

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan salah satu masalah gizi utama dengan prevalensi yang tinggi di Indonesia. Anemia dibagi menjadi beberapa jenis diantaranya anemia gizi vitamin B12 dan B6, serta anemia yang paling sering ditemui di berbagai negara yaitu anemia gizi besi. Anemia gizi besi merupakan kondisi berkurangnya sel darah merah dalam darah atau hemoglobin yang kurang dari 12 g/dl sehingga darah tidak bisa berfungsi secara maksimal dalam membawa oksigen keseluruhan jaringan tubuh (Fitriany dan Saputri, 2018).

Berdasarkan prevalensi anemia gizi besi cukup tinggi yaitu menurut WHO pada tahun 2019, prevalensi anemia pada wanita usia subur 15-49 tahun secara global masih tinggi yaitu 29,9%. Prevalensi remaja putri yang mengalami anemia tingkat ringan dan berat di Asia Tenggara sebesar 25-40%. Sementara secara nasional angka kejadian anemia terus meningkat. Pada survey Riskesdas tahun 2013 angka prevalensi anemia sebesar 37,1% yang meningkat menjadi 48,9% pada survey di tahun 2018 (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Angka tersebut masih jauh dari target nasional yaitu prevalensi menurun menjadi 28%. Remaja putri anemia di Jawa Timur pada tahun 2020 sebesar 42% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020). Sedangkan menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi (2018), prevalensi anemia remaja mencapai 18,9% lebih tinggi jika dibandingkan dengan Kabupaten Jember yaitu 8,6% (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2019).

Kelompok usia yang rawan terhadap anemia adalah remaja putri hal ini dikarenakan remaja berada dalam fase tumbuh kembang yang memerlukan asupan zat gizi mikro dan makro yang lebih besar. Selain itu, remaja putri kehilangan darah setiap bulannya akibat menstruasi. Menstruasi menyebabkan kehilangan zat besi sebesar 5-10% sehingga dapat menyebabkan kekurangan zat besi (Gibney dkk, 2009). Remaja putri anemia akan mengalami gangguan keterlambatan *menarche* serta memicu komplikasi saat kehamilan, kelahiran premature, bayi berat badan

lahir rendah (BBLR) dan kematian karena perdarahan saat persalinan (Sibuea R dkk, 2022).

Remaja putri yang mengenyam pendidikan di pondok pesantren sangat rentan terhadap masalah gizi. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Hotaluju, dkk (2022), di Pondok Pesantren Askhabul Kahfi Kota Semarang bahwa 25,6% dari 129 sampel mengalami anemia. Penelitian di Pondok Pesantren Darussalam Kepung Kediri oleh Purwandari (2018), diketahui bahwa sebanyak 80% responden mengalami anemia terutama pada santri yang tinggal di pondok pesantren. Hal ini berkaitan dengan kurangnya pengetahuan tentang gizi dan bahaya anemia, kurangnya kontrol dari orang tua dan kurangnya ketersediaan makanan. Ekayanti (2020), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa sebagian besar santri 88,1% mengalami kurang asupan vitamin C dan 53,6% diantaranya mengalami anemia. Berbagai data tersebut memperkuat asumsi bahwa masalah gizi di pondok pesantren cukup tinggi.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Pondok Pesantren Darussalam Banyuwangi ditemukan 20% yaitu 30 dari 150 santriwati yang mengalami anemia. Selain itu, pada 50 santri menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh menyatakan bahwa 50% dari 50 santri mengalami gejala umum anemia yaitu lemah, letih, lesu, lunglai dan lalai serta sering pusing dan mata berkunang-kunang. 100% dari responden tidak mengkonsumsi tablet tambah darah secara rutin 1 kali per minggu. Konsumsi buah sumber vitamin C pada responden kurang baik sebanyak 48% tidak mengkonsumsi buah selama 1 bulan terakhir, 32% mengkonsumsi 1-2 kali, 14% mengkonsumsi 3-4 kali sementara 6% terakhir mengkonsumsi buah sebanyak 5-6 kali dalam 1 bulan terakhir. Selain konsumsi buah konsumsi sumber protein hewani didapatkan 52% santri hanya mengkonsumsi 1-2 kali dalam 1 bulan terakhir. Hal ini berhubungan dengan pondok pesantren yang menyediakan menu lauk hewani sebanyak 2 kali dalam 1 bulan. Santri lain bisa mengkonsumsi lebih apabila membeli makanan di luar dan mendapatkan kiriman makanan dari orang tua. Berbanding terbalik dengan konsumsi lauk hewani, konsumsi lauk nabati pada santri 100% jauh lebih tinggi yaitu 5-6 kali atau bahkan lebih dalam satu bulan terakhir.

Upaya yang dilakukan untuk mencegah anemia diantaranya dengan program pemberian tablet tambah darah secara rutin seminggu sekali dengan sasaran remaja putri usia SMP dan SMA. Program ini telah ada sejak 2014 (KEMENKES RI, 2021). Setiap tablet besi berisi 200 mg ferro sulfat dan 0,25 mg asam folat (setara dengan 60 mg besi dan 0,25 asam folat) (Susiloningtyas, 2023). vitamin C dapat meningkatkan penyerapan besi non heme hingga empat kali lipat, dengan mengubah feri menjadi ferro di dalam usus halus sehingga mudah diserap dalam tubuh (Wirahartari dkk, 2019). Pada penelitian yang dilakukan oleh Sholicha dan Muniroh (2019), diketahui bahwa terdapat hubungan konsumsi Fe dan vitamin C dengan kadar hemoglobin. Asupan Fe, protein, dan vitamin C yang rendah maka kadar hemoglobin juga rendah, sehingga kejadian anemia semakin tinggi.

Buah pisang dan jambu biji dapat digunakan sebagai alternatif dalam meningkatkan hemoglobin dalam darah. Penelitian yang dilakukan oleh Rusdi (2018), diketahui bahwa terdapat pengaruh pemberian jus jambu biji merah terhadap kadar hemoglobin penderita anemia dengan $p\text{-value} = <0,001$. Pisang ambon juga memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin dengan $p\text{-value} 0,001$ ($P < 0,05$) (Luftbis, 2020). Hal ini dikarenakan kedua buah tersebut memiliki kandungan vitamin dan mineral yang bermanfaat untuk anemia.

Pisang ambon merupakan salah satu buah dengan kandungan Fe yang tinggi 0,5 mg selain kurma, serta jauh lebih murah dan mudah didapatkan dalam kondisi segar. Pisang ambon matang mengandung Fe sebesar 0,50 mg dan vitamin A 146 gr per 100 gr buah (Lestari, 2020). Sementara itu, dalam 100 g jambu biji merah mengandung vitamin C sebesar 183,5 mg angka ini lebih tinggi dibandingkan buah jeruk 53,2 mg dan pepaya 60,9 mg (USDA, 2019). Ketika dua buah tersebut dikombinasikan vitamin C dalam jambu biji merah diharapkan mampu membantu penyerapan Fe dalam pisang ambon yang kemudian meningkatkan kadar hemoglobin. Berdasarkan data produksi pisang di Banyuwangi sebesar 232.007,8 ton pada 2022 dan jambu biji merah pada 2021 yaitu 5.074,6 ton (BPS, 2023).

Kedua buah tersebut dapat dikonsumsi secara langsung ataupun diolah terlebih dahulu menjadi minuman seperti *smoothie*. *Smoothie* adalah minuman kental dan dingin yang terbuat dari buah dan seringkali ditambahkan dengan yogurt, gula, susu ataupun es krim yang dicampur bersama hingga halus (Cambridge Dictionary, 2023). Proses persiapan dan pengolahan *smoothie* cukup sederhana mampu diterapkan sebagai salah satu alternatif menu di Pondok Pesantren Darussalam. Selain itu, dalam pengolahan *smoothie* tidak menggunakan pemanasan yang meminimalisir kerusakan vitamin C dalam buah pisang dan jambu biji merah. Selain itu, pengolahan dalam bentuk *smoothie* akan memudahkan tubuh untuk mencerna dan menyerap zat gizi.

Berdasarkan jumlah remaja putri anemia di Pondok Pesantren Darussalam Banyuwangi yang mencapai 20% dari 150 santri dan kurangnya asupan makanan pembentuk hemoglobin berdasarkan hasil survey. Diperlukan penanganan dengan memberikan asupan pangan fungsional yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin seperti *smoothie* jambu biji merah kombinasi pisang ambon. Minuman tersebut mengandung zat besi serta vitamin C yang baik untuk penderita anemia. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian *smoothie* jambu biji merah kombinasi pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri anemia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pemberian *smoothie* jambu biji merah kombinasi pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri anemia.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian *smoothie* jambu biji merah kombinasi pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri anemia.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kadar hemoglobin remaja putri anemia di pondok pesantren Darussalam Banyuwangi

- b. Menganalisis perbedaan kadar hemoglobin *pre-test* antar kelompok kontrol dan perlakuan.
- c. Menganalisis perbedaan kadar hemoglobin *post-test* antar kelompok kontrol dan perlakuan.
- d. Menganalisis kadar hemoglobin *pre-test* dan *post-test* pada kelompok perlakuan.
- e. Menganalisis kadar hemoglobin *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol.
- f. Menganalisis selisih kadar hemoglobin *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol dan perlakuan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti mampu untuk menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang telah diterima selama masa pendidikan yang telah dijalani serta menambah pengetahuan dalam melakukan riset ilmu gizi.

2. Bagi Institusi

Sebagai bahan referensi dan masukan dalam pengembangan riset kedepannya. Khususnya pada pemberian *smoothie* jambu biji merah kombinasi pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri anemia.

3. Bagi Masyarakat

Melalui penelitian ini masyarakat mengetahui dan memanfaatkan *smoothie* jambu biji merah kombinasi pisang ambon sebagai minuman fungsional untuk meningkatkan kadar hemoglobin.