

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Anemia merupakan masalah gizi yang sering terjadi di dunia dengan populasi lebih dari 30%.<sup>1</sup> Anemia lebih sering terjadi di negara berkembang, termasuk Indonesia.<sup>2</sup> Menurut data Riskesdas, prevalensi anemia di Indonesia pada tahun 2007 adalah 11,9%.<sup>3</sup> Pada tahun 2013, prevalensi anemia di Indonesia meningkat menjadi 21,7%.<sup>4</sup> Anemia di Indonesia termasuk dalam masalah kesehatan masyarakat tingkat sedang, dimana kategorinya yaitu: bukan masalah kesehatan masyarakat jika < 4,9%, masalah kesehatan masyarakat tingkat ringan jika 5-19,9%, masalah kesehatan masyarakat tingkat sedang jika 20-39,9%, dan merupakan masalah kesehatan masyarakat tingkat berat jika  $\geq$  40%.<sup>5</sup>

Anemia adalah keadaan dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari batas normal. Anemia banyak terjadi pada anak usia sekolah terutama remaja di Indonesia dengan batas normal kadar hemoglobin darah yaitu 12 mg/dl.<sup>6</sup> Remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak menjadi dewasa. Menurut

Kementrian Kesehatan RI, masa remaja dimulai sejak umur 10-24 tahun<sup>7</sup>, yang dibagi menjadi remaja awal 10-14 tahun, remaja tengah 15-19 tahun, dan remaja akhir 20-24 tahun.<sup>8</sup> Anemia pada usia remaja awal lebih tinggi dibandingkan dengan remaja tengah dan akhir. Menurut data Riskesdas tahun 2013, proporsi anemia pada usia 5-14 tahun adalah 26,4%, sedangkan proporsi anemia pada usia 15-24 tahun adalah 18,4%.<sup>4</sup> Perempuan cenderung terkena anemia jika dibandingkan dengan laki-laki.<sup>6</sup> Hal ini dilihat dari prevalensi anemia pada perempuan yaitu 23,9% sedangkan pada laki-laki prevalensinya 18,4%.<sup>4</sup> Berdasarkan data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004, prevalensi anemia gizi pada remaja putri (10-18 tahun) adalah 57,1%.<sup>9</sup> Beberapa faktor resiko yang menyebabkan remaja putri cenderung terkena anemia antara lain karena kebutuhannya yang tinggi untuk pertumbuhan yang pesat, konsumsi makanan yang tidak adekuat, dan kehilangan darah menstruasi.<sup>6</sup>

Gangguan absorpsi besi, kehilangan darah karena infeksi parasit, serta kehamilan juga dapat menjadi penyebab terjadinya anemia. Anemia pada remaja dapat menyebabkan menurunnya konsentrasi belajar, menurunnya kemampuan fisik dan aktivitas, terganggunya pertumbuhan dan onset menarke, serta

meningkatnya resiko menderita penyakit infeksi karena daya tahan tubuh menurun.<sup>5</sup>

Anemia pada remaja dapat disebabkan karena kekurangan asupan zat gizi makro terutama protein dan zat gizi mikro terutama zat besi, asam folat, vitamin B12, dan vitamin C.<sup>6</sup> Berdasarkan angka kecukupan protein yang dianjurkan untuk perempuan di Indonesia, remaja putri umur 13-15 tahun membutuhkan protein paling tinggi yaitu 69 g perorang perhari.<sup>10</sup> Namun pada kenyataannya, konsumsi protein remaja sangat rendah. Menurut Kemenkes RI tahun 2014, konsumsi protein remaja umur 13-18 tahun sangat kurang dengan proporsi 48,1%, dibandingkan dengan usia 5-12 tahun dengan proporsi 29,3%.<sup>8</sup> Menurut penelitian pada siswi SMP di Manado, terdapat 81,6% siswi dengan asupan zat besi kurang dan 79,6% siswi dengan asupan protein kurang.<sup>11</sup> Jika asupan zat gizi remaja tidak dapat dipenuhi, maka masalah gizi seperti anemia dapat terjadi. Hasil penelitian pada siswi SMP di Semarang, menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan anemia remaja.<sup>12</sup>

Protein dan zat besi merupakan komponen pembentuk hemoglobin. Apabila asupan protein dan zat besi tidak memadai, maka pembentukan hemoglobin akan terganggu. Daging

mengandung protein hewani yang tinggi dan zat besi heme.<sup>13</sup> Jika dibandingkan dengan daging, kandungan zat besi dalam sayuran hijau lebih tinggi. Namun zat besi dalam daging (heme) lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan dengan zat besi yang terkandung dalam sayuran hijau (non-heme). Zat besi heme mempunyai tingkat absorpsi 20-30%, sedangkan zat besi non-heme hanya 1-6%.<sup>14</sup> Absorpsi besi dapat dihambat dengan adanya zat fitat, polifenol, tanin, oksalat, selulosa, serta kalsium yang banyak terdapat dalam teh, kopi, susu, coklat, gandum, kacang kedelai, pisang, dan bayam. Berdasarkan penelitian di Nusa Tenggara Barat, terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi zat yang menghambat absorpsi besi dengan anemia remaja.<sup>15</sup> Sedangkan berdasarkan penelitian di SMK Muhammadiyah 4 Surakarta, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum teh dengan anemia pada remaja putri.<sup>16</sup>

Kecukupan kadar protein dan zat besi akan mempengaruhi sintesis hemoglobin. Hemoglobin terkandung dalam sel darah merah atau eritrosit. Hemoglobin berfungsi untuk membawa oksigen dari paru menuju jaringan.<sup>17</sup> Oksigen pada dataran tinggi memiliki kadar yang rendah.<sup>18</sup> Maka dari itu, tubuh akan

melakukan kompensasi dengan meningkatkan produksi hormon eritropoietin yang mengatur pembentukan eritrosit atau eritropoiesis sehingga produksi sel darah merah akan meningkat. Dengan meningkatnya produksi eritrosit, oksigen yang dapat diikat menjadi lebih banyak. Eritropoiesis dihambat oleh kadar hemoglobin di atas normal dan dirangsang oleh keadaan hipoksia.<sup>17</sup>

Prevalensi anemia di Indonesia semakin meningkat. Anemia sering terjadi pada usia remaja awal. Remaja putri lebih rentan terkena anemia apabila dibandingkan dengan remaja putra akibat asupan protein dan zat besi yang tidak tercukupi. Produksi sel darah merah akan meningkat pada orang yang tinggal di dataran tinggi karena kadar oksigennya yang rendah. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisa hubungan tingkat asupan protein dan zat besi dengan derajat anemia pada remaja putri.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan letak geografisnya, orang yang tinggal di dataran tinggi cenderung tidak terkena anemia karena dataran tinggi memiliki kadar oksigen yang rendah. Penelitian di Manado

menyatakan bahwa kadar hemoglobin penduduk dataran tinggi lebih besar jika dibandingkan dengan penduduk yang tinggal diketinggian yang lebih rendah.<sup>19</sup> Kecamatan Prajekan, kabupaten Bondowoso berada pada ketinggian  $\pm 253$  meter di atas permukaan laut.<sup>20</sup> Kabupaten Bondowoso termasuk daerah dataran tinggi.<sup>21</sup> Pada skrining yang dilakukan Puskesmas Prajekan dalam kegiatan penjarangan kesehatan Anak Usia Sekolah, didapatkan kurang lebih 30% remaja yang terkena anemia. Pengukuran asupan zat gizi di daerah Prajekan belum pernah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin menganalisa hubungan tingkat asupan protein dan zat besi dengan derajat anemia pada remaja putri usia remaja awal yaitu 13-14 tahun di SMPN 1 Prajekan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan tingkat asupan protein dan zat besi dengan derajat anemia pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan tahun 2017?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Menganalisis hubungan tingkat asupan protein dan zat besi dengan derajat anemia pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- 1.4.2.1 Menganalisis gambaran tingkat asupan protein pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.2 Menganalisis gambaran tingkat asupan zat besi pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.3 Menganalisis gambaran derajat anemia pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.4 Menganalisis gambaran saturasi oksigen pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.5 Menganalisis gambaran frekuensi asupan protein pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.6 Menganalisis gambaran frekuensi asupan zat besi pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.7 Menganalisis gambaran frekuensi konsumsi fasilitator zat besi pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.8 Menganalisis gambaran frekuensi konsumsi inhibitor zat besi pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.

- 1.4.2.9 Menganalisis hubungan tingkat asupan protein dengan derajat anemia pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.
- 1.4.2.10 Menganalisis hubungan tingkat asupan zat besi dengan derajat anemia pada remaja putri di SMPN 1 Prajekan.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada berbagai pihak, antara lain:

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber atau referensi untuk melakukan penelitian yang lebih lanjut, dapat menambah wawasan, dan pengetahuan dibidang kesehatan terutama mengenai hubungan tingkat asupan protein dan zat besi dengan derajat anemia pada remaja putri.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

#### **1.5.2.1 Bagi Remaja Putri di SMPN 1 Prajekan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tentang pentingnya menjaga kadar hemoglobin darah agar terhindar dari anemia sejak dini dengan menjaga asupan sesuai dengan kebutuhan remaja putri.

#### **1.5.2.2 Bagi Pihak SMPN 1 Prajekan**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi SMPN 1 Prajekan untuk memberikan perhatian terhadap muridnya dengan mengembangkan kegiatan kesehatan sekolah yang berkaitan dengan pencegahan anemia khususnya pada remaja putri sehingga dapat tercapai prestasi yang optimal.

#### **1.5.2.3 Bagi Puskesmas Prajekan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi data anemia remaja di Prajekan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengambil kebijakan dalam program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

#### **1.5.2.4 Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam memahami dan mengkaji masalah kesehatan masyarakat terutama yang berhubungan dengan anemia pada remaja putri. Selain itu diharapkan penulis dapat mengaplikasikan ilmu yang sudah didapat di bangku perkuliahan.