

## DETERMINAN RISIKO ANEMIA PADA REMAJA DI SMP WILAYAH KERJA KECAMATAN BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU

Wulan Yolanda Safique Hardjo<sup>1\*</sup>, Mitra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru

<sup>2</sup>Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru

Jl. Mustafa Sari No 5 Pekanbaru – Riau -Indonesia

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
<p><i>*Corresponding Author</i> E-mail: <a href="mailto:wulanyolanda06@gmail.com">wulanyolanda06@gmail.com</a></p>	<p><i>Anemia among adolescents is a significant health issue, particularly in junior high schools (SMP) in the Bukit Raya sub-district, Pekanbaru City. This study aims to analyze the determinants of anemia risk among adolescents in this area. Methods: The study employed a cross-sectional design with a rapid survey technique, utilizing questionnaires distributed via Google Forms. The research was conducted at SMP Negeri 35 and SMP Negeri 48 Pekanbaru on July 6-7, 2024, involving 210 students selected through proportional random sampling. The proportion of adolescents at risk of anemia in this area was 28.1%. Bivariate analysis revealed that food security (p-value = 0.009), dietary patterns (p-value = 0.000), physical activity (p-value = 0.000), lifestyle (p-value = 0.005), and menstrual history (p-value = 0.039) were significantly associated with anemia risk. In contrast, health knowledge (p-value = 0.721) and access to health services (p-value = 0.926) did not show significant associations with anemia risk. Food security, dietary patterns, physical activity, and menstrual history are key factors significantly associated with anemia risk among adolescents in the Bukit Raya sub-district junior high schools, Pekanbaru City.</i></p>
<p><b>Keywords:</b> Adolescent, anemia, determinant factors, Pekanbaru city, rapid survey</p>	
<p><b>Kata Kunci:</b> Anemia, faktor determinan, kota Pekanbaru, remaja, survei cepat</p>	<p>Anemia pada remaja merupakan masalah kesehatan yang signifikan, terutama di wilayah SMP Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor determinan risiko anemia pada remaja di wilayah tersebut. Metode: Penelitian ini menggunakan desain Cross-Sectional dengan teknik Rapid Survey, menggunakan kuesioner yang disebarakan melalui Google Form. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 35 dan SMP Negeri 48 Pekanbaru pada 6-7 Juli 2024 dengan jumlah sampel 210 siswa yang dipilih secara Proportional Random Sampling. Proporsi risiko anemia pada remaja di wilayah tersebut adalah 28,1%. Analisis bivariat menunjukkan bahwa ketahanan pangan (<i>p-value</i> = 0,009), pola makan (<i>p-value</i> = 0,000), aktivitas fisik (<i>p-value</i> = 0,000), gaya hidup (<i>p-value</i> = 0,005), dan riwayat menstruasi (<i>p-value</i> = 0,039) memiliki hubungan signifikan dengan risiko anemia. Sebaliknya, pengetahuan kesehatan (<i>p-value</i> = 0,721) dan layanan kesehatan (<i>p-value</i> = 0,926) tidak menunjukkan hubungan signifikan. Faktor ketahanan pangan, pola makan, aktivitas fisik, dan riwayat menstruasi menjadi faktor penting yang berhubungan signifikan dengan risiko anemia pada remaja di SMP Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru.</p>

## PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi medis di mana tubuh kekurangan sel darah merah atau hemoglobin, yang berperan penting dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Menurut *World Health Organization* (WHO) 2023, anemia merupakan masalah kesehatan global yang mempengaruhi sekitar 1,62 miliar orang di seluruh dunia, dengan remaja sebagai kelompok yang sangat rentan, terutama di negara berkembang. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi anemia pada remaja sangat tinggi dengan presentase 32% pada remaja yang menderita anemia dan angka ini meningkat dari tahun 2013 hingga 2018, dengan prevalensi sebesar 37,1% menjadi 48,9%. Anemia pada remaja dapat berdampak negatif pada pertumbuhan, perkembangan kognitif, dan kesehatan mereka di masa depan (Kemenkes RI, 2021).

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menemukan bahwa proporsi anemia pada remaja mencapai 31,8%, terutama pada kelompok umur 5-14 tahun dan 15-24 tahun. Data ini menunjukkan pentingnya penelitian lebih lanjut untuk mengatasi masalah anemia pada remaja, yang merupakan aset penting bagi masa depan bangsa. Data Riskesdas 2018 juga menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di Provinsi Riau mencapai 13,06% pada tahun 2023, ini menekankan

pentingnya intervensi pada remaja putri untuk mencegah anemia saat mereka hamil (Profil Kesehatan Riau, 2023).

Penyebab utama anemia adalah defisiensi besi, dengan prevalensi 50-80% di dunia. Remaja putri memiliki risiko tinggi mengalami anemia defisiensi besi karena menstruasi, pertumbuhan cepat, dan diet tidak seimbang. Di Kota Pekanbaru, kasus anemia pada remaja meningkat, namun data konkret tentang faktor-faktor yang berkontribusi masih kurang dan terbatas (seperti pola makan, ketahanan pangan, dan aktivitas fisik). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi determinan risiko anemia pada remaja di SMP Wilayah Kerja Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi proporsi remaja yang berisiko mengalami anemia serta menganalisis hubungan antara pengetahuan kesehatan, layanan kesehatan, ketahanan pangan, pola makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup remaja dengan risiko anemia. Dengan memahami faktor-faktor ini, diharapkan dapat dikembangkan intervensi yang lebih efektif dan tepat sasaran untuk mengurangi prevalensi anemia di kalangan remaja di Wilayah Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain

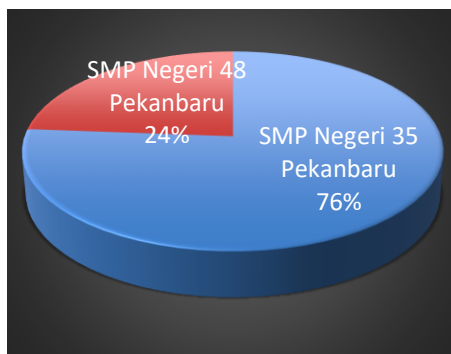
observasional *Cross-Sectional*, dan menggunakan teknik *Rapid Survey* dengan kuesioner sebagai alat ukur. Pendekatan ini dipilih karena efisiensi waktu dan biaya, serta kemampuannya untuk mengumpulkan data yang representatif dari populasi target dalam waktu singkat. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Wilayah Kerja Kecamatan Bukit Raya, yaitu SMP Negeri 35 Pekanbaru dan SMP Negeri 48 Pekanbaru, pada 6-7 Juli 2024. Populasi penelitian terdiri dari 737 siswa, dengan sampel sebesar 210 siswa yang diambil menggunakan teknik Proportional Random Sampling.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dalam format *Google Form*, yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dari uji statistik STATA dengan nilai  $r$  tabel, dan semua pertanyaan dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,396). Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, dan semua pertanyaan dinyatakan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai  $r$  tabel (0,396). Data yang terkumpul dianalisis menggunakan perangkat lunak *Statistical Analysis System* (STATA), dengan metode analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat

mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, sedangkan analisis bivariat menguji hipotesis penelitian dan melihat hubungan antara variabel independen (pengetahuan kesehatan, layanan kesehatan, ketahanan pangan, pola makan, aktivitas fisik, gaya hidup, dan riwayat menstruasi) dan variabel dependen (risiko anemia) menggunakan uji statistik *Chi Square*. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

## HASIL

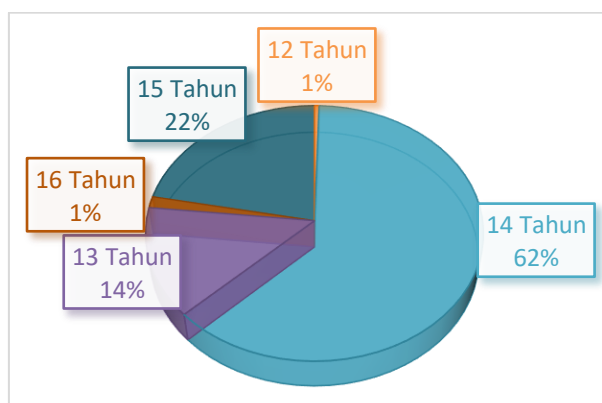
Kondisi geografis dan demografis penelitian ini mencakup dua sekolah menengah pertama di Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, yaitu SMP Negeri 35 Pekanbaru di Jalan T. Bey / Reformasi II, Simpang Tiga, dan SMP Negeri 48 Pekanbaru di Jalan Labersa, Simpang Tiga. SMP Negeri 35 memiliki 561 siswa dengan 270 laki-laki dan 291 perempuan, serta 16 kelas, sedangkan SMP Negeri 48 memiliki 176 siswa dengan 94 laki-laki dan 82 perempuan, serta 6 kelas. Pemilihan lokasi berdasarkan representativitas demografis dan geografis yang mencerminkan populasi siswa SMP di Kecamatan Bukit Raya, serta kemudahan akses dan koordinasi dengan pihak sekolah.



**Gambar 1. Distribusi Asal Sekolah Responden**

Berdasarkan Diagram Distribusi Asal Sekolah penelitian ini melibatkan 210 siswa dari SMP Negeri 35 Pekanbaru dan

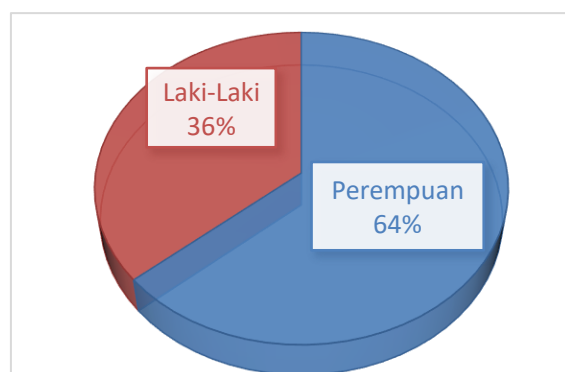
SMP Negeri 48 Pekanbaru, dengan sebagian besar responden berasal dari SMP Negeri 35 Pekanbaru (76,19%).



**Gambar 2. Distribusi Umur Responden**

Sebagian besar responden berusia 14 tahun (62,38%), yang menunjukkan sebagian besar responden berada pada masa

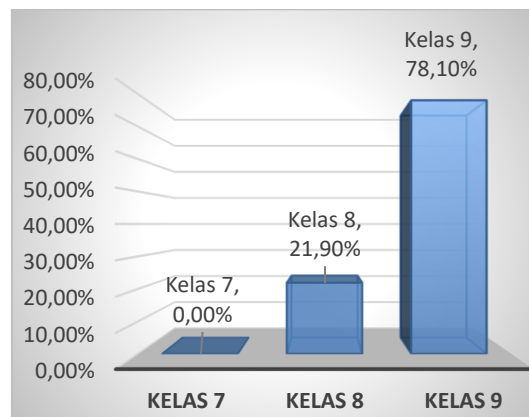
remaja pertengahan, periode penting dalam pertumbuhan dan perkembangan serta rentan terhadap risiko anemia.



**Gambar 3. Distribusi Jenis Kelamin Responden**

Sebagian besar responden adalah perempuan, yaitu sebanyak 134 responden (63,81%), memastikan

representasi gender yang memadai untuk analisis.



**Gambar 4. Distribusi Kelas Responden**

Sebagian besar responden berasal dari kelas 9 (78,10%), memberikan pandangan mendalam tentang risiko anemia pada siswa yang lebih matang secara fisik dan mental.

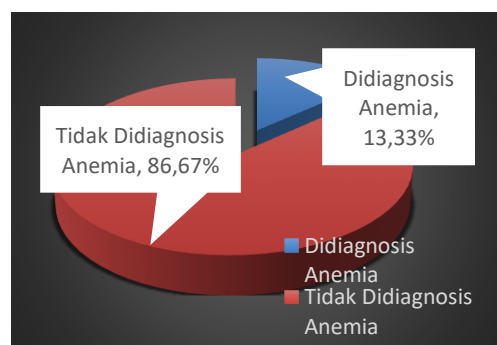
## 1. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Dependen dan Independen

No	Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase(%)
<b>Variabel Dependen</b>				
1	Pengetahuan Kesehatan	Tinggi	201	95,71
		Rendah	9	4,29
		Total	210	100,0
2	Layanan Kesehatan	Mudah	154	73,33
		Sulit	56	26,67
		Total	210	100,0
3	Ketahanan Pangan	Tersedia	201	95,71
		Tidak Tersedia	9	4,29
		Total	210	100,0
4	Pola Makan	Sehat	139	66,19
		Tidak Sehat	71	33,81
		Total	210	100,0
5	Aktivitas Fisik	Sehat	139	66,19
		Tidak Sehat	71	33,81
		Total	210	100,0
6	Gaya Hidup	Sehat	207	98,57
		Tidak Sehat	3	1,43
		Total	210	100,0
7	Riwayat Menstruasi	Teratur	104	77,61
		Tidak Teratur	20	14,93
		Belum Menstruasi	10	7,46
		Total	134	100,0
<b>Variabel Independen</b>				
8	Risiko Anemia	Tidak Berisiko Anemia	151	71,9
		Berisiko Anemia	59	28,1
		Total	210	100,0

Menurut tabel distribusi menunjukkan bahwa sebagian besar remaja di SMP wilayah Kecamatan Bukit Raya memiliki pengetahuan kesehatan yang tinggi (95,71%), akses mudah terhadap layanan kesehatan (73,33%), ketahanan pangan yang baik (95,71%), dan gaya hidup sehat (98,57%). Sebagian kecil (33,81%) remaja yang memiliki pola makan tidak sehat, dan 26,67% yang aktivitas

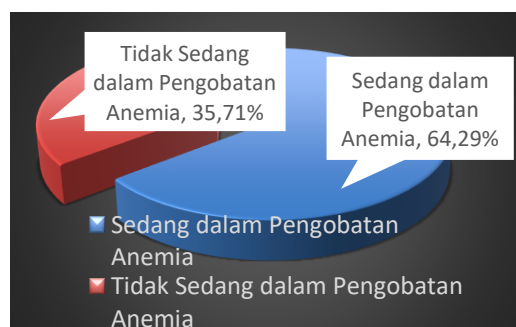
fisiknya kurang atau berlebihan. Selain itu, sebagian besar (28,1%) remaja berisiko anemia, menunjukkan perlunya intervensi kesehatan lebih lanjut untuk menurunkan prevalensi anemia di kalangan remaja. Sebagian besar remaja putri memiliki riwayat menstruasi yang teratur (77,61%), meskipun sebagian kecil (14,93%) mengalami menstruasi tidak teratur yang memerlukan perhatian lebih lanjut.



**Gambar 5. Distribusi Riwayat Diagnosis Anemia pada Responden**

Berdasarkan diagram *pie* yang terdapat pada gambar 5, menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat diagnosis anemia, yaitu sebanyak 182 siswa (86,67%). Angka ini

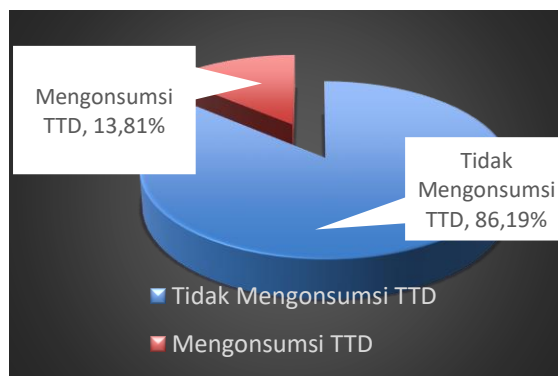
menunjukkan bahwa sebagian siswa tidak memiliki riwayat medis anemia, yang bisa jadi disebabkan oleh prevalensi anemia yang rendah atau kurangnya pemeriksaan medis secara rutin di kalangan remaja.



**Gambar 6. Distribusi Responden dengan Pengobatan Anemia**

Berdasarkan diagram *pie* yang terdapat pada gambar 6, menunjukkan bahwa dari 28 siswa (13,33%) yang didiagnosis anemia, 18 siswa (64,29%) sedang dalam pengobatan anemia. Data ini

menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang didiagnosis anemia menerima perawatan medis, meskipun ada sejumlah siswa yang mungkin tidak mendapatkan atau tidak melanjutkan pengobatan.



**Gambar 7. Distribusi Konsumsi TTD pada Responden**

Berdasarkan diagram *pie* yang terdapat pada gambar 7, menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengonsumsi TTD, yaitu sebanyak 181 siswa (86,19%). Angka ini mencerminkan rendahnya tingkat konsumsi

suplemen TTD di kalangan siswa, hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran akan pentingnya pencegahan anemia atau keterbatasan akses terhadap suplemen tersebut.

## 2. Hasil Analisis Bivariat

### a. Hubungan Pengetahuan

#### Kesehatan dengan Risiko

#### Anemia

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Pengetahuan Kesehatan dan Risiko Anemia

Kategori Pengetahuan Kesehatan	Kategori				Total		P-Value
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggi	145	72,14	56	27,86	201	100	0,721
Rendah	6	66,67	3	33,33	9	100	
Jumlah	151	71,90	59	28,10	210	100	

Berdasarkan Tabel 2, dari 201 responden dengan pengetahuan kesehatan tinggi, 72,14% tidak berisiko anemia dan 27,86% berisiko anemia. Dari 9 responden dengan pengetahuan rendah, 66,67%

tidak berisiko anemia dan 33,33% berisiko anemia. Dengan  $p$ -value 0,721 ( $p$ -value > 0,05), tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan kesehatan dengan risiko anemia.

### b. Hubungan Layanan Kesehatan dengan Risiko Anemia

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Pengetahuan Kesehatan dan Risiko Anemia

Kategori Layanan Kesehatan	Kategori				Total		P-Value
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Mudah	111	72,08	43	27,92	154	100	0,926
Sulit	40	71,43	16	28,57	56	100	
Jumlah	151	71,90	59	28,10	210	100	

Berdasarkan Tabel 3, dari 154 responden yang merasa layanan kesehatan mudah diakses, 72,08% tidak berisiko anemia dan 27,92% berisiko anemia. Dari 56 responden yang merasa layanan kesehatan sulit diakses, 71,43% tidak berisiko

anemia dan 28,57% berisiko anemia. Dengan  $p$ -value 0,926 ( $p$ -value > 0,05), tidak ada hubungan signifikan antara aksesibilitas layanan kesehatan dengan risiko anemia.

### c. Hubungan Ketahanan Pangan dengan Risiko Anemia

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Ketahanan Pangan dan Risiko Anemia

Kategori Ketahanan Pangan	Kategori				Total		P-Value
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Tersedia	148	73,63	53	26,37	201	100	0,009
Tidak Tersedia	3	33,33	6	66,67	9	100	
Jumlah	151	71,90	59	28,10	210	100	



Berdasarkan Tabel 4, dari 201 responden yang memiliki ketahanan pangan, 73,63% tidak berisiko anemia dan 26,37% berisiko anemia. Dari 9 responden yang tidak memiliki ketahanan pangan,

33,33% tidak berisiko anemia dan 66,67% berisiko anemia. Dengan *p-value* 0,009 (*p-value* < 0,05), terdapat hubungan signifikan antara ketahanan pangan dengan risiko anemia.

**d. Hubungan Pola Makan dengan Risiko Anemia**

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Pola Makan dan Risiko Anemia

Kategori Pola Makan	Kategori				Total		<i>P-Value</i>
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Sehat	113	81,29	26	18,71	139	100	0,000
Tidak Sehat	38	53,52	33	46,48	71	100	
Jumlah	151	71,90	59	28,10	210	100	

Berdasarkan Tabel 5, dari 139 responden dengan pola makan sehat, 81,29% tidak berisiko anemia dan 18,71% berisiko anemia. Dari 71 responden dengan pola makan tidak sehat, 53,52%

tidak berisiko anemia dan 46,48% berisiko anemia. Dengan *p-value* 0,000 (*p-value* < 0,05), terdapat hubungan sangat signifikan antara pola makan dengan risiko anemia.

**e. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Risiko Anemia**

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Aktivitas Fisik dan Risiko Anemia

Kategori Aktivitas Fisik	Kategori				Total		P-Value
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Cukup	122	79,22	32	20,78	154	100	0,000
Kurang /Berlebihan	29	51,79	27	48,21	56	100	
Jumlah	151	71,90	59	28,10	210	100	

Berdasarkan Tabel 6, dari 154 responden dengan aktivitas fisik cukup, 79,22% tidak berisiko anemia dan 20,78% berisiko anemia. Dari 56 responden dengan aktivitas fisik kurang atau berlebihan, 51,79% tidak

berisiko anemia dan 48,21% berisiko anemia. Dengan *p-value* 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ), terdapat hubungan sangat signifikan antara aktivitas fisik dengan risiko anemia.

**f. Hubungan Gaya Hidup dengan Risiko Anemia**

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Gaya Hidup dan Risiko Anemia

Kategori Gaya Hidup	Kategori				Total		P-Value
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Sehat	151	72,95	56	27,05	207	100	0,005
Tidak Sehat	0	0,00	3	100	3	100	
Jumlah	151	71,90	59	28,10	210	100	

Berdasarkan Tabel 7, dari 207 responden dengan gaya hidup sehat, 72,95% tidak berisiko anemia dan 27,05% berisiko anemia. Dari 3 responden dengan gaya hidup tidak sehat, 100%

berisiko anemia. Dengan *p-value* 0,005 ( $p\text{-value} < 0,05$ ), terdapat hubungan signifikan antara gaya hidup dengan risiko anemia.

### g. Hubungan Riwayat Menstruasi dengan Risiko Anemia

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Riwayat Menstruasi dan Risiko Anemia

Kategori Riwayat Menstruasi	Kategori				Total		P-Value
	Tidak Berisiko Anemia		Berisiko Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Teratur	71	68,27	33	31,73	104	100	0,039
Tidak Teratur	8	40,00	12	60,00	20	100	
Belum Menstruasi	5	50,00	5	50,00	10	100	
Jumlah	84	62,69	50	37,31	134	100	

Berdasarkan Tabel 8, dari 104 responden dengan riwayat menstruasi teratur, 68,27% tidak berisiko anemia dan 31,73% berisiko anemia. Dari 20 responden dengan riwayat menstruasi tidak teratur, 40% tidak berisiko anemia

dan 60% berisiko anemia. Dari 10 responden yang belum menstruasi, 50% tidak berisiko anemia dan 50% berisiko anemia. Dengan *p-value* 0,039 ( $p\text{-value} < 0,05$ ), terdapat hubungan signifikan antara riwayat menstruasi dengan risiko anemia.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pengetahuan Kesehatan terkait Anemia dengan Risiko Anemia pada Remaja

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden (95,71%) memiliki pengetahuan kesehatan yang baik, namun tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan kesehatan dan kejadian anemia (*p-value* 0,721). Secara teoritis,

pengetahuan kesehatan seharusnya dapat menurunkan risiko anemia melalui peningkatan persepsi dan tindakan pencegahan. Temuan ini sejalan dengan studi Indriasari et al. (2022) yang juga menemukan tidak adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian anemia. Namun, berbeda dengan Utami et al. (2022) yang menemukan bahwa pengetahuan baik berhubungan dengan kejadian anemia di Pondok Pesantren di Semarang. Ketidaksesuaian ini mungkin disebabkan oleh penerapan

pengetahuan yang kurang dalam perilaku sehari-hari dan faktor lain seperti akses makanan bergizi. Oleh karena itu, upaya pencegahan anemia perlu disertai dengan intervensi yang mendorong perubahan perilaku, seperti penyediaan makanan bergizi di sekolah dan program suplementasi zat besi.

#### **Hubungan Layanan Kesehatan dengan Risiko Anemia pada Remaja**

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden (73,33%) merasa layanan kesehatan mudah diakses, namun tidak terdapat hubungan signifikan antara akses layanan kesehatan dan kejadian anemia (*p-value* 0,926). Menurut teori Andersen, aksesibilitas layanan kesehatan merupakan faktor pemungkin yang mempengaruhi pemanfaatan layanan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Panyuluh et al. (2018) yang menemukan bahwa akses ke pelayanan kesehatan tidak berkaitan dengan kejadian anemia pada remaja. Meskipun sebagian besar melaporkan kemudahan akses, risiko anemia tetap tinggi mungkin karena frekuensi kunjungan dan pemanfaatan layanan yang tidak optimal serta kualitas pelayanan yang masih menjadi kendala.

Upaya pencegahan anemia perlu disertai dengan peningkatan kualitas layanan dan edukasi yang lebih efektif.

#### **Hubungan Ketahanan Pangan dengan Risiko Anemia pada Remaja**

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden (95,71%) memiliki ketahanan pangan yang baik, dan terdapat hubungan signifikan antara ketahanan pangan dan kejadian anemia (*p-value* 0,009). Ketahanan pangan yang baik seharusnya menjamin akses ke makanan kaya zat besi dan nutrisi penting. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sucipto et al. (2023) yang menemukan hubungan signifikan antara ketahanan pangan keluarga dan kejadian anemia. Namun, risiko anemia tetap tinggi mungkin disebabkan oleh kualitas nutrisi dan variasi makanan yang kurang mencukupi serta kebiasaan makan yang rendah kandungan gizinya. Oleh karena itu, perlu edukasi intensif tentang pola makan seimbang dan bergizi serta peningkatan akses makanan kaya zat besi.

#### **Hubungan Pola Makan dengan Risiko Anemia pada Remaja**

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden

(89,52%) mengonsumsi makanan bervariasi dan bergizi, dan terdapat hubungan signifikan antara pola makan dan kejadian anemia (*p-value* 0,000). Pola makan yang sehat penting dalam pencegahan anemia dengan menyediakan asupan zat besi dan nutrisi pendukung. Temuan ini sejalan dengan penelitian Elli et al. (2020) yang menemukan hubungan signifikan antara pola makan dan kejadian anemia. Namun, risiko anemia tetap ada mungkin karena asupan zat besi yang masih kurang mencukupi dan kebiasaan makan tidak teratur. Oleh karena itu, program edukasi tentang pola makan sehat dan kombinasi makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi sangat penting.

#### **Hubungan Aktivitas Fisik dengan Risiko Anemia pada Remaja**

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden (78,57%) memiliki aktivitas fisik yang cukup, dan terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian anemia (*p-value* 0,000). Aktivitas fisik yang cukup dapat meningkatkan produksi sel darah merah dan efisiensi penggunaan oksigen, yang membantu mencegah

anemia. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hamidi et al. (2022) yang menemukan hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian anemia. Hubungan ini dapat disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan penurunan produksi sel darah merah. Oleh karena itu, promosi aktivitas fisik yang seimbang penting sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

#### **Hubungan Gaya Hidup dengan Risiko Anemia pada Remaja**

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden (84,76%) memiliki gaya hidup sehat, dan terdapat hubungan signifikan antara gaya hidup sehat dan kejadian anemia (*p-value* 0,005). Gaya hidup sehat mencakup perilaku yang mendukung pembentukan sel darah merah dan penyerapan zat besi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Jelita et al. (2020) yang menemukan hubungan signifikan antara gaya hidup dan kejadian anemia. Demikian pula, studi oleh Sugesti et al. (2021) di SMP Gema Islami Kabupaten Tangerang menunjukkan bahwa gaya hidup berhubungan dengan status anemia pada remaja. Meskipun sebagian besar

melaporkan gaya hidup sehat, risiko anemia tetap ada mungkin karena aspek tertentu seperti durasi tidur yang cukup dan manajemen stres yang belum optimal. Oleh karena itu, promosi gaya hidup sehat perlu mencakup semua aspek yang mempengaruhi kesehatan remaja.

### **Hubungan Riwayat Menstruasi dengan Risiko Anemia pada Remaja**

Menurut hasil penelitian, dari 210 responden sebagian besar responden (85,71%) memiliki riwayat menstruasi yang teratur, namun sebagian kecil mengalami menstruasi yang berat dan berkepanjangan. Terdapat hubungan signifikan antara menstruasi yang tidak normal dan kejadian anemia ( $p$ -value 0,039). Menstruasi yang berat atau berkepanjangan dapat menyebabkan kehilangan zat besi yang signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Setiarsih et al. (2022) yang menemukan hubungan signifikan antara pola menstruasi dan kejadian anemia. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran remaja tentang pengelolaan menstruasi yang sehat dan asupan nutrisi yang memadai selama menstruasi.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor determinan risiko anemia pada remaja di SMP Wilayah Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi risiko anemia sebesar 28,1%, yang menandakan anemia merupakan masalah kesehatan yang signifikan di kalangan remaja di wilayah tersebut. Berdasarkan analisis bivariat, terdapat hubungan signifikan antara ketahanan pangan ( $p$ -value = 0,009), pola makan ( $p$ -value = 0,000), aktivitas fisik ( $p$ -value = 0,000), gaya hidup ( $p$ -value = 0,005), dan riwayat menstruasi ( $p$ -value = 0,039) dengan risiko anemia. Sementara itu, pengetahuan kesehatan ( $p$ -value = 0,721) dan akses layanan kesehatan ( $p$ -value = 0,926) tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan risiko anemia.

Upaya untuk mengurangi risiko anemia pada remaja memerlukan peningkatan akses layanan kesehatan, integrasi pendidikan gizi di sekolah, serta peningkatan kesadaran remaja akan pentingnya pola makan seimbang dan aktivitas fisik. Penelitian lebih lanjut

diperlukan untuk memperkuat intervensi pencegahan anemia di kalangan remaja.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Rektor Universitas Hang Tuah Pekanbaru, Prof. Dr. Syafrani, M.Si, dan Dekan Fakultas Kesehatan, Ns. Abdurrahman Hamid, M.Kep, Sp. Kep.Kom, atas dukungan dan bimbingannya. Terima kasih juga kepada Ibu Agusnilawati, SPd dari SMP Negeri 35 Pekanbaru dan Ibu Suparmi, SPd dari SMP Negeri 48 Pekanbaru, serta para guru dan staf yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini. Penghargaan juga diberikan kepada para responden atas partisipasi mereka. Dukungan semua pihak sangat berharga dalam penyelesaian penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amran, Y. (2012). *Pengolahan Data dan Analisis Data Statistik di Bidang Kesehatan*. Jakarta: UIN Jakarta.
- Arikunto S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Kebijafkan Pembangunan Kesehatan (BKPK). (2023). *SKI 2023 Dalam Angka*. [Online] Available at: <https://badankebijakan.kemkes.go.id> (Accessed: 9 July 2024)
- Elli, I. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMKN 1 Batumandi Tahun 2020. ePrints *UNISKA: Repository Universitas Islam Kalimantan*. [Online] Available at: <https://eprints.uniska-bjm.ac.id/2482/1/Elli%20Irmawati.pdf> (Accessed: 9 July 2024)
- Hamidi, M.N.S., and Dhilon, D.A. (2022). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Assalam Naga Beralih Kecamatan Kampar Utara Tahun 2021. *SEHAT: Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(2), pp. 43–60. [Online] Available at: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/s-jkt/article/view/9075> (Accessed: 9 July 2024)
- Harfiani, A. (2020). Determinan Gejala Anemia pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 5 Bogor Jawa Barat Tahun 2020. *Thesis: Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka*. [Online] Available at: <http://repository.uhamka.ac.id/id/eprint/17931/> (Accessed: 9 July 2024)
- Indriasari, et al. (2022). Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan terkait Pencegahan pada Remaja Sosial-Ekonomi Menengah ke Bawah di Makassar. *Amerta Nutrition*, 6(3), pp. 256 - 261. DOI:10.20473/amnt.v6i3.2022.256-261 Available at:

- <https://e-journal.unair.ac.id/AMNT>  
(Accessed: 9 July 2024)
- Jelita, G.C., Saselah, S.D.M.R., and Rimpoporok, M.R. (2020). Hubungan Gaya Hidup Remaja Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja di SMP Negeri 9 Manado. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 4(2), pp. 142–149. doi: 10.57214/jka.v4i2.197. (Accessed: 9 July 2024)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. [Online] <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf> (Accessed: 9 July 2024)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Remaja Sehat Komponen Utama Pembangunan SDM Indonesia*. [Online] Available at: <https://kemkes.go.id/article/view/21012600002/remaja-sehat-komponen-utama-pembangunan-sdm-indonesia.html> (Accessed: 9 July 2024)
- Nasruddin, H., dkk. (2021). Angka Kejadian Anemia pada Remaja di Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), pp. 357-364. [Online] Available at: <http://cerdika.publika.siindonesia.id/index.php/cerdika/index> (Accessed: 9 July 2024)
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Panyuluh, D.C., Prabamukti, P.N., and Riyanti, E. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penyebab Anemia pada Santriwati Pondok Pesantren Darul Ulum Kabupaten Kendal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, [Online] 6(2), pp. 156-162. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkm.v6i2.20811> (Accessed: 9 July 2024)
- Sarwono, B. (2002). *Psikologi Remaja*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Setiarsih, D., Kardina, R. N., Santoso, A. P. R., Kaunain, A. M., & Afifah, H. (2022). Analysis of Anemia Incidence Determinants among Female Students at Islamic Boarding School Al Hidayah 2 Bangkalan. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 9(2), pp. 148-153. DOI:10.26699/jnk.v9i2.ART.p148-153. (Accessed: 9 July 2024)
- Sucipto, H., dkk. (2023). “Hubungan Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Asupan Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri”, *Universitas Diponegoro Institutional Repository*. Available at: <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/19217> (Accessed: 9 July 2024)
- Sugesti, R., Islami, D., Munawaroh, M. (2021). Pola Menstruasi, Gaya Hidup dan Dukungan Keluarga Berhubungan dengan Kejadian Anemia. *SIMFISIS Jurnal Kebidanan Indonesia*, 1(2), pp. 110-118. Available at: <https://journals.mpi.co.id/index.php/SJKI/article/view/38/11> (Accessed: 9 July 2024)



Utami et al. (2022). Prevalence of Anemia and Correlation with Knowledge, Nutritional Status, Dietary Habits among Adolescent Girls at Islamic Boarding School. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 10(2), pp. 114-121. Available at: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi> (Accessed: 9 July 2024)

World Health Organization. (2023). *Anaemia*. Available at: <https://www.who.int/health-topics/anaemia> (Accessed: 9 July 2024)

Yunitasari E, Rachmawati PD, Lestari DIN. (2019). Effort to Prevent Anaemia during Menstruation among Female Adolescent in Islamic Boarding School. *J Ners*, 14(1):28.  
doi:10.20473/jn.v14i1.9928  
(Accessed: 9 July 2024)