

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Anemia terjadi ketika kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah nilai rata-rata yang sesuai dengan umur dan jenis kelamin seseorang. Gejala umum anemia meliputi kelelahan, rasa letih, dan lesu, yang dapat menghambat kemampuan seseorang untuk berkreasi dan produktif. Selain itu, kondisi ini juga berpotensi memengaruhi kesejahteraan gizi generasi berikutnya serta meningkatkan risiko terkena penyakit pada usia dewasa dan melahirkan (Maulina et al., 2022).

Anemia ialah kondisi yang memiliki penyebaran yang luas dan sangat signifikan di negara-negara berkembang. *World Health Organization* (WHO) melaporkan pada 2019 prevalensi anemia di kalangan remaja perempuan mencapai 29,9% secara global. Prevalensi anemia terendah tercatat di Kepulauan Pasifik sebesar 16,4%, sementara di *South-East Asia* memiliki prevalensi tertinggi mencapai 46,6%, remaja perempuan dan ibu hamil rentan terhadap anemia (WHO, 2023). Berdasarkan data Riset Kesehatan Daerah tahun 2018, angka kejadian anemia secara nasional sebesar 48,9%. Prevalensi anemia pada remaja usia 15 hingga 24 tahun ialah 32,0%, dengan 27,2% remaja yang terkena anemia ialah perempuan (RISEKDAS, 2018). Berdasarkan temuan survei tahun 2018, anemia terjadi pada 19,3% remaja (Dinkes DIY, 2020). Berdasarkan data survei Dinas Kesehatan DIY tahun 2018, Kabupaten Kulon Progo memiliki prevalensi anemia pada remaja tertinggi yaitu sebesar 34,7%. Selanjutnya, Kota Yogyakarta sebesar 19,3%, Kabupaten Gunung Kidul sebesar 23,0%, Kabupaten Sleman sebesar 16,6%, dan Kabupaten Bantul sebesar 14,4% (Dinkes DIY, 2018). Survei anemia yang dilakukan Dinas Kesehatan DIY pada remaja putri tahun 2018 menghasilkan data perbandingan konsumsi tablet Fe. Ditemukan bahwa Bantul memiliki persentase konsumsi tablet Fe tertinggi dalam seminggu

terakhir menurut kabupaten, yaitu 33,3%, diikuti oleh Gunung Kidul (28,0%), Sleman (25,3%), Kota Yogyakarta (18%), dan Kulon Progo (3,2%). Capaian konsumsi Fe Kota Yogyakarta pada tahun 2018 merupakan yang terendah setelah Kulon Progo.

Menurut *World Health Organization* (WHO), remaja didefinisikan sebagai individu yang berusia antara 10 dan 19 tahun. Mereka termasuk dalam kelompok yang rentan terhadap masalah kesehatan dan memiliki risiko kekurangan gizi. Selama masa remaja, tubuh membutuhkan energi tambahan karena percepatan pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu, perubahan pola makan dan gaya hidup yang melibatkan eksperimen dengan berbagai jenis makanan dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam asupan energi dan nutrisi. Remaja perempuan secara khusus rentan terhadap anemia karena kebutuhan zat besi yang meningkat seiring dengan pertumbuhan tubuh dan datangnya menstruasi, sehingga pada remaja putri sangat rentan sekali terjadi anemia (Carolin et al., 2021)

Remaja perempuan lebih cenderung mengalami anemia dibandingkan remaja laki-laki. Penyebab umum anemia pada remaja putri sering kali berkaitan dengan pola makan yang rendah akan zat besi atau ketiadaan konsumsi suplemen zat besi. Ketidakseimbangan dalam pola makan, perubahan hormonal selama masa perkembangan, dan siklus menstruasi bulanan semuanya dapat berperan dalam terjadinya kekurangan zat besi. Selain kekurangan zat besi, sebagian besar kasus anemia pada remaja putri juga disebabkan oleh defisiensi folat (Fitriani et al., 2022).

Anemia defisiensi besi jika tidak ditangani dengan segera, dapat menyebabkan masalah kesehatan yang semakin serius dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Prastika et al., 2023). Pola makan rendah lemak, lemahnya sistem kekebalan tubuh, berkurangnya kapasitas fisik (mengakibatkan penurunan energi dan potensi gangguan produktivitas kerja), dan gangguan konsentrasi saat belajar ialah beberapa dampak langsung dari anemia (Carolin et al., 2021). Namun, kecacatan merupakan bahaya jangka panjang dari anemia. Anemia menjadi masalah kesehatan masyarakat yang

serius dan menjadi penyebab kecacatan terbesar kedua di dunia (Suheti et al., 2020).

Mengatasi konsekuensi yang muncul diperlukan program dan upaya yang memadai dalam menangani masalah tersebut. Salah satunya ialah program suplementasi zat besi yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan DIY, yaitu Tablet Penambah Darah, yang bertujuan untuk mengatasi anemia, terutama pada remaja putri. Target pendistribusian tablet Fe di Daerah Istimewa Yogyakarta ialah 30% (Dinkes DIY, 2019). Salah satu kendala keberhasilan pelaksanaan program ini ialah terbatasnya kesadaran remaja putri mengenai pentingnya mengonsumsi tablet Fe yang disediakan oleh fasilitas kesehatan dan lembaga pendidikan. Menurut Data Riskesdas (2018), sekitar 35,9% remaja putri di Provinsi DIY yang berusia 10 sampai 19 tahun telah menerima tablet Fe, namun masih banyak diantara mereka yang tidak mengonsumsi hingga habis karena berbagai alasan. Sebanyak 44,0%, alasan yang paling umum dilaporkan dari fasilitas kesehatan yaitu adanya rasa dan bau yang tidak disukai oleh remaja.

Fortifikasi makanan yang dalam membantu mencegah anemia defisiensi zat besi yaitu dengan olahan kacang-kacangan. Kacang hijau merupakan bahan makanan yang bisa membantu mengatasi anemia defisiensi besi. Kacang hijau kaya akan nutrisi karena mengandung mineral (zat besi, kalsium, kalium, natrium, dan fosfor) serta berbagai vitamin yang diperlukan untuk produksi sel darah merah. Mengonsumsi kacang hijau dapat membantu mencegah penurunan kadar hemoglobin dalam tubuh (Tyas, 2023). Kacang hijau ialah sumber yang kaya akan vitamin E, vitamin C, dan vitamin B1, serta protein nabati, lemak, minyak, kalsium, sulfur, zat besi, dan karbohidrat, yang semuanya diperlukan bagi kesehatan manusia. Mengonsumsi biji dan daun kacang hijau dapat membantu memperkuat sistem pencernaan. Kandungan protein yang dimiliki kacang hijau kisaran sejumlah 22%. Fe termasuk zat gizi mikro yang merupakan unsur penting dalam kacang hijau, dimana 100gr kacang hijau yaitu mengandung 6,7 mg Fe (Purwati et al., 2023). Setengah cangkir kacang hijau mengandung 7 mcg vitamin A. Jika

Anda menderita anemia defisiensi besi, suplementasi vitamin A mungkin bisa membantu. Vitamin A mendorong perkembangan sel progenitor eritrosit, pencegahan infeksi, dan mobilisasi zat besi jaringan. Karena vitamin A dan zat besi bekerja sama, keduanya dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Mas'amah & Utami, 2022).

Terdapat dua jenis pengobatan Anemia, yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi yaitu pemberian 1 tablet Fe dengan dosis 60 mg elemental besi. Vitamin A mendorong perkembangan sel progenitor eritrosit, pencegahan infeksi, dan mobilisasi zat besi jaringan. Karena vitamin A dan zat besi bekerja sama, keduanya dapat meningkatkan kadar hemoglobin, sedangkan konsumsi kacang hijau merupakan pengobatan non farmakologi. Kacang hijau memiliki fitokimia penting yang diperlukan untuk meningkatkan proses hematopoiesis, memfasilitasi pembentukan sel darah merah, dan mengurangi risiko anemia. Selain itu, kacang hijau kaya akan vitamin dan mineral penting seperti kalsium, fosfor, zat besi, garam, dan kalium (Carolin et al., 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan, diketahui jumlah siswi perempuan kelas XI di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebanyak 109. Namun, temuan dari wawancara skrining anemia tidak dilakukan di sekolah pada tahun ajaran sebelumnya. Para siswi tersebut tidak mengonsumsi tablet Fe meskipun diberikan sekali seminggu. Situasi ini menunjukkan bahwa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta mungkin menghadapi masalah dalam pengelolaan dan pencegahan anemia yang perlu diteliti lebih lanjut.

Penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta” merupakan langkah positif dalam memerangi anemia, mengingat informasi latar belakang yang telah disebutkan sebelumnya. Selain mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), fortifikasi makanan seperti sari kacang hijau dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang informasi di atas: “Apakah ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta?”

## **C. Tujuan penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar hemoglobin sebelum pemberian sari kacang hijau.
- b. Mengetahui kadar hemoglobin sesudah pemberian sari kacang hijau.
- c. Melakukan analisis perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat untuk meningkatkan kesadaran terhadap literatur yang relevan dan memberikan referensi untuk studi tambahan tentang bagaimana jus kacang hijau mempengaruhi kadar hemoglobin remaja putri yang mengalami anemia.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Diharapkan lembaga ini dapat memperoleh manfaat dari sumber daya yang dapat dijadikan bahan bacaan bagi mahasiswa sehingga dapat memfasilitasi penyediaan referensi yang relevan untuk tesis, khususnya yang berkaitan dengan dampak pemberian jus kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.
- b. SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta memanfaatkan riset sebagai sumber penilaian kesehatan remaja, khususnya terkait anemia. Berdasarkan penelitian tersebut, diharapkan sekolah dapat melaksanakan kegiatan pemeriksaan kesehatan minimal sebulan

sekali setiap tahunnya sebagai upaya pencegahan.

- c. Remaja berpotensi meningkatkan kadar hemoglobinnya melalui konsumsi cairan kacang hijau sehingga memenuhi kebutuhan zat besi tubuh.
- d. Para peneliti diharapkan dapat memperoleh keahlian dan pengetahuan dalam penerapan pengobatan non-farmakologis, serta pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak cairan kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri penderita anemia.

### E. Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya telah mengungkapkan beberapa temuan yang menjadi landasan dasar bagi pelaksanaan penelitian ini, dengan mengkaji dampak pemberian minuman kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta, penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk penelitian lebih lanjut.:

**Tabel 1.1 Landasan dasar penelitian terdahulu**

No	Nama Peneliti, Judul Penelitian dan Tahun terbit	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
1	Carolyn, Bunga Tiara., Dkk, Pemberian Sari Kacang Hijau Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Siswi Anemia, Tahun 2021(Carolin et al., 2021).	Hasil uji statistik Wilcoxon menunjukkan $p=0,000<0,05$ . Fakta penolakan tersebut menunjukkan bahwa pemberian sari kacang hijau kepada remaja putri anemia di SMPN 3 Bandar Lampung secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin mereka.	Sedian kacang hijau yang disajikan	Jenis penelitian Penelitian quasi-eksperimen dengan teknik purposive sampling
2	Maulina Nurita., Dkk, Pengaruh Sari Kacang Hijau dan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri di	Ho ditolak dan Ha disetujui berdasarkan temuan uji statistik yang menunjukkan nilai p sebesar 0,036 yang kurang dari 0,05.	Penelitian ini pada kelompok kontrol menggunakan Tablet Fe	Dua kelompok digunakan dalam desain pre-test-post-test dalam penelitian eksperimen semu.

No	Nama Peneliti, Judul Penelitian dan Tahun terbit	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
	MTs Ar Roudloh Kabupaten Bandung Tahun 2021 (Maulina et al., 2022).	Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antara kadar Hb pada pembacaan pertama dan kedua setelah pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau.		
3	Mariyona Kartika Pengaruh Pemberian Jus Kacang Hijau (Phaseolus Radiatus L) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Serum Pada Penderita Anemia Remaja Putri. Tahun 2020 (Mariyona, 2020)	Temuan penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa memberikan jus kacang hijau kepada remaja putri yang menderita anemia dapat meningkatkan kadar hemoglobin mereka.	Penelitian cara pengelolaan kacang hijau dibuat jus kacang hijau	Pendekatan penelitian pretest- posttest digunakan dalam penelitian ini, dan memang demikian penelitian kuasi eksperimen. Wanita muda merupakan populasi penelitian.