

## **Screening Anemia melalui Pemeriksaan hemoglobin dengan Metode Sianmethemoglobin pada Remaja Putri Di Wilayah UPT Puskesmas Mayong II**

Nasriyah<sup>1\*</sup>, Ummi Kulsum<sup>2</sup>, Muhammad Abdur Rozaq<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>D3 Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Kudus

<sup>3</sup>S1 Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kudus

\*Email: nasriyah@umku.ac.id

---

### **Abstrak**

#### **Keywords:**

Screening Anemia;  
Pemeriksaan Hb;  
Metode  
Sianmethemoglobin  
Remaja Putri

Anemia masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia yang belum tuntas penanggulannya. Prevalensi anemia pada remaja perempuan di Indonesia masih tinggi, yaitu sebesar 22,7%. Anemia pada remaja putri berdampak jangka panjang baik pada dirinya maupun pada anaknya. Sebagai perempuan nantinya akan hamil dan memiliki anak, pada masa kehamilan ini, remaja yang sudah menderita anemia dapat mengalami anemia yang lebih parah saat hamil karena kebutuhan gizi saat hamil mengalami peningkatan. Jika tidak segera diatasi, maka dapat membahayakan dirinya dan bayinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah remaja putri di wilayah UPT Puskesmas Mayong II mengalami anemia. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang ada di wilayah UPT Puskesmas Mayong II, sampel dalam penelitian ini sebagian remaja putri yang berada di sekolah SMP, SMA dan pondok pesantren di wilayah UPT Puskesmas Mayong II yang berjumlah 14 institusi dengan kriteria inklusi yaitu tidak sedang menstruasi, sehat, masuk sekolah saat penelitian berlangsung dan bersedia menjadi responden. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 209 responden Adapun pengambilan sampel dengan Cluster Random Sampling, sehingga rata-rata untuk masing-masing tempat penelitian sejumlah 15 responden. Tehnik pengumpulan data dengan tes laboratorium Hb Sahli. Analisis pada penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 209 responden 52,63% normal dan 47,37% anemia yang terdiri dari 25,36% anemia ringan, 18,18% anemia sedang dan 3,83% anemia berat. Hampir sebagian besar remaja putri di wilayah UPT Puskesmas mayong II mengalami anemia. Jika tidak dilakukan penatalaksanaan dengan baik, dapat berdampak buruk pada masalah kesehatan dimasa yang akan datang. Oleh sebab itu diperlukan kerjasama antara pihak sekolah dan Puskesmas untuk penanggulangan anemia tersebut dengan cara memberikan tablet tambah darah pada remaja putri terlebih pada saat menstruasi, menggalakkan makan makanan yang bergizi seimbang dan melakukan pemantauan kadar HB secara berkesinambungan pada remaja putri.

## 1. PENDAHULUAN

Anemia masih merupakan masalah kesehatan utama masyarakat dunia, terutama di Negara berkembang<sup>1,2,3,4</sup> Di Indonesia anemia belum tuntas penanggulangnya. Sekitar 50-80% anemia di dunia disebabkan karena defisiensi zat besi.<sup>1</sup> Prevalensi anemia secara global sekitar 51%. Menurut Departemen Kesehatan tahun 2014 Prevalensi anemia pada remaja dan usia reproduktif sebesar 17-18%.<sup>5</sup>

Anemia adalah suatu kondisi ketika tubuh kekurangan sel darah yang mengandung hemoglobin untuk menyebarkan oksigen ke seluruh organ tubuh. Pada kondisi tersebut, penderita biasanya akan merasa letih dan lelah, sehingga tidak dapat melakukan aktivitas secara optimal.<sup>6,7</sup>

Anemia dapat terjadi dalam jangka waktu pendek maupun panjang, dengan tingkat keparahan ringan sampai berat. Pengobatan kondisi ini bervariasi tergantung pada penyebabnya. Anemia dapat diobati dengan mengonsumsi suplemen secara rutin atau prosedur pengobatan khusus.<sup>7</sup>

Remaja putri merupakan kelompok risiko tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra, hal ini dikarenakan kebutuhan absorpsi zat besi pada remaja putri memuncak pada umur 14-15 tahun, sedangkan remaja putra dua tahun berikutnya.<sup>3</sup> Disamping itu remaja putri juga mengalami menstruasi setiap bulan.<sup>8,9</sup>

Faktor risiko utama anemia defisiensi besi adalah asupan zat besi yang rendah, penyerapan zat besi yang buruk, dan periode kehidupan ketika kebutuhan akan zat besi tinggi seperti pada masa pertumbuhan, kehamilan, dan menyusui. Kekurangan zat gizi lainnya seperti vitamin A, B12, folat, riboflavin, dan tembaga (Cu) serta adanya penyakit akut dan infeksi kronis seperti malaria, kanker, tuberkulosis, dan HIV juga dapat meningkatkan risiko anemia<sup>2,4</sup>

Asupan gizi yang kurang pada remaja dapat juga disebabkan karena tingkat pengetahuan remaja yang kurang tentang sumber zat besi dan manfaatnya. Beberapa penelitian telah menunjukkan pendidikan kesehatan tentang gizi dapat merubah perilaku menjadi lebih baik. Selain itu pemberian tablet tambah darah pada remaja putri juga sangat menunjang dalam mencegah anemia defisiensi besi<sup>10</sup>

Dampak anemia pada remaja putri dapat memberikan kontribusi negatif pada kehamilan kelak, pada masa kehamilan ini, remaja yang sudah menderita anemia dapat mengalami anemia yang lebih parah saat hamil mengalami peningkatan. Kondisi anemia ini dapat menyebabkan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, kesakitan bahkan kematian pada ibu dan bayi.<sup>11,12</sup> Menurut Barasi (2009) anemia defisiensi zat besi dapat mempengaruhi fungsi sel darah putih sehingga menurunkan kemampuannya untuk menghancurkan organisme yang menyerang. Anemia juga mempunyai dampak terhadap perkembangan fisik dan kognitif remaja, sehingga remaja mudah lelah dan kurang konsentrasi dalam belajar sehingga menurunkan prestasi belajarnya.<sup>13</sup>

Saat ini program pemerintah dalam menurunkan anemia salah satunya dengan pemberian tablet tambah darah yang diberikan dengan dosis satu kali dalam seminggu melalui kampanye tablet tambah darah di SMP/SMA/Ponpes.

UPT Puskesmas Mayong II merupakan puskesmas yang berada di wilayah Kabupaten Jepara. Di Wilayah Puskesmas mayong II terdapat SMP/SMA/Sederajat serta Pon Pes yang ada remaja putrinya. Untuk mengetahui seberapa besar anemia yang terjadi pada remaja putri di Wilayah Puskesmas Mayong II maka dilakukan Screening anemia secara sampling pada 14 institusi pendidikan maupun Ponpes.

## 2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober tahun 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang ada di wilayah UPT Puskesmas Mayong II, sampel dalam penelitian ini sebagian remaja putri yang berada di sekolah SMP, SMA dan pondok pesantren di wilayah UPT Puskesmas Mayong II yang berjumlah 14 institusi dengan kriteria inklusi yaitu tidak sedang menstruasi, sehat, masuk sekolah saat penelitian berlangsung dan bersedia menjadi responden. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 209 responden Adapun pengambilan sampel dengan Cluster Random Sampling, sehingga rata-rata untuk masing-masing tempat penelitian sejumlah 15 responden. Teknik pengumpulan data dengan melakukan tes laboratorium Hb menggunakan metode sianmethemoglobin. Analisis pada penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat. Analisis ini hanya untuk melihat gambaran seberapa besar responden yang mengalami anemia.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh dari 209 responden didapatkan 52,63% tidak mengalami anemia atau normal dan 47,37% anemia yang terdiri dari 25,36% anemia ringan, 18,18% anemia sedang dan 3,83% anemia berat. Kejadian Anemia berat terjadi pada sekolah dan pondok pesantren yaitu SMK Muhammadiyah mayong sebanyak 2 (12,5%) dari 16 responden, SMP 1 Mayong sebanyak 2 (14,3%) dari 14 responden, MA Sabiul Ulum sebesar (6,67%) dari 15 responden, Pon Pes Al Ishom Mayong sebesar 1 (6,67%) dari 15 responden dan Pon Pes Mambaul Qur'an Mayong sebesar 2 (14,3%) dari 14 responden. Hampir sebagian besar remaja putri di wilayah UPT Puskesmas mayong II mengalami anemia.

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa kejadian anemia mencapai 47,37% dari total responden.

Kejadian anemia ini berada pada klasifikasi ringan, sedang sampai dengan berat. Kejadian ini hampir 50% dari seluruh responden. Jika dilihat dari data yang diperoleh sebagian besar responden mengalami anemia ringan (25,36%), anemia sedang (18,18%) dan anemia berat (3,83%), meskipun yang terbanyak adalah anemia ringan, hal ini tidak dapat disepelekan karena anemia ringan jika tidak di kelola dengan baik akan menjadi anemia yang lebih parah bahkan menjadi anemia berat.

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan baik secara fisik maupun kognitif. Pada masa ini remaja sangat membutuhkan gizi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya. Jika pada masa ini remaja sudah mengalami anemia dan tidak dilakukan penanganan yang baik maka dapat mempengaruhi kerja organ dalam tubuh, sehingga remaja akan mengalami gangguan kesehatan yang menyebabkan meningkatnya angka kesakitan. Selain itu mengganggu proses belajar karena seorang yang mengalami anemia mengalami mudah lelah dan kurang konsentrasi, sehingga prestasi belajarnya menurun. Dampak yang lebih berbahaya apabila remaja kelak akan hamil dan melahirkan, apabila sejak remaja sudah mengalami anemia dan tidak dilakukan penanganan yang baik maka akan memperparah kondisi saat hamil dan melahirkan, bahkan membahayakan jiwa bayi yang dilahirkan.

Berdasarkan hasil penelitian, tempat yang digunakan untuk penelitian semuanya mengalami anemia, namun kejadian anemia terbesar berada di tempat/instansi SMP 1 Mayong dan Ponpes Mambaul Qur'an Mayong. Diketahui bahwa siswa SMP rata-rata berusia antara 13-15 tahun. Pada usia ini anak masih belum dapat berfikir tentang kebutuhan dirinya. Mereka selalu meniru teman sebayanya dalam segala hal, begitu juga tentang pemilihan makanan/jajanan. Mereka belum begitu paham seberapa besar kandungan gizi pada makanan yang dimakan. Faktor inilah salah satu penyebab yang mempengaruhi timbulnya masalah kesehatan terkait pada gizi remaja.<sup>1</sup>

Penyebab utama anemia adalah berkurangnya kadar hemoglobin dalam darah. Hasil penelitian Listiana, 2016 menyatakan bahwa prevalensi anemia defisiensi zat besi pada remaja putri ditahun pertama menstruasi sebesar 27,50%, dengan rata-rata usia pertama kali mengalami menstruasi pada usia 13 tahun.<sup>14</sup> Wanita akan kehilangan darah akibat menstruasi sepanjang usia reproduktif. Jumlah darah yang hilang selama 1 periode menstruasi antara 20-25 cc. jumlah ini menunjukkan adanya kehilangan zat besi sekitar 12,5-15 mg/bulan atau sekitar 0,4-0,5 mg/hari.<sup>15</sup> Pada kondisi inilah remaja akan mengalami kekurangan hemoglobin dalam darahnya.

Pondok pesantren Mambaul Qur'an Mayong merupakan tempat pendidikan agama islam yang semua peserta didiknya berada diasrama/dipondok dan secara umum pengelolaannya sudah modern. Meskipun demikian hampir 93,86% mengalami anemia berat pada remaja putri/santriwatinya. Tingginya kejadian anemia pada tempat ini dimungkinkan karena perilaku atau kebiasaan responden dalam mengkonsumsi makanan yang kurang memperhatikan nilai gizinya, selain itu responden yang berada di pondok mempunyai kebiasaan yang hampir sama dengan teman sekelompoknya tentang pola makannya.<sup>1</sup>

#### 4. KESIMPULAN

Kejadian anemia berdasarkan screening yang telah dilakukan melalui pemeriksaan Hb dengan metode sianmethemoglobin diperoleh 52,63% normal dan 47,37% anemia. Sebanyak 92,86% anemia terjadi di Pondok Pesantren Mambaul Qu'an.

Tingginya kejadian anemia pada penelitian ini disebabkan oleh beberapa faktor. Untuk menekan kejadian anemia yang lebih parah maka disarankan kepada instansi kesehatan dalam hal ini Puskesmas wilayah, remaja putri dan peneliti selanjutnya.

Bagi Instansi Kesehatan khususnya Puskesmas diharapkan dapat melakukan pemantauan secara berkesinambungan terhadap remaja putri yang ada di sekolah maupun pondok pesantren, dilakukannya kampanye minum tablet tambah darah dan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri

Bagi remaja putri diharapkan mengkonsumsi jenis makanan yang mengandung gizi dan bersedia minum tablet tambah darah satu kali dalam seminggu

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi dan dapat melakukan penelitian selanjutnya dengan menggmneliti faktor-faktor lain yang menyebabkan terjadinya anemia.

#### REFERENSI

- [1] Silalahio V, Aritonang E, Ashar T. Potensi Pendidikan Gizi dalam Meningkatkan Asupan Gizi pada Remaja Putri yang Anemia di Kota Medan. *Kemas*; 2016;II(2):XX-XX
- [2] WHO. Worldwide prevalence of anemia 1993-2005. WHO Global Database On Anemia;2008
- [3] WHO. Prevention of iron Deficiency anemia in adolescents; Role of weekly iron and Folic acid supplementation. 2011
- [4] Milman N. Anemia-Still a Major Health Problem in Many Part of the world. *Review Article. An Hematol*; 2011;90;369-377
- [5] Departemen Kesehatan RI, 2014
- [6] Anemia; 2019 diunduh dari <https://www.alodokter.com/anemia>; tanggal 2 Juli 2019
- [7] Kenapa Anemia pada Perempuan tidak boleh dibiarkan; 2019 diunduh dari <https://helohehat.com/parenting/kesehatan-anak/anemia-pada-remaja-perempuan-tak-boleh-dibiarkan/>; tanggal 13 Juli 2019

- [8] Priyanto, Dwi Lukman, Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan, dan Aktivitas Fisik Santriwati Husada dengan Anemia. *JBE*; 2018;2(6):139-146
- [9] Purbadewi L, Ulvie Y. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil. *Jurnal Gizi UNIMUS*; 2013;1(2)
- [10] Profil Kesehatan RI, 2017
- [11] Fitriany J, Saputri I. Anemia defisiensi besi. *Jurnal Averrous*; 2018;2(4)
- [12] Lestari I, Lipoeto N, Almurdi. Hubungan konsumsi zat besi dengan kejadian anemia pada murid SMP Negeri 27 Padang. *Jurnal Kes Andalas*; 2017(3)
- [13] Barasi ME. *At a Galance; Ilmu Gizi*, Jakarta; Erlangga, 2009
- [14] Listiana L. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di SMKN 1 terbanggi Besar Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*; 2016; 7(3):455-469
- [15] Sya'bani I.R.N, Sumarmi S. Hubungan Status Gizi dengan kejadian anemia pada santriwati di Pondok Pesantren Darul Ulum Peterongan Jombang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*; 2016;1(1); 7-15