

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kesehatan darah merupakan salah satu indikator penting dalam menilai status gizi dan kondisi fisiologis seseorang, terutama pada kelompok remaja. Salah satu komponen utamanya adalah hemoglobin, yaitu protein yang ada di dalam sel darah merah (eritrosit) yang dimana fungsinya untuk mengikat oksigen di paru-paru dan membawanya ke seluruh tubuh lalu mengangkut karbon dioksida dari jaringan tubuh kembali ke dalam paru-paru untuk dikeluarkan. Kadar hemoglobin yang normal untuk remaja wanita 12-15 g/dL dan laki – laki 13,5-18 g/dL. Penurunan kadar hemoglobin di sebut dengan anemia, yang mana anemia sering disebabkan oleh pendarahan, kekurangan nutrisi, zat besi, asam folat, dan vitamin B12 (Yusrin et al., 2023).

Indeks eritrosit berperan penting dalam klasifikasi morfologi anemia berdasarkan ukuran dan kadar hemoglobin eritrosit. Pemeriksaan kadar hemoglobin hanya mampu menunjukkan ada atau tidaknya anemia, namun tidak cukup untuk menentukan jenis anemia yang terjadi. Oleh karena itu, diperlukan pemeriksaan indeks eritrosit yang meliputi MCV (Mean Corpuscular Volume) merupakan bagian dari pemeriksaan laboratorium yang mengukur volume rata-rata dalam sel darah merah, dengan nilai normal 80-100 femtoliter (fL), untuk melihat eritrosit apakah bersifat mikrositik, normositik, atau makrositik. MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin) ialah pengukuran berat rata-rata hemoglobin dalam eritrosit dengan nilai normal 27-32 pikogram (pg), dan MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration) adalah konsentrasi rata-rata dari hemoglobin dengan nilai normal 32-36 gram per desi liter (g/dL) untuk mengetahui nilai eritrosit apakah bersifat hipokromik atau normokromik. Penggunaan indeks eritrosit dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai karakteristik anemia, sehingga dapat menunjang interpretasi data laboratorium dan pengambilan keputusan klinis yang lebih tepat (Krihariyani et al., 2021).

Remaja wanita merupakan kelompok yang rentan mengalami gangguan kesehatan darah, salah satunya adalah penurunan kadar hemoglobin. Kondisi ini sering mengarah pada anemia, yaitu keadaan dimana kadar hemoglobin dalam

darah berada di bawah normal sehingga kemampuan darah mengangkat oksigen menjadi berkurang. Anemia pada remaja wanita sangat rentan karena dalam masa remaja mengalami proses pematangan alat kelamin dimana remaja wanita biasanya mengalami menstruasi sebagai tanda pubertas. Menstruasi terjadi setiap bulan selama masa reproduksi yang menyebabkan wanita banyak kehilangan darah dan menjadi faktor utama terjadinya anemia pada remaja wanita. Hal ini menjadikan wanita membutuhkan lebih banyak zat besi dalam tubuh. Kekurangan zat besi dan gaya hidup yang tidak sehat seperti ingin tampil langsing sehingga membatasi asupan makanan bisa menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (Pada et al., 2024).

Dalam pencegahan anemia dapat diatasi dengan mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi seperti kacang-kacangan, hati ayam, sayuran hijau, tahu, tempe dan memberikan suplemen zat besi. Suplemen zat besi merupakan asupan tambahan berupa mineral besi yang digunakan untuk mencegah dan mengobati kekurangan zat besi. Penambahan zat besi dapat memperbaiki kadar hemoglobin dalam waktu singkat. (Ratih Nurwanti et al., 2023)

Menurut World Health Organization (WHO) prevalensi anemia pada wanita reproduktif (15-49 tahun) di dunia pada tahun 2019 mencapai 29,9% di Asia Tenggara prevalensi anemia sebesar 41,9%. Meskipun penyebab anemia bervariasi diperkirakan setengah dari kasus ini disebabkan oleh kekurangan zat besi. Masalah ini dipengaruhi oleh pematangan reproduksi wanita seperti menstruasi dan anemia juga sering terjadi pada penderita malaria berat, asupan makanan atau penyerapan zat besi yang tidak memadai dan meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan (World Health Organization, 2024).

Di Indonesia, remaja wanita yang terkena anemia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan dan memerlukan perhatian yang sangat serius. Berdasarkan data yang diperoleh dari kementerian kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2022, prevalensi anemia pada kelompok remaja wanita mencapai 50,0% (Indonesia, 2022).

Dinas kesehatan Sumatera Utara melakukan pemeriksaan berkala, penjarangan kesehatan seperti pemeriksaan gizi dan resiko anemia, pemeriksaan kesehatan reproduksi, riwayat kesehatan dan pemberian tablet tambah darah bagi

remaja wanita yang duduk di kelas 7 SMP/MTs dan kelas 10 SMA/SMK/MA. Pada tahun 2023 dari 333,577 orang peserta didik kelas 7 SMP/MTs yang di provinsi sumatera utara ada 294,131 (88,17%) siswa telah mendapatkan pelayanan kesehatan dan kelas 10 SMA/SMK/MA dengan jumlah 297,662 siswa dan 261,914 (87,99%) siswa yang telah mendapatkan pelayanan kesehatan (dinkes Provsu, 2023).

Menurut penelitian (Novayanti & Sundari, 2020) Tentang Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri, dengan 58 responden yang merupakan remaja putri SMA N 8 dan SMA N 2 Kota Tasikmalaya. Penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur sebagian besar 17 tahun sebanyak 44 orang (77,6%). Dalam penelitian ini remaja yang terkena anemia sebanyak 74,1% dan yang masuk dalam kategori anemia ringan sebanyak 32,5 kategori anaemia sedang sebanyak 65,1% juga dalam kategori anemia berat terdapat sebesar 2,3%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah anemia sedang sebagai mayoritas anemia terbanyak yaitu 65,1%.

Menurut hasil penelitian (Yolanda & Chairani, 2023) tentang Gambaran Indeks Eritrosit pada pasien Anemia di RSUD Dr. Muhammad Zein Painan. Penelitian ini dilakukan pada 110 sampel pasien anemia didapatkan gambaran indeks eritrosit menunjukkan sebagian besar mengalami anemia mikrositik hipokrom yaitu sebanyak 44 orang (40,0%), anemia normositik nomokrom sebanyak 33 orang (30,0%), anemia mikrositik nomokrom sebanyak 12 orang (10,9%) dan makrositik nomokrom sebanyak 11 orang (10,0%) dan normositik hipokrom sebanyak 10 orang (9,1%).

Rumah Sakit Umum Haji Medan merupakan salah satu rumah sakit umum yang berada di kota Medan. Rumah sakit ini terletak di Jln. Rumah Sakit Haji No. 47, Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20371. Berdasarkan data dari Rumah Sakit Umum Haji Medan tahun 2023, diketahui terdapat 16 remaja wanita yang terdeteksi mengalami penurunan kadar hemoglobin. Sedangkan pada tahun 2024, terdapat 21 remaja wanita yang terdeteksi mengalami penurunan kadar hemoglobin. Terdapat peningkatan jumlah remaja wanita yang terdeteksi mengalami penurunan kadar hemoglobin di Rumah sakit umum haji medan.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui “Gambaran kadar Hemoglobin dan Indeks Eritrosit pada Remaja Wanita di Rumah Sakit Umum Haji Medan”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran kadar hemoglobin dan indeks eritrosit (MCV, MCH dan MCHC) pada remaja wanita?”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Gambaran Hemoglobin dan Indeks Eritrosit pada Remaja Wanita di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja wanita di Rumah Sakit Umum Haji Medan.
2. Untuk mengetahui gambaran nilai indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) pada remaja wanita di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Dapat menambahkan wawasan dan pengetahuan serta memperdalam pengalaman penelitian tentang Gambaran kadar Hemoglobin dan Indeks Eritrosit pada Remaja Wanita.

### **2. Bagi Akademi**

Sebagai sumber bacaan dan menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca dan untuk mengembangkan penelitian bagi peneliti di masa yang akan datang.

### **3. Bagi Remaja Wanita**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, peneliti memberikan saran agar remaja wanita dapat lebih aktif memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan, sehingga dapat mengetahui bahwa penurunan kadar hemoglobin dan indeks eritrosit tidak normal sangat beresiko bagi wanita remaja.