

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu permasalahan gizi yang dialami oleh remaja putri adalah anemia. Anemia dapat menyebabkan fungsi hemoglobin untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan menjadi terganggu sehingga menyebabkan jumlah sel darah merah dalam aliran darah atau massa hemoglobin berkurang. Remaja putri dikatakan mengalami anemia ketika kadar hemoglobin kurang dari 12 gr/dl di dalam tubuh<sup>1</sup>.

Kasus anemia terutama pada remaja putri, ibu hamil, dan wanita usia subur masih menjadi masalah kesehatan masyarakat baik dalam skala global maupun nasional. Menurut data *World Health Organization* tahun 2021, terungkap bahwa persentase wanita usia produktif (15-49 tahun) sebesar 29,9% mengalami anemia<sup>2</sup>. Prevalensi anemia diperkirakan mencapai 9% di negara maju dan mencapai 43% di negara berkembang<sup>3</sup>.

Masalah anemia masih menjadi perhatian di Indonesia, karena berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 yang menunjukkan prevalensi anemia pada remaja cukup tinggi yaitu mencapai 32%. Prevalensi anemia pada pria (20,3%) yang menunjukkan bahwa prevalensi tersebut lebih rendah dibandingkan dengan wanita (27,2%)<sup>4</sup>. Hasil survei yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2018 terhadap 1.500 remaja putri dari lima kabupaten dan kota menunjukkan bahwa 19,3% dari mereka mengalami anemia<sup>5</sup>. Lebih lanjut, data dari Dinas Kesehatan Sleman pada tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri yaitu dari 12,6% pada tahun 2017 menjadi 22,86% pada tahun 2018 yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan<sup>6</sup>. Selain itu, berdasarkan data cakupan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri di Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) tahun 2018, diperoleh hasil sebagai berikut: Kota Yogyakarta mencapai 63,68%, Kabupaten Kulon Progo mencapai 86,28%, Kabupaten Sleman mencapai 28,08%, Kabupaten Gunung Kidul mencapai 36,88%, dan Kabupaten

Bantul mencapai 75,97%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman memiliki tingkat penerimaan tablet tambah darah yang terendah di antara kabupaten lainnya<sup>7</sup>. Sehingga rendahnya cakupan pemberian tablet tambah darah tersebut berkaitan dengan tingginya prevalensi anemia di Kabupaten Sleman yang perlu diperhatikan.

Prevalensi anemia pada remaja yang tinggi ini perlu ditanggapi dengan serius karena dapat berdampak negatif pada masa depan remaja dan generasi berikutnya. Apabila anemia di usia remaja tidak segera diatasi dengan baik hingga usia dewasa maka akan berdampak negatif seperti menurunkan kekebalan tubuh, gangguan prestasi belajar, menurunkan produktivitas<sup>8</sup>, gangguan di masa kehamilan, peningkatan risiko kematian ibu saat melahirkan, risiko bayi lahir prematur, risiko bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), dan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak<sup>9</sup>.

Anemia pada remaja putri mengakibatkan beberapa dampak langsung seperti pusing, penglihatan kabur, pucat pada kelopak mata, bibir, lidah, kulit, telapak tangan, serta merasa lemah, letih, lesu, lelah, dan lunglai<sup>1</sup>. Apabila anemia pada remaja putri tidak segera diatasi dapat menimbulkan dampak jangka panjang yang akan berdampak pada kehamilan<sup>10</sup>. Kondisi kesehatan pada remaja putri akan menentukan kesehatan generasi berikutnya yang akan dilahirkan. Sehingga pencegahan masalah pada bayi dan balita dapat dimulai dengan memperhatikan kesehatan remaja digenerasi tersebut<sup>11</sup>.

Status anemia pada remaja putri dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti defisiensi zat besi, defisiensi protein<sup>12</sup>, kebiasaan mengonsumsi makanan penghambat penyerapan zat besi seperti minuman yang mengandung kafein<sup>13</sup>, dan kurangnya pengetahuan dan kesadaran terkait bahaya anemia<sup>14</sup>. Zat besi merupakan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin. Kurangnya asupan zat besi dapat berisiko terjadinya anemia yang menyebabkan berkurangnya transpor oksigen sehingga mengakibatkan rendahnya produksi energi yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja pada remaja putri<sup>15</sup>. Faktor risiko utama

yang menyebabkan anemia pada remaja yaitu kurangnya konsumsi zat besi, rendahnya penyerapan zat besi, dan meningkatnya kebutuhan zat besi pada masa pertumbuhan<sup>16</sup>.

Protein adalah komponen penyusun transferin dan feritin yang berperan dalam proses transport dan juga penyimpanan zat besi dalam tubuh<sup>17</sup>. Asupan protein dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dikarenakan protein dapat membantu dalam meningkatkan penyerapan zat besi. Sehingga rendahnya asupan protein dapat mempengaruhi kadar hemoglobin menjadi kurang yang mengakibatkan terjadinya anemia<sup>18</sup>.

Penyebab anemia selain karena defisiensi zat besi dan protein, dapat juga disebabkan karena konsumsi makanan yang menghambat penyerapan zat besi. Salah satu senyawa yang menghambat penyerapan zat besi adalah kafein<sup>19</sup>. Sementara itu, seiring dengan berkembangnya teknologi dan trend makanan dan minuman, jenis makanan dan minuman yang mengandung kafein di masyarakat semakin meningkat. Bertambahnya variasi menu minuman yang mengandung kafein seperti kopi, teh, minuman berenergi, softdrink, dan cokelat di masyarakat sekitar membuat konsumsi minuman berkafein semakin meningkat terutama karena dekat dengan keseharian remaja putri<sup>20</sup>.

Berdasarkan data, Kabupaten Sleman merupakan kabupaten terpadat di DIY dengan jumlah penduduk 3.668.719 jiwa<sup>21</sup>. Kabupaten Sleman terdiri 17 kapanewon yaitu Kapanewon Gamping, Godean, Moyudan, Minggir, Seyegan, Mlati, Depok, Berbah, Prambanan, Kalasan, Ngemplak, Ngaglik, Sleman, Tempel, Turi, Pakem, dan Cangkringan. Kapanewon terpadat di Kabupaten Sleman adalah wilayah depok dengan kepadatan penduduk pada tahun 2020 mencapai 131.005 jiwa. Penduduk di Kapanewon Depok terdiri dari laki laki sebanyak 65.019 jiwa dan perempuan 65.986 jiwa<sup>22</sup>. Sehingga hal tersebut menjadi alasan peneliti ingin melakukan pengkajian lebih dalam terkait permasalahan anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.

Urgensi dari penelitian ini yaitu angka prevalensi anemia pada remaja masih tinggi dan jika tidak ditangani dengan segera dapat berdampak

negatif bagi masa depan remaja yang akan melahirkan generasi berikutnya. Sehingga peneliti melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara konsumsi zat besi (Fe), protein, dan kafein dengan kejadian anemia pada remaja putri. Harapannya, hasil dari kajian ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan kemandirian remaja putri dalam mengatur asupan makan untuk mencegah anemia terutama kecukupan zat besi, protein, dan juga membatasi asupan yang menghambat penyerapan zat besi.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat disusun rumusan masalah yaitu:

1. Apakah terdapat hubungan antara konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta?
2. Apakah terdapat hubungan antara konsumsi protein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta?
3. Apakah terdapat hubungan antara konsumsi kafein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Menganalisis hubungan konsumsi zat besi (Fe), protein, dan kafein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

- a. Mendeskripsikan konsumsi zat besi (Fe), protein, dan kafein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.

- b. Mengetahui hubungan konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.
- c. Mengetahui hubungan konsumsi protein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.
- d. Mengetahui hubungan konsumsi kafein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Bagi Masyarakat
  - a. Penelitian ini dapat menambah informasi mengenai hubungan antara konsumsi zat besi (Fe), protein, dan kafein dengan kejadian anemia pada siswi SMP Muhammadiyah di Kapanewon Depok Yogyakarta.
  - b. Masyarakat diharapkan mengetahui penyebab dan dampak terjadinya anemia pada remaja putri. Sehingga masyarakat dapat melakukan pencegahan yang baik untuk mengatasi anemia.
2. Manfaat Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengalaman dalam melaksanakan penelitian dan mengetahui hubungan konsumsi zat besi (Fe), protein, dan kafein dengan kejadian anemia pada siswi SMP di Kapanewon Depok Yogyakarta.
3. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Sebagai tambahan informasi dan memberikan referensi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya tentang anemia pada remaja putri.
4. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan tentang hubungan konsumsi zat besi (Fe), protein, dan kafein dengan anemia

pada remaja putri, serta dapat digunakan sebagai landasan untuk penelitian selanjutnya.

5. Manfaat Bagi Pemangku Kebijakan

Sebagai tambahan sumber informasi dan bahan kajian dalam menyusun materi edukasi pada remaja putri di sekolah.

## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian penelitian

No.	Judul, Peneliti, Tahun	Tujuan	Jenis & Desain Penelitian	Instrumen	Persamaan	Perbedaan
1.	<p>Hubungan Asupan Protein, Zat Besi, Vitamin C dan Zink dengan Kadar Hemoglobin Pada Komunitas Vegetarian Dewasa di Vihara Rukun Maitreya Kota Bengkulu Tahun 2020</p> <p>(Vinny, 2020)  <a href="http://repository.polt.ekkesbengkulu.ac.id/eprint/510">http://repository.polt.ekkesbengkulu.ac.id/eprint/510</a></p>	Mengetahui hubungan antara asupan protein, zat besi, vitamin C dan zink dengan kadar hemoglobin darah pada komunitas vegetarian dewasa di Vihara Rukun Maitreya Kota Bengkulu Tahun 2020.	Kuantitatif dengan pendekatan <i>cross Sectional</i> .	<i>Form Food Frequency Quisionnare (FFQ)</i> semi kuantitatif.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel dependent yaitu kadar hemoglobin.</li> <li>2. Variabel independent menggunakan zat besi dan protein.</li> <li>3. Metode penelitian kuantitatif yaitu <i>cross sectional</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independent yaitu vitamin C dan zink tidak menggunakan kafein.</li> <li>2. Populasi yang diteliti yaitu komunitas vegetarian.</li> <li>3. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah FFQ.</li> </ol>
2.	Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Vitamin C, Zat Besi dan Asam Folat dengan Kejadian Anemia Pada	Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein, vitamin c, zat besi dan asam folat	Bersifat observasional dengan menggunakan design	Metode <i>recall 2 x 24 hours</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel dependent yaitu anemia.</li> <li>2. Variabel independent</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbedaan pada metode penelitian yaitu case control</li> </ol>

	<p>Remaja Putri SMAN 4 Surabaya</p> <p>(Sholihah, Andari and Wirjatmadi, 2019)</p> <p><a href="https://e-journal.unair.ac.id/A-MNT/article/view/13470/8200">https://e-journal.unair.ac.id/A-MNT/article/view/13470/8200</a></p>	dengan status anemia pada remaja putri.	penelitian <i>case control study</i> .		<p>yaitu protein dan zat besi.</p> <p>3. Populasi yang digunakan adalah remaja putri.</p>	<p>2. Variabel independent yaitu vitamin C dan asam folat tidak menggunakan kafein.</p> <p>3. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah recall 2 x 24 hours.</p>
3.	<p>Factor Related with the Anemia Incidence of Adolescent Girl in Private High School Santa Lusia Medan, 2019</p> <p>(Manik and Simamora, 2019)</p> <p><a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0218288">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0218288</a></p>	Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Swasta Santa Lusia Medan tahun 2019.	Penelitian observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Penelitian dilakukan menggunakan timbangan dan pengukuran tinggi badan untuk mengukur indeks massa tubuh, kuesioner pola konsumsi zat besi dan kebiasaan konsumsi tablet Fe serta kadar hemoglobin diperiksa menggunakan haemometer digital.	<p>1. Metode penelitian kuantitatif yaitu <i>cross sectional</i>.</p> <p>2. Variabel dependent yaitu anemia.</p> <p>3. Variabel independent yaitu zat besi.</p>	<p>1. Variabel independent yaitu Indeks Massa Tubuh, pola konsumsi tablet Fe, dan kadar hemoglobin tidak menggunakan kafein.</p>

4.	<p>Hubungan antara Konsumsi Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kecamatan Pariaman Tengah Kota Pariaman</p> <p>(Anggraini et al., 2021)  <a href="https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/1034/749">https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/1034/749</a></p>	Mengetahui hubungan konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada Wanita Usai Subur (WUS).	Penelitian observasional dengan desain penelitian <i>cross-sectional</i> .	Data konsumsi zat besi dikumpulkan melalui wawancara dengan metode <i>recall</i> 3x24 jam dan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan kadar hemoglobin dengan <i>cyanmethemoglobin</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode penelitian kuantitatif yaitu <i>cross sectional</i></li> <li>2. Variabel dependent adalah kadar hemoglobin.</li> <li>3. Variabel independent adalah zat besi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independent tidak menggunakan kafein</li> <li>2. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>recall</i> 2 x 24 hours.</li> </ol>
5.	<p>Hubungan Antara Asupan Zat Fe dan Asupan Protein dengan Kejadian Anemia Pada Calon Pengantin Wanita di Wilayah Kabupaten Bantul</p> <p>(Hidayah, Paratmanitya and Sariyati, 2020)</p>	Mengetahui hubungan antara asupan zat besi dan asupan protein dengan kejadian anemia pada calon pengantin wanita di Wilayah Kabupaten Bantul Yogyakarta.	penelitian observasional dengan menggunakan rancangan <i>cross sectional</i> .	Wawancara menggunakan SQFFQ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode penelitian kuantitatif yaitu <i>cross sectional</i>.</li> <li>2. Variabel independent adalah zat Fe dan asupan protein.</li> <li>3. Variabel dependent</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel independent tidak menggunakan kafein.</li> <li>2. Populasi pada penelitian ini adalah calon pengantin.</li> </ol>

	<a href="http://elibrary.almaata.ac.id/id/eprint/2131">http://elibrary.almaata.ac.id/id/eprint/2131</a>				adalah anemia, instrumen yaitu SQFFQ.	
--	---	--	--	--	---------------------------------------	--