

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI YAYASAN PESANTREN MARUYUNG AN-NUR KABUPATEN BANDUNG

Monna Maharani Hidayat<sup>1\*</sup>, Ritha Melanie<sup>2</sup>, Khrisna Wisnusakti<sup>3</sup>, Amelia Sabila<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Jenderal Achmad Yani

Jl. Terusan Jend. Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Kota Cimahi, Jawa Barat 40525

E-mail : monnamaharani@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Anemia adalah salah satu masalah gizi yang sering dialami oleh kalangan remaja. Prevalensi anemia di Indonesia tahun 2019 menurut WHO adalah sebesar 31,2% lebih besar dibandingkan dengan tahun 2018 yaitu 30,4%. Faktor pengetahuan dan status gizi merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap terjadinya anemia khususnya pada remaja putri. **Tujuan:** untuk mengidentifikasi hubungan pengetahuan dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. **Metode:** Desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel yang *proportionate stratified random sampling* dengan sampel 83 remaja putri. Instrumen yang digunakan adalah Hb meter, kuesioner pengetahuan, *microtoice* dan timbangan. Analisa univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisa bivariat menggunakan uji *Fisher Exact Test*. **Hasil:** semua remaja putri yang memiliki pengetahuan rendah mengalami anemia (100%), semua remaja putri yang memiliki status gizi tidak normal mengalami anemia (100%). Dengan nilai *p-value* pengetahuan dan status gizi yaitu 0,001 ( $p \leq 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. **Kesimpulan:** adanya hubungan antara pengetahuan dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren An-Nur. Pihak sekolah diharapkan dapat mengadakan program edukasi kesehatan mengenai pencegahan dan pengobatan anemia untuk mengurangi kasus anemia dilingkup sekolah terkait.

**Kata Kunci :** Anemia, Pengetahuan, Remaja Putri, Status Gizi

### ABSTRACT

**Background:** Anemia is a prevalent nutritional problem among adolescents, with a prevalence rate in Indonesia reaching 31.2% in 2019, higher than the 2018 rate of 30.4%. Knowledge and nutritional status are significant factors influencing the occurrence of anemia, particularly among adolescent girls. **Objective:** to identify the relationship between knowledge and nutritional status with the incidence of anemia among adolescent girls in Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. **Method:** This study employed an observational analytic design with a cross-sectional approach. The research sample comprised 83 adolescent girls selected using proportionate stratified random sampling. Data were collected using an Hb meter, a knowledge questionnaire, a microtoice, and a weighing scale. Data analysis was conducted using univariate and bivariate analysis with Fisher's Exact Test. **Results:** The study findings revealed that all adolescent girls with low knowledge experienced anemia (100%). Similarly, all adolescent girls with abnormal nutritional status also experienced anemia (100%). Bivariate analysis showed a significant relationship between knowledge and nutritional status with the incidence of anemia ( $p\text{-value} < 0.05$ ). **Conclusion:** This study established a significant relationship between knowledge, nutritional status, and the incidence of anemia among adolescent girls in Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. Health education programs on anemia prevention and treatment are necessary to enhance knowledge and improve the nutritional status of adolescent girls in the school environment.

**Keywords:** Anemia, Knowledge, Adolescent Girls, Nutritional Status

### PENDAHULUAN

Remaja putri berisiko lebih tinggi terkena

anemia dibandingkan dengan remaja putra karena remaja putri mengalami siklus menstruasi, memiliki kebiasaan makan yang



salah seperti berdiet, akan tetapi diet yang dijalankan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat-zat penting seperti zat besi.<sup>1</sup> Salah satu masalah gizi yang sering dialami oleh kalangan remaja yaitu anemia.<sup>2</sup> Anemia adalah suatu keadaan ketika kadar hemoglobin, eritrosit dan hematokrit dibawah batas normal sehingga tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai penyedia oksigen bagi jaringan tubuh.<sup>3</sup> Seorang remaja putri dikategorikan menderita anemia apabila kadar hemoglobin di dalam tubuh di bawah 12 gr/dl.<sup>4</sup>

Angka prevalensi anemia di Indonesia tahun 2019 yaitu 31,2% lebih besar dibanding tahun 2018 yaitu 30,4%.<sup>5</sup> Prevalensi di Jawa Barat menurut survei *Nutrition International* pada tahun 2018, menemukan 41,93% kasus anemia pada remaja putri yang tersebar di berbagai wilayah. Menurut Kepala Dinkes Kabupaten Bandung tahun 2018, anemia pada remaja putri masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang besar di Kabupaten Bandung, hal ini dikarenakan prelevansinya sebesar 12,9%.<sup>6</sup> Sedangkan menurut Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung tahun 2022 prevalensi anemia pada remaja putri sekolah masih sangat tinggi, yaitu 68,3%.<sup>7</sup>

Dampak yang terjadi pada remaja dengan anemia dapat mengakibatkan daya konsentrasi dalam belajar menurun. Terdapat juga dampak panjang yang ditimbulkan oleh anemia, karena seorang perempuan akan mengalami kehamilan di usia tertentu dan memiliki anak. Apabila seorang perempuan menderita anemia sejak remaja, maka saat hamil kondisi anemia tersebut akan lebih parah, karena zat gizi yang dibutuhkan saat hamil akan lebih banyak, dan jika tidak diatasi dengan baik maka akan berakibat buruk pada ibu dan bayinya.<sup>8</sup> Anemia pada remaja dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya konsumsi tablet tambah darah, aktivitas fisik, distribusi tablet tambah darah, status gizi dan pengetahuan.<sup>9</sup>

Berbagai upaya telah dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja putri, salah satunya adalah program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD).<sup>10</sup> Melalui peran pemerintah dalam mencegah anemia, seorang perawat dapat turut serta dalam melakukan upaya mencegah anemia salah satunya adalah memberikan pendidikan kesehatan mengenai anemia pada remaja putri.

Pendidikan kesehatan tentang anemia dapat berpengaruh terhadap pola pikir remaja putri dalam menentukan sikap dan perilaku untuk pemilihan makanan yang dikonsumsi.<sup>11</sup> Tingkat pengetahuan dapat memengaruhi dalam menerima suatu informasi.<sup>12</sup> Penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan remaja putri tentang anemia dimana terdapat 53,1% remaja putri memiliki pengetahuan kurang dan 62,8% remaja putri mengalami anemia.<sup>13</sup>

Selain dari pengetahuan, terdapat status gizi yang menjadi salah satu penyebab terjadinya anemia pada remaja. Masalah status gizi pada remaja di Indonesia meliputi kurang zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan kurang zat gizi mikro (vitamin, mineral). Kurang zat gizi makro dan mikro menyebabkan tubuh menjadi kurus, berat badan turun, anemia dan mudah sakit. Status gizi merupakan gambaran secara makro akan zat gizi tubuh kita, termasuk salah satunya adalah zat besi. Dimana bila status gizi tidak normal dikhawatirkan status zat besi dalam tubuh juga tidak baik yang dimana zat besi merupakan unsur utama dalam pembentukan hemoglobin.<sup>14</sup> Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi remaja terhadap kejadian anemia pada remaja putri.<sup>15</sup>

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 14 Maret 2023 yang ada di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur yang ada di Kabupaten Bandung didapatkan belum adanya program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang bekerjasama dengan puskesmas. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 10 responden, terdapat 7 remaja yang mengalami tanda dan gejala anemia seperti mudah lelah, lemah dan sakit kepala atau pusing serta dari hasil inspeksi terdapat remaja putri mengalami pucat pada kelopak mata, dan 3 remaja lainnya tidak mengalami tanda dan gejala tersebut. Dari 10 responden, terdapat 3 remaja yang sudah mengetahui terkait pengertian, tanda dan gejala, penyebab, dampak, pengobatan, serta pencegahan anemia dan 7 remaja lainnya tidak mengetahui. Dan dari 10 responden, 7 remaja memiliki kategori Indeks Masa Tubuh (IMT) tidak normal (6 remaja klasifikasi gizi kurang, 1 remaja klasifikasi obesitas), dan 3 remaja dengan IMT normal (klasifikasi gizi baik). Menurut Pembina UKS dan Kepala Sekolah sering terjadi siswi yang merasa pusing dan lemas ketika



sedang mengikuti upacara bendera, serta belum pernah mendapatkan informasi terkait anemia dari guru maupun tenaga kesehatan di puskesmas setempat.

Berdasarkan data tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pengetahuan dan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur Kabupaten Bandung”.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur sebanyak 105 orang.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *proportionatel stratifield random sampling* yang dihitung menggunakan rumus slovin dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 83 orang. Instrumen yang digunakan adalah POCT (*Point of Care Test*) strip Hb untuk mengukur anemia, kuesioner untuk mengukur pengetahuan, *microtoice* dan timbangan badan untuk mengukur status gizi. Instrument kuesioner sudah dinyatakan valid dan reliabel dengan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel yaitu 0.388 dengan rentang 0,453 - 0,710, nilai  $\alpha=0,916$ . Alat Hb meter, *microtoice* dan timbangan yang digunakan untuk penelitian merupakan alat baru sehingga tidak dilakukan kalibrasi alat.

Teknik pengolahan data terdiri dari beberapa tahapan yaitu *editing* dimana pada tahap ini dilakukan pengecekan untuk memastikan kuesioner sudah terisi, *coding* yaitu mengubah data dalam bentuk kalimat menjadi data numerik atau angka, *scoring* yaitu memberikan nilai kepada setiap jawaban yang dipilih oleh responden, *entry data* yaitu memasukan jawaban-jawaban yang sudah diisi oleh responden dalam bentuk kode ke dalam *software* komputer serta *cleaning* yaitu pembersihan data yang telah dimiliki untuk memastikan tidak ada kesalahan data pada saat data dimasukkan sebelum dianalisis.

Analisis data penelitian terdiri dari analisis univariat yang dilakukan untuk menganalisis

distribusi frekuensi dan persentase pada variabel yaitu variabel anemia, pengetahuan, dan status gizi. Selain itu dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji *Fisher Exact Test* untuk melihat apakah ada hubungan bermakna diantara variabel pengetahuan dan status gizi dengan variabel anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur.

## HASIL

Tabel 1. Gambaran Pengetahuan Anemia pada Responden

Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Rendah	45	54,2%
Tinggi	38	45,8%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 1, diperoleh hasil bahwa dari 83 responden, sebagian besar dari responden mempunyai pengetahuan rendah yaitu sebanyak 45 remaja putri (54,2%).

Tabel 2. Gambaran Status Gizi pada Remaja Putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur

Status Gizi	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Normal	42	50,6%
Normal	41	49,4%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 2, diperoleh hasil bahwa dari 83 responden, Setengah dari responden mempunyai status gizi tidak normal yaitu sebanyak 42 remaja putri (50,6%).

Tabel 3. Gambaran Anemia pada Remaja Putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur

Anemia	Jumlah	Persentase (%)
Ya	47	56,6%
Tidak	36	43,3%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 3, diperoleh hasil bahwa dari 83 responden, sebagian besar dari responden mengalami anemia yaitu sebanyak 47 remaja putri (56,6%).

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur



Pengetahuan	Anemia				Total		P-Value
	Ya		Tidak		N	%	
	N	%	N	%			
Rendah	45	100	0	0,0	45	100	0,001
Tinggi	2	5,3	36	94,7	38	100	
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>43,4</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 4, diperoleh hasil bahwa seluruh responden yang mempunyai pengetahuan rendah mengalami anemia sebanyak 45 remaja putri (100%), kemudian dari 38 remaja putri yang mempunyai pengetahuan tinggi hampir seluruh dari responden tidak mengalami anemia 36 remaja putri (94,7%). Hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* di dapatkan  $p\text{-value} = 0,001$  ( $p \leq 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur.

**Tabel 5. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur**

Status Gizi	Anemia				Total		P-Value
	Ya		Tidak		N	%	
	N	%	N	%			
Tidak Normal	42	100	0	0,0	42	100	0,001
Normal	5	12,2	36	87,8	41	100	
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>43,4</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 5, diperoleh hasil bahwa semua responden yang memiliki status gizi tidak normal mengalami anemia sebanyak 42 remaja putri (100%), kemudian dari 31 remaja putri yang mempunyai status gizi normal tinggi hampir seluruh dari responden tidak mengalami anemia 36 remaja putri (94,7%). Hasil uji statistik *Fisher's Exact Test* di dapatkan  $p\text{-value} = 0,001$  ( $p \leq 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur.

## PEMBAHASAN

### Gambaran Pengetahuan Anemia

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1, diperoleh hasil sebagian besar dari responden

mempunyai pengetahuan rendah yaitu sebanyak 45 remaja putri (54,2%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian lain mengenai gambaran pengetahuan yang dilakukan pada 81 responden yang diteliti sebagian besar 54 (66,7%) responden yang mempunyai pengetahuan kurang.<sup>16</sup>

Pengetahuan remaja yang kurang tentang anemia mengakibatkan kurangnya pemahaman mereka tentang anemia. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*).<sup>17</sup> Pengetahuan remaja putri tentang anemia hanya sampai pada tahap tahu dan tidak diikuti dengan pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari seperti makan-makanan yang banyak mengandung zat besi, tidak minum es teh setelah makan dan olah raga yang teratur.<sup>18</sup>

Pada penelitian ini sebagian besar remaja putri mempunyai pengetahuan rendah yaitu sebanyak 45 remaja putri (54,2%). Hal ini bisa terjadi kemungkinan karena sebagian besar dari responden tersebut belum mendapatkan informasi yang tepat sehingga terjadi ketidaktahuan dan menyebabkan banyaknya pengetahuan rendah pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. Yang dimana menurut teori, pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.<sup>17</sup>

### Gambaran Status Gizi

Hasil analisis dari tabel 2 diperoleh hasil setengah dari responden mempunyai status gizi tidak normal yaitu sebanyak 42 remaja putri (50,6%). Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang bertujuan mengetahui gambaran status gizi di SMPN2 Tambak Baya, dengan hasil penelitian bahwa 63% siswi status gizinya kurang dari normal.<sup>19</sup>



Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan gizi dari makanan dan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan zat gizi yang berbeda antar individu, hal ini tergantung pada usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, berat badan, dan lainnya.<sup>20</sup> Cara yang paling sederhana untuk memantau status gizi seseorang yaitu menggunakan Indeks Massa Tubuh berdasarkan berat badan dan tinggi badan menurut umur.<sup>21</sup>

Status gizi berdasarkan indikator IMT/U lebih dipengaruhi asupan zat gizi makro (karbohidrat, lemak, protein). Asupan zat gizi mikro tidak mempengaruhi status gizi berdasarkan IMT/U karena memiliki kandungan energi yang sedikit, dan jika terjadi kekurangan mungkin sudah berlangsung lama.<sup>22</sup> Jadi, status gizi baik atau lebih tetapi terjadi kekurangan dan menyebabkan anemia bisa dikarenakan kekurangan zat gizi mikro dalam waktu yang lama. Walaupun begitu, status gizi berlebih juga tidak menutup kemungkinan lebih beresiko terkena anemia dilihat dari fakto-faktor pemicu lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan setengah dari responden Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur memiliki status gizi pada kategori tidak normal. Hal tersebut bisa disebabkan karena menurut teori terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi status gizi yaitu, terdapat faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung seperti konsumsi makanan, yang dimana bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli serta kebiasaan makan secara perorangan, sedangkan faktor tidak langsung seperti kesediaan pangan ditingkat rumah tangga, daya beli keluarga yang kurang dimana hal ini terkait dengan masalah ekonomi suatu keluarga, serta tingkat pengetahuan dimana walaupun bahan makanan dapat disediakan oleh keluarga dan daya beli memadai, tetapi karena kekurangan pengetahuan ini bisa menyebabkan keluarga tidak menyediakan makanan beranekaragam dan bergizi setiap hari bagi keluarganya.<sup>23</sup>

Berdasarkan hasil wawancara singkat

terhadap beberapa remaja putri yang sedang dilakukan pengambilan data penelitian mengatakan bahwa jika makan hanya dengan lauk yang disediakan seadanya oleh keluarganya, sehingga menyebabkan makan dengan porsi sedikit karena tidak berselera makan dan juga terdapat remaja putri yang menjaga pola makan agar badannya tidak gemuk. Hal tersebut sejalan dengan teori yang dimana makan dengan lauk pauk seadanya erat kaitannya dengan masalah pekerjaan atau mata pencaharian atau penghasilan suatu keluarga.<sup>23</sup> Sedangkan remaja putri yang menjaga pola makan karena takut gemuk sejalan dengan teori mengenai permasalahan gizi yang dialami remaja yaitu Kurang Energi Kronik (KEK).<sup>24</sup>

### **Gambaran Anemia**

Hasil analisis dari tabel 3 diperoleh hasil bahwa dari 83 responden, sebagian besar dari responden mengalami anemia yaitu sebanyak 47 remaja putri (56,6%). Hal tersebut sejalan dengan dengan penelitian mengenai gambaran kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 8 dan SMAN 2 Kota Tasikmalaya menunjukkan remaja putri yang mengalami anemia sebesar 74,1%.<sup>25</sup>

Anemia merupakan kondisi kekurangan sel darah merah di dalam tubuh. Sel darah merah memiliki peran penting dalam tubuh untuk mendistribusikan hemoglobin, yaitu protein yang mengandung oksigen ke seluruh tubuh. Anemia bisa dialami oleh siapa saja termasuk remaja. Remaja putri lebih berisiko terkena anemia dibandingkan dengan remaja putra. Remaja putri termasuk salah satu kelompok yang rentan terhadap kejadian anemia. Anemia dapat menyebabkan tubuh menjadi mudah lelah, lemas dan kurang bersemangat.<sup>26</sup>

Hasil penelitian ini sebagian besar dari responden mengalami anemia. Hal ini terjadi karena remaja putri berisiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan dengan remaja putra karena remaja putri mengalami siklus menstruasi, memiliki kebiasaan makan yang salah seperti berdiet, akan tetapi diet yang dijalankan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat-zat penting seperti zat besi.<sup>1</sup>



Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menunjukkan sebagian besar kadar Hb remaja putri yaitu kurang dari 12 g/dL. Berdasarkan hasil wawancara remaja putri mengatakan jarang mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi karena ekonomi keluarga dan hanya makan seadanya yang disediakan oleh keluarga serta tidak mengetahui mengenai anemia. Hal tersebut sejalan dengan teori penyebab anemia yang menyebutkan kurangnya asupan zat besi, sosial-ekonomi yang kurang memadai, status gizi dan pengetahuan yang kurang mengenai anemia.<sup>27</sup>

Hasil wawancara bersama pihak UKS menyatakan banyak siswi yang merasakan pusing dan lemas ketika sedang melakukan upacara bendera, serta siswi yang izin pulang ketika pembelajaran berlangsung karena merasakan pusing dan lemas saat menstruasi. Hal tersebut sejalan dengan teori bahwa gejala yang sering ditemui pada penderita anemia adalah 5 L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Lalai), disertai sakit kepala dan pusing, mata berkunang-kunang, mudah mengantuk, cepat capai serta sulit konsentrasi.<sup>28</sup> Daya konsentrasi menurun pada penderita anemia menyebabkan hemoglobin tidak bisa berfungsi dengan baik. Hemoglobin tidak bisa membawa oksigen ke otak. Akibatnya akan mengalami gejala pusing dan mengantuk. Konsentrasi penderita akan menurun. Selain itu, penderita menjadi tidak produktif akibat gejala yang ditimbulkan akibat anemia.<sup>29</sup>

### **Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia**

Hasil uji statistik pada tabel 4 didapatkan hasil bahwa  $p\text{-value} = 0,001$  ( $p \leq 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. Seluruh responden yang mempunyai pengetahuan rendah mengalami anemia sebanyak 45 remaja putri (100%), kemudian dari 38 remaja putri yang mempunyai pengetahuan tinggi hampir seluruh dari responden tidak mengalami anemia 36 remaja putri (94,7%).

Hasil penelitian ini didukung penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan

pengetahuan dengan kejadian anemia kepada remaja putri di SMK Negeri 6 Palu, yang menggunakan teknik *simple random sampling*, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia ( $p=0,001$ ).<sup>30</sup> Penelitian lain yang serupa dengan tujuan mengetahui hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA PGRI 4 Banjarmasin, hasil menunjukkan analisis chi square  $p=0,037$  ( $p \leq 0,05$ ) sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA PGRI 4 Banjarmasin.<sup>31</sup>

Pada penelitian ini, secara keseluruhan remaja putri yang mempunyai pengetahuan rendah yaitu sebanyak 45 orang (100%) juga mengalami anemia. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*).<sup>17</sup> Tingkat pengetahuan rendah pada responden mungkin dikarenakan responden belum mendapatkan informasi dari sumber yang tepat sehingga pemahaman responden tentang anemia menjadi tidak tepat, yang mengakibatkan pengetahuannya tidak optimal. Pengindraan yang baik dapat meningkatkan pemahaman yang baik terhadap suatu objek, sehingga meskipun responden pernah mendapatkan informasi tentang anemia tetapi bila pengindraan tidak dilakukan atau tidak diperhatikan maka dapat mengakibatkan pemahaman yang kurang. Namun, kemampuan mengingat seseorang juga dipengaruhi oleh dimensi waktu, sehingga kemungkinan responden lupa saat mengerjakan kuesioner yang diberikan. Hal ini juga dapat mempengaruhi sejumlah responden memiliki pengetahuan yang rendah terhadap anemia.

Dampak yang disebabkan anemia menyebabkan seseorang mengalami gangguan fungsi kognitif dan daya konsentrasi menurun.<sup>29</sup> Remaja putri yang menderita anemia menyebabkan hemoglobin tidak bisa berfungsi dengan baik. Hemoglobin tidak bisa membawa oksigen ke otak. Akibatnya akan mengalami gejala pusing dan mengantuk. Konsentrasi penderita akan menurun. Selain itu, penderita menjadi tidak produktif akibat gejala yang



ditimbulkan akibat anemia. Anemia pada remaja putri perlu ditangani agar remaja putri mempunyai simpanan zat besi di dalam tubuhnya sebagai persiapan mereka sebelum menikah dan hamil.<sup>32</sup> Secara khusus anemia yang dialami remaja putri akan berdampak lebih serius, mengingat mereka adalah para calon ibu yang akan hamil dan melahirkan seorang bayi, sehingga memperbesar risiko kematian ibu melahirkan, bayi lahir prematur dan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR).<sup>29</sup>

Hasil lainnya dari penelitian ini menunjukkan 38 remaja putri yang mempunyai pengetahuan tinggi hampir seluruh dari responden tidak mengalami anemia 36 remaja putri (94,7%). Peneliti dapat mengatakan remaja putri dengan pengetahuan tinggi cenderung dapat mengaplikasikan dan menerapkan pengetahuan tersebut dengan baik. Remaja putri yang tidak mengalami anemia akan lebih bersemangat dan berkonsentrasi dalam belajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan pada siswi di SMA Veteran Banyumas dengan hasil menunjukkan nilai  $p = 0.375$  ( $p < 0,05$ ), yang dapat disimpulkan bahwa anemia berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa, namun anemia bukan faktor utama yang mempengaruhi prestasi belajar siswi melainkan merupakan faktor resiko prestasi belajar siswi.<sup>33</sup>

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat juga remaja putri dengan pengetahuan tinggi dan mengalami anemia sebanyak 2 remaja putri (5,3%). Dalam hasil penelitian ini seharusnya remaja putri yang mempunyai pengetahuan tinggi tentang anemia mempunyai kecenderungan untuk memilih bahan makanan dengan nilai gizi yang tinggi dan mengandung zat besi yang tinggi serta bisa menghindari makanan dan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Hal tersebut sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.<sup>34</sup> Tetapi peneliti dapat berasumsi anemia pada 2 remaja putri tersebut tidak terpengaruh hanya karena pengetahuan tinggi, namun terdapat faktor lain yang menyebabkan terjadinya anemia seperti sosial-ekonomi, serta tidak bisa mengaplikasikan atau menerapkan pengetahuan yang dimiliki tentang anemia sehingga hanya mengetahuinya saja. Hal tersebut sejalan dengan teori yang menyatakan

bahwa pengetahuan mempunyai enam tingkatan yaitu tahu (*know*), memahami (*comphrehension*), aplikasi (*aplication*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*).<sup>17</sup>

### **Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia**

Hasil uji statistik pada tabel 5 didapatkan hasil bahwa  $p$  value = 0,001 ( $p \leq 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Yayasan Pesantren Maruyung An-Nur. Remaja putri dengan status gizi kurang 100% mengalami anemia dan remaja putri dengan status gizi baik sebagian mengalami anemia 30% dan remaja putri dengan status gizi lebih 100% mengalami anemia.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian anemia di SMA Negeri 1 Gamping menggunakan teknik total sampling, hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 1 Gamping dengan nilai  $p$ -value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ).<sup>35</sup> Penelitian lain yang serupa dengan tujuan mengetahui hubungan status gizi dan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 97 Jakarta, hasil penelitian menunjukkan ada hubungan bermakna antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai  $p=0,008$  ( $< 0,05$ ).<sup>36</sup>

Banyaknya besi yang dimanfaatkan untuk pembentukan hemoglobin umumnya sebesar 20-25 mg per hari. Pada kondisi di mana sumsum tulang berfungsi baik, dapat memproduksi sel darah merah dan hemoglobin sebesar 6x. Besi yang berlebihan disimpan sebagai cadangan dalam bentuk feritin dan hemosiderin di dalam sel parenkhim hepatic, sel retikuloendotelial sumsum tulang hati dan limfa. Ekskresi besi dari tubuh sebanyak 0,5 – 1 mg per hari, dikeluarkan bersama-sama urin, keringat dan feses. Dapat pula besi dalam hemoglobin keluar dari tubuh melalui pendarahan, menstruasi dan saluran urine.<sup>37</sup> Sehingga hemoglobin memiliki korelasi positif dengan status gizi, artinya semakin buruk



status gizi seseorang maka semakin rendah kadar haemoglobin orang tersebut.<sup>38</sup>

Hasil penelitian menunjukkan remaja putri dengan status gizi tidak normal yang terdiri atas remaja putri berbadan kurus dan berbadan gemuk 100% mengalami anemia, berdasarkan hasil wawancara singkat terhadap remaja putri yang mempunyai tubuh kurus sebagian besar mengatakan malas makan dan jarang makan karena takut gemuk dan sering mengonsumsi makanan kurang sehat seperti seblak dan lain-lain. Konsumsi makanan yang kurang sehat dan jarang makan merupakan penyebab para remaja rentan sekali kekurangan zat gizi salah satunya zat besi yang dimana pada usia remaja kebutuhan zat besi meningkat terutama pada remaja putri yang mengalami proses menstruasi dan membutuhkan zat besi lebih banyak dari pada laki-laki. Hal tersebut sejalan dengan teori yang menyatakan penyebab anemia yaitu meningkatnya kebutuhan zat besi dan kurangnya asupan zat besi.<sup>27</sup>

Dalam penelitian ini juga terdapat remaja putri yang memiliki badan gemuk dan mengalami anemia dikarenakan menurunnya penyerapan zat besi karena terdapat penimbunan lemak, hal tersebut menurut teori bisa terjadi karena jaringan lemak pada obesitas menyebabkan terjadinya inflamasi kronik yang mana berhubungan dengan ekspresi sitokin proinflammatory, diantaranya Interleukin-6 (IL-6) dan Tumor Necrosis Factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ). Sitokin proinflammatory ini merangsang pelepasan hepsidin dari hati dan jaringan adiposa. Hepsidin adalah regulator utama dari homeostasis besi. Hepsidin yang tinggi akan menghambat aktivitas fungsional ferroportin. Kemudian, ferroportin akan menghambat penyerapan besi di enterosit dan pelepasan besi di makrofag retikuloendotelial sehingga terjadi hipoferremia dan metabolisme besi akan terganggu. Jika metabolisme besi terganggu, maka terjadilah defisiensi besi, sehingga menyebabkan anemia.<sup>39</sup>

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat remaja putri yang mempunyai status gizi normal tetapi mengalami anemia sebanyak 5 remaja

putri (12,2%). Berdasarkan hasil wawancara, remaja putri yang memiliki status gizi normal tetapi mengalami anemia mengatakan akhir-akhir ini mengalami kelelahan karena mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang diselenggarakan oleh pihak sekolah. Hal tersebut sejalan dengan teori yaitu aktivitas fisik merupakan salah satu penyebab anemia.<sup>27</sup> Sebagian remaja putri lainnya mengatakan kurangnya istirahat tidur pada malam hari, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa responden yang kualitas tidurnya kurang baik, lebih banyak memiliki kadar hemoglobin rendah dibandingkan responden dengan kualitas tidur baik.<sup>40</sup> Berdasarkan teori mengatakan penurunan hb dalam tubuh juga banyak di sebabkan oleh aktivitas tubuh, pola makan dan jenis kelamin. Kurangnya istirahat dan sering bergadang juga membuat kadar hemoglobin dalam tubuh menjadi turun dan menyebabkan anemia. Jika ini sering terjadi maka tubuh tidak bisa stabil dengan baik.<sup>37</sup>

Hasil penelitian selanjutnya yaitu remaja putri dengan status normal baik tidak mengalami anemia sebanyak 36 orang remaja putri (87,8%). Hal ini terjadi karena remaja putri dengan status gizi normal dalam tubuhnya memperoleh cukup zat-zat gizi seperti zat besi yang digunakan secara efisien, yang didapatkan melalui ketersediaan dan konsumsi makanan yang baik dan memiliki nilai gizi yang tinggi. Hal tersebut sejalan dengan teori yaitu faktor yang mempengaruhi status gizi adalah konsumsi langsung, kesediaan pangan ditingkat rumah tangga dan tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang gizi dan kesehatan yang dimiliki oleh remaja putri.<sup>23</sup>

## **KESIMPULAN**

Pada penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Sebagian besar dari responden mempunyai pengetahuan rendah yaitu sebanyak 45 remaja putri (54,2%),
2. Setengah dari responden mempunyai status gizi tidak normal yaitu sebanyak 42 remaja putri (50,6%),





- w/1987
16. Kasumawati, F., Holidah, H., & Jasman, N. A. (2020). *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Serta Paparan Media Informasi Terhadap Perilaku Pencegahan Anemia Di Sma Muhammadiyah 04 Kota Depok*. Edu Dharma Journal: *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.52031/edj.v4i1.36>
  17. Notoatmodjo, S. (2018). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. Permenkes RI No. 88. (2014). *Permenkes RI No. 88 Tahun 2014 Tentang Standar Tabelt Tambah Darah Bagi Perempuan Usia Subur Dan Ibu Hamil*.
  18. Soetjiningsih (2008) *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: CV Sagung Seto
  19. Suhartini, S., & Ahmad, A. (2018). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja Putri Pada Siswi Kelas Vii Smpn 2 Desa Tambak Baya Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak Tahun 2017. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 5(1), 72–82. <https://doi.org/10.36743/medikes.v5i1.48>
  20. Holil M. Par'i, Wiyono S, Harjatmo T P. (2017). *Penilaian Status Gizi : Bahan Ajar Gizi*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI.
  21. Menkes. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak*.
  22. Indartanti, dea kartini, A. (2014). *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. *Journal Health and Nutritions*, 8(2), 44. <https://doi.org/10.52365/jhn.v8i2.545>
  23. Suhardjo. (2015). *Prinsip-prinsip Ilmu Gizi*. Yogyakarta : Kanisius
  24. Susilowati., & Kuspriyanto. (2016). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Bandung: PT Refika Aditama.
  25. Novayanti, N., & Sundari, S. W. (2020). Gambaran Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak*, 5(2), 7–12. <https://doi.org/10.33867/jaia.v5i2.183>
  26. Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2019). *BUKU REFERENSI Metode Orkes-Ku (Raport Kesehatanku) dalam Mengidentifikasi Potensi kejadian Anemia Gizi pada Remaja*.
  27. Fikawati S, Syafiq A, Veratamala A. (2017). *Gizi anak dan remaja*. Depok: PT Raja Grafindo Persada
  28. Kemenkes, RI. (2018a). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Perempuan Usia Subur (WUS)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan
  29. Utami A, Margawati A, Pramono D, Wulandari D R. (2021). *Anemia Pada Remaja Putri*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
  30. Suryani, L., Rafika, R., & Sy Gani, S. I. A. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Smk Negeri 6 Palu. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 11(1), 19. <https://doi.org/10.32382/mak.v11i1.1513>
  31. Ahdiah, A., Heriyani, F. F., & Istiana. (2018). Hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia remaja putri di SMA PGRI 4 Banjarmasin. *Homeostasis*, 1(1), 9–14.
  32. Srinivas, V., & Mankeshwar, R. (2015). Prevalence and determinants of nutritional anemia in an urban area among unmarried adolescent girls: A community-based cross-sectional study. *International Journal of Medicine and Public Health*, 5(4), 283. <https://doi.org/10.4103/2230-8598.165950>
  33. Kusumawati, A., & Romdhoni, M. F. (2015). Pengaruh Anemia Terhadap Prestasi Belajar Siswi Di Sma Veteran Banyumas. *Psycho Idea*, 13(1), 54–63.
  34. Notoatmodjo, S. (2012). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
  35. Dani, I. W. (2019). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA 1 Negeri Gamping Sleman Yogyakarta. Naskah Publikasi.
  36. Muhayati, A., & Ratnawati, D. (2019). Hubungan Antara Status Gizi dan Pola Makan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 9(01), 563–570. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i01.183>
  37. Kiswari Rukman. (2014). *Hematologi & Transfusi*. Jakarta : Erlangga.
  38. Pasalina, P. E., Jurnal, Y. D., & Ariadi, A. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Anemia Pada Wanita Usia Subur Pranikah. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1), 12. <https://doi.org/10.26751/jikk.v10i1.584>
  39. Cepeda-Lopez, A. C., Osendarp, S. J., Melse-Boonstra, A., Aeberli, I., Gonzalez-



- Salazar, F., Feskens, E., Villalpando, S., & Zimmermann, M. B. (2011). Sharply higher rates of iron deficiency in obese Mexican women and children are predicted by obesity-related inflammation rather than by differences in dietary iron intake. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 93(5), 975–983. <https://doi.org/10.3945/ajcn.110.005439>
40. Ariani, N. L., Sudiwati, N. L. P. E., Panggayuh, A., & Khofifah, K. (2022). Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pendoron Di Utd Pmi Kabupaten Sidoarjo. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 139–147. <https://doi.org/10.33366/jc.v10i1.3214>.

