anemia and associated factors among school children in Gondar town public primary schools, northwest Ethiopia: A school-based cross-sectional study. PLoS One. 2017;12(12):1–13.
16. Shaka MF, Wondimagegne YA. Anemia, a moderate public health concern among adolescents in South Ethiopia. PLoS One. 2018;13(7):1–14.
17. Sumbele IUN, Kimbi HK, Ndamukong-Nyanga JL, Nweboh M, Anchang-Kimbi JK, Lum E, et al. Malarial anaemia and anaemia severity in apparently healthy primary school children in urban and rural settings in the Mount Cameroon area: Cross sectional survey. PLoS One. 2015;10(4):1–17.
18. Bajpai A, Nigam S, Midha T. Prevalence and determinants of Anaemia among Adolescent Girls in slums of Kanpur Nagar : A community-based cross-sectional study. 2017;3(June):26–30.
19. Subhashini R, Sheela PV. Study of Determinants

- 
- of Anemia in Urban School Girls in Visakhapatnam City of Andhra Pradesh. *J Med Sci Clin Res.* 2017;5(11):30838–45.
20. Ejigu BA, Wencheke E, Berhane K. Spatial pattern and determinants of anaemia in Ethiopia. *PLoS One.* 2018;13(5):1–16.
  21. Gedefaw L, Tesfaye M, Yemane T, Adisu W, Asres Y. Anemia and iron deficiency among school adolescents: burden, severity, and determinant factors in southwest Ethiopia. *Adolesc Health Med Ther.* 2015;189.
  22. Soman SK, Areekal B, Murali AJ, Varghese RG. Adolescent anaemia its prevalence and determinants: a cross-sectional study from south Kerala, India. *Int J Community Med Public Heal.* 2017;4(8):2750.
  23. Hassan F, Salim S, Humayun A. Prevalence and Determinants of Iron Deficiency Anemia in Adolescents Girls of Low Income Communities in Lahore. *Ann King Edward Med Univ.* 2017;23(2).
  24. Poyyamozi JS, Rushender R, Murali Mohan Reddy G. Prevalence and factors influencing anaemia among urban adolescent girls, a cross sectional study. *Int J Community Med Public Heal.* 2018;5(3):976.
  25. Prasanna Kappala V, Doddaiah V, Raghavendra B, Nagammanavar R, Kamble S, Gangadhara Goud T, et al. A Study of Prevalence and Determinants of Anaemia among Adolescent Girls of Urban Slums in Bellary City. *Int J Heal Sci Res Int J Heal Sci Res.* 2014;174(December 2014):17–25.
  26. Gebreyesus SH, Endris BS, Beyene GT, Farah AM, Elias F, Bekele HN. Anaemia among adolescent girls in three districts in Ethiopia. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1–11.