

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan global. Remaja dikatakan mengalami anemia apabila memiliki kadar hemoglobin <12 g/dL. Anemia yang banyak dialami oleh remaja putri disebabkan oleh konsentrasi hemoglobin kurang dari normal. (WHO, 2021).

Tahun 2018, WHO menyatakan jumlah perempuan usia subur (15-49 tahun) dengan anemia diseluruh dunia mencapai 561 juta jiwa. Dengan wilayah Asia Tenggara memiliki jumlah tertinggi, yaitu 241 juta jiwa. Data yang diambil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada perempuan (18%) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (14,4%). Selain itu, anemia pada kelompok usia 15-24 tahun mencatat prevalensi sebesar 15,5%. Di kota Bogor sendiri tercatat kasus anemia kategori remaja sebesar 3,52%. Hal ini mengindikasikan bahwa perempuan, terutama yang berada dalam rentang usia 15-24 tahun, merupakan kelompok yang rentan terhadap anemia.

Penelitian oleh Chen *et al.*, (2018) dan Nicholas *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa remaja yang bersekolah di asrama lebih rentan terhadap anemia. Faktor penting yang meningkatkan resiko anemia di asrama disebabkan oleh pengelolaan diet yang tidak seimbang dan tidak teratur (Ekayanti *et al.*, 2020). Kejadian anemia ini dapat mengakibatkan penurunan konsentrasi belajar dan prestasi remaja di sekolah (Scott *et al.*, 2017).

WHO merekomendasikan target yang harus dicapai untuk menurunkan prevalensi anemia pada wanita usia subur (WUS) termasuk remaja putri sebesar 50% dari prevalensi sebelumnya pada tahun 2025 (Kemenkes RI, 2018). Upaya penanggulangan anemia yang telah dilakukan pemerintah yaitu pemberian tambah darah melalui Program Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB), namun program ini belum mencapai hasil yang optimal dan belum tersebar secara baik di pesantren.

Program intervensi dari pemerintah dalam hal pencegahan dan penanganan anemia pada remaja putri dengan memberikan tablet tambah darah (TTD) untuk pencegahan dini anemia dan meningkatkan zat besi dalam tubuh. Dosis pemberian satu tablet setiap minggu dan satu tablet setiap hari pada keadaan menstruasi dengan dosis 60 mg per orang (Kemenkes, 2018)

Terdapat dua bentuk zat besi yaitu zat besi heme dan zat besi non heme, yang ditemukan dalam makanan. Zat besi heme ditemukan dalam produk makanan hewani seperti daging, ikan, telur, dan unggas. Sedangkan zat besi non-heme terdapat dalam buah-buahan, sayur-sayuran, kacang-kacangan, serta produk biji-bijian lainnya. Zat besi heme diserap dengan efisiensi yang lebih baik dari usus daripada zat besi nonheme (Piskin, *et al.*, 2022)

Vitamin C sebagai enhancer zat besi nonheme yang berfungsi untuk mengubah bentuk zat besi dari ferrik (Fe^{3+}) menjadi ferrous (Fe^{2+}). Bentuk ferrous ini yang memudahkan usus menyerapnya (Krisnanda, 2020). Salah satu upaya untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, yaitu dengan mengkonsumsi buah-buahan yang kaya akan vitamin C. Vitamin C memiliki peran penting dalam

meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh dengan membentuk kompleks yang lebih larut dan stabil, serta dapat mengatasi penghambat penyerapan zat besi. (Piskin, *et al.*, 2022)

Jambu kristal (*Psidium guajava var. crystal*) yang masuk ke Indonesia pada tahun 1998 dibawa dari Taiwan merupakan buah dengan kandungan vitamin C yang tinggi. Berdasarkan data komposisi pangan Indonesia oleh Kemenkes (2018), dalam 100 gram buah jambu kristal ditemukan mengandung 0,2 mg zat besi dan 116 mg vitamin C. Hasil uji laboratorium yang dilakukan oleh peneliti pada 200 ml jus jambu kristal mengandung 6.9 mg zat besi dan 423 mg vitamin C. Sumber zat besi dan vitamin C yang diperoleh dari konsumsi jus jambu kristal dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin dengan mereduks zat besi ferro (Fe^{2+}) di dalam usus halus (Andaruni dan Nurbaety, 2018). Pada penelitian pendahulu oleh Nopi (2024), ditemukan adanya peningkatan rata-rata ukuran kandungan Hemoglobin dengan anemia setelah mengonsumsi jus jambu kristal dari 10,31 g/dL menjadi 10,63 g/dL. Jambu kristal sendiri memiliki kandungan zat besi 0.2 mg dan vitamin C 116 mg dimana vitamin C pada jambu kristal menduduki posisi pertama dalam buah-buahan (Kemenkes, 2018).

Hemoglobin sendiri adalah protein yang terdiri dari rantai polipeptida yang mengandung zat besi. Asupan protein yang cukup diperlukan untuk sintesis hemoglobin. Penelitian menunjukkan bahwa rendahnya asupan protein dapat berkontribusi pada rendahnya kadar hemoglobin. Penelitian yang dilakukan oleh Widiyaningsih, *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa subjek dengan kadar protein plasma rendah cenderung mengalami anemia, sedangkan mereka yang memiliki asupan protein yang cukup menunjukkan kadar hemoglobin yang lebih tinggi.

Protein dalam telur puyuh merupakan salah satu nutrisi yang berperan dalam pembentukan sel eritrosit, yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Telur puyuh sendiri mengandung 13,05 gram protein dan 3,65 gram zat besi per 100 gram. Kandungan protein dalam telur puyuh bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan susu sapi segar. Penelitian yang dilakukan oleh Mardianti, *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan anemia yang mengonsumsi baso aci telur puyuh mengalami peningkatan kadar hemoglobin, di mana terdapat peningkatan rerata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah konsumsi baso aci telur puyuh.

Masih minimnya penelitian terkait perbandingan efektivitas pemberian jambu kristal dan telur puyuh rebus terhadap kadar hemoglobin pada remaja dengan anemia serta kurangnya asupan gizi yang cukup pada santri asrama membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian "Perbedaan Efektivitas Pemberian Buah Jambu Kristal Dan Telur Puyuh Rebus Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri Anemia Di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia".

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan efektivitas dalam pemberian jambu kristal dan telur puyuh rebus dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja anemia di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis perbedaan efektivitas pemberian jambu kristal dan telur puyuh rebus terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri anemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui rerata kadar hemoglobin pada remaja putri anemia yang diberikan jambu kristal dan telur puyuh rebus di Pondok Pesantren Daarul Huffadz Indonesia.
- 2) Menganalisis pengaruh sebelum dan sesudah pemberian jambu kristal dan tablet fe terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri anemia.
- 3) Menganalisis pengaruh sebelum dan sesudah pemberian telur puyuh dan tablet fe terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri anemia.
- 4) Untuk mengetahui perbedaan efektivitas pemberian jambu kristal dan telur puyuh rebus terhadap kadar hemoglobin secara signifikan pada remaja putri anemia di lingkungan asrama Daarul Huffadz Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman berharga dalam melakukan riset ilmiah, khususnya dalam bidang asuhan kebidanan komplementer pada remaja. Peneliti dapat mengembangkan kemampuan dalam merancang dan mengimplementasikan data secara ilmiah.

1.4.2 Bagi Institusi Terkait

Hasil penelitian ini diharapkan menyumbangkan informasi yang bermanfaat dalam upaya peningkatan kesehatan santri putri. Institusi dapat menggunakan temuan ini sebagai dasar untuk merancang program kesehatan remaja putri yang lebih baik. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam kebijakan kesehatan di lingkungan pesantren.

1.4.3 Bagi Responden

Manfaat bagi responden adalah adanya peningkatan kadar hemoglobin melalui intervensi komplementer konsumsi buah jambu kristal dan telur puyuh rebus. Dengan meningkatnya kadar hemoglobin, diharapkan kondisi kesehatan mereka meningkat, sehingga dapat mendukung aktivitas belajar, menghafal Al-Quran dan keseharian mereka secara optimal.

