

BAB I

PENDAHULUANs

A. Latar Belakang

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang signifikan terutama pada remaja putri (Wiafe et al., 2023). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, sekitar 1,92 miliar penduduk dunia menderita anemia, dengan prevalensi 31,2% pada perempuan (WHO, 2021). Di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja mencapai 18% pada perempuan (Survey Kesehatan Indonesia, 2023). Di Sumatera Barat, Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat (2020) melaporkan 43,1% remaja putri usia 15–18 tahun mengalami anemia, dengan angka tertinggi di Kota Padang sebesar 31,2% (Dinkes Sumbar, 2023). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang, puskesmas dengan kejadian anemia tertinggi nomor satu pada remaja putri yaitu puskesmas Padang Pasir dimana tercatat sebanyak 288 kasus (Dinkes Kota Padang, 2023). Hasil penjarangan yang dilakukan puskesmas padang pasir menunjukkan bahwa SMK Negeri 9 Padang dan SMK Negeri 3 Padang merupakan sekolah dengan remaja putri yang memiliki anemia paling tinggi dibandingkan beberapa sekolah menengah atas lain di Kota Padang.

Anemia pada remaja putri paling sering disebabkan oleh defisiensi zat besi, karena zat besi merupakan komponen esensial hemoglobin yang berperan dalam transportasi oksigen (Suprpti et al., 2025). Akibat dari anemia pada

remaja putri biasanya berupa gangguan konsentrasi, penurunan daya ingat, dan kemampuan pemecahan masalah yang berkurang (Indrayoni 2022) . Selain itu, anemia juga berdampak pada kesehatan mental remaja putri dengan meningkatkan risiko depresi, kecemasan, dan gangguan mood yang dapat memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan (Fiani et al., 2024). Anemia tidak hanya berdampak buruk pada fungsi kognitif dan kesehatan mental remaja, tetapi juga menyebabkan rendahnya kehadiran sekolah, pembelajaran, prestasi akademik, dan penurunan kinerja kerja. (Ciampo & Ciampo, 2020). Kondisi ini berdampak jangka panjang pada masa depan remaja putri karena dapat menghambat pencapaian potensi akademik dan karier yang optimal, serta menurunkan produktivitas ekonomi di masa dewasa terkhusus remaja Putri (Yusufu et al., 2023).

Faktor terjadinya anemia pada remaja putri bersifat multifaktorial, meliputi faktor biologis, sosial, dan perilaku (Wiafe et al., 2023). Faktor biologis terkait dengan meningkatnya kebutuhan zat besi pada masa pubertas, terutama karena percepatan pertumbuhan dan menstruasi pada remaja putri (Jung et al., 2025). Faktor sosial berkaitan dengan keterbatasan akses ekonomi dan pengetahuan gizi keluarga yang berdampak pada rendahnya kualitas makanan yang dikonsumsi (Endale et al., 2022). Sementara itu, faktor perilaku menjadi aspek krusial karena berkaitan langsung dengan kebiasaan makan sehari-hari yang memengaruhi asupan zat gizi esensial yang dibutuhkan tubuh, terutama kebiasaan melewatkan sarapan, sering mengonsumsi makanan cepat saji, kurangnya konsumsi buah dan sayuran serta minimnya asupan protein

hewani yang menyebabkan rendahnya ketersediaan zat besi yang dapat diserap tubuh (Agustina et al., 2020).

Faktor penyebab anemia ini berkontribusi besar terhadap defisiensi zat besi, yang merupakan penyebab utama anemia pada remaja putri karena cenderung mengonsumsi makanan cepat saji yang tinggi energi tetapi miskin zat gizimikro, termasuk zat besi, folat, dan vitamin B12 yang sangat penting dalam proses pembentukan eritrosit (Melani et al., 2024; Soans et al., 2025). Selain itu, kebiasaan sarapan yang terlewat, rendahnya konsumsi protein hewani, serta kecenderungan mengganti susu atau jus buah dengan minuman berpemanis turut membatasi ketersediaan zat besi yang dapat diserap tubuh (Keats et al., 2018). Kekurangan asupan nutrisi ini, terutama zat besi, menjadi penyebab utama anemia defisiensi besi yang masih sering dijumpai pada remaja putri, sehingga meskipun kebutuhan energi tercukupi, kadar hemoglobin mereka tetap rentan rendah (Cohen & Powers, 2024).

Pernyataan ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Noviawati (2021) bahwa hampir seluruh remaja sebesar 98,3% tercatat memiliki konsumsi sayur dalam kategori kurang, hanya sekitar 1,7% yang tergolong baik, dan sebanyak 69,7% remaja putri diketahui memiliki konsumsi buah yang juga tidak mencukupi. Studi lainnya dari Hidayati & Sulastri (2023) didapatkan pada 79 siswa remaja putri bahwa terdapat 33 orang (41,8%) dengan kadar hemoglobin di bawah 12 g/dL, dari kelompok ini sebanyak 45,5% memiliki asupan protein yang tergolong kurang, sedangkan 57,6% menunjukkan asupan zat besi yang tidak mencukupi. Hal ini juga sejalan dengan (Suryani et al., 2017) prevalensi

remaja putri dengan pola makan tidak baik sebanyak 79,25%. Remaja putri tersebut memiliki karakteristik makan tidak sehat, seperti tidak makan pagi, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), kebiasaan mengemil makanan rendah gizi (gorengan, coklat, permen dan es) dan makan makanan siap saji (fast food). Menurut studi yang dilakukan Pasaribu et al., (2023), banyaknya kasus kejadian anemia pada remaja putri disebabkan oleh kebiasaan makan yang tidak baik, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh, terutama kurangnya makanan yang mengandung zat besi dan asam folat. Hal ini juga sejalan dengan Us & Safitri (2023) yang menyebutkan bahwa remaja memiliki kebiasaan makan yang buruk terutama remaja putri sering membatasi makan sehari-hari untuk menjaga bentuk tubuh, tetapi mereka senang mengonsumsi makanan yang kurang sehat di sekolah yang tinggi karbohidrat dan lemak serta rendah protein dan zat besi.

Kadar hemoglobin pada remaja putri tidak hanya ditentukan oleh kecukupan asupan zat besi, tetapi juga dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi minuman tertentu yang dapat menghambat penyerapan zat besi, salah satunya adalah kopi (Wiafe et al., 2020). konsumsi kopi menurut data *Internasional Coffe Organization (ICO)* indonesia mencapai rekor terbesar pada periode 2020/2021, Dimana indonesia masuk angka terbesar ke lima di dunia (dharmawan & Dewantara, 2023). Konsumsi kopi di Indonesia terus meningkat rata-rata sebesar 8,22% setiap tahunnya antara tahun 2016 hingga 2021 diikuti dengan berkembangnya kafe dan restoran yang menyajikan berbagai varian

minuman kopi (Surya et al., 2021). Berkembangnya cafe ini menyebabkan masyarakat Indonesia khususnya remaja masa kini mengkonsumsi olahan kopi secara rutin, bahkan lebih dari satu kali dalam sehari dan menjadi kebiasaan ataupun gaya hidup (Surya et al., 2021).

Karena sudah menjadi kebiasaan, hal tersebut memberikan dampak negatif terhadap konsumen terkhusus remaja putri (Turner et al., 2023). Dalam kopi terkandung senyawa kafein yang mampu merusak dan menggagalkan proses penyerapan zat besi dengan cepat dengan mengikat zat besi dalam darah sehingga tidak dapat diserap oleh tubuh dan dibuang melalui feses, maka jumlah zat besi dalam tubuh berkurang dan pembentukan sel darah merah serta hemoglobin juga berkurang (Tohidin, 2021). Kafein juga mampu mengurangi jumlah sel darah merah di dalam tubuh yang mengakibatkan tubuh tidak akan memiliki kemampuan untuk menyimpan dan mengantarkan oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh (Briawan, 2018)

Kondisi ini dapat diperburuk apabila konsumsi kopi dilakukan bersamaan dengan makanan sumber zat besi, karena kafein terbukti mampu menurunkan penyerapan zat besi hingga 60%, terutama pada individu dengan cadangan zat besi rendah (Atmaka et al., 2020). Hal ini menjadi masalah penting pada remaja putri yang memiliki pola makan tidak teratur, misalnya minum kopi bersamaan dengan makanan utama, tanpa menyadari bahwa kebiasaan tersebut dapat memperburuk status zat besi (A. R. Sari et al., 2023). Lebih jauh lagi, dampak negatif dari kafein selain meningkatkan penyerapan zat besi juga berdampak buruk pada pola tidur yang mengakibatkan kantuk di siang hari dan

kurang tidur Owens et al., (2014). Studi oleh Chun et al., (2021) menunjukkan bahwa durasi tidur kurang dari 5 jam sehari mempunyai risiko tinggi terjadi anemia, yaitu 1,87 kali lebih tinggi dibandingkan dengan durasi tidur 6 hingga 8 jam sehari. konsumsi kafein dalam dosis tinggi juga dapat menyebabkan efek samping lainnya seperti hipertensi, takikardia, hingga insomnia akibat mekanisme penghambatan reseptor adenosin di sistem saraf pusat (Willson, 2018).

Dari pernyataan diatas, diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh oleh Wartiningsih et al (2024) didapatkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kopi dan kadar hemoglobin dimana hanya 15% responden yang tidak minum kopi mengalami anemia dan angka kejadian anemia meningkat menjadi 29,2% pada mereka yang minum 1–2 cangkir per hari, meningkat 48,4% pada konsumsi 3–4 cangkir, dan meningkat hingga 61,5% pada kelompok yang mengonsumsi ≥ 5 cangkir per hari. Studi oleh Lynch (1983) menyatakan bahwa kopi hitam memiliki efek penghambatan penyerapan zat besi non-heme yang signifikan, terutama bila dikonsumsi dalam waktu kurang dari satu jam sebelum atau sesudah makan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Nurrahma et al., (2025) yang menunjukkan bahwa remaja putri yang rutin mengonsumsi kopi cenderung mengalami penurunan kadar hemoglobin dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsinya, kondisi yang disebabkan dengan adanya kandungan tanin yang menghambat penyerapan zat besi serta efek diuretik kafein yang meningkatkan ekskresi mineral penting.

Studi lainnya oleh Delimont et al., (2017) menjelaskan bahwa konsumsi kopi dalam rentang 30–60 menit sebelum atau sesudah makan dapat menurunkan penyerapan zat besi hingga 60–90%, terutama pada individu yang asupan zat besinya sudah rendah atau tidak mencukupi. Dampak ini akan semakin buruk bila konsumsi kopi dilakukan setiap hari atau lebih dari satu gelas per hari, terutama pada remaja putri yang pola makannya kurang seimbang (Eltyeb et al., 2023). Ketidakseimbangan ini menunjukkan bahwa konsumsi kopi bukan hanya sekadar kebiasaan, namun telah menjadi salah satu faktor risiko yang nyata berkaitan dengan status hemoglobin remaja putri (Tura et al., 2020).

Berbagai penelitian internasional menunjukkan bahwa pola makan dan konsumsi kopi berperan penting terhadap kadar hemoglobin pada remaja. Studi oleh Sung et al., (2018) menemukan bahwa dampak negatif kopi dapat diminimalkan apabila remaja putri memiliki pola makan kaya zat besi, sedangkan pola makan yang buruk ditambah dengan konsumsi kopi justru memperparah anemia karena kafein dan polifenol menghambat absorpsi zat besi non-heme. Penelitian ini juga didukung oleh studi dari Knijff et al., (2021) yang memperkuat pemahaman bahwa pola makan seimbang tidak hanya menurunkan risiko anemia secara umum, tetapi juga berperan sebagai *buffer* terhadap faktor penghambat penyerapan zat besi, termasuk kafein dan polifenol dari kopi. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di negara maju dengan pola konsumsi serta karakteristik gizi yang berbeda dengan Indonesia,

sehingga temuan tersebut belum sepenuhnya dapat digeneralisasikan ke dalam konteks lokal.

Meskipun terdapat berbagai faktor yang dapat memengaruhi tingkat kejadian anemia pada remaja putri, seperti kondisi kesehatan, pola aktivitas fisik, tingkat stres, status gizi, riwayat menstruasi, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, serta nilai budaya dan dukungan sosial, penelitian ini secara khusus difokuskan pada aspek pola makan dan kebiasaan minum kopi yang digunakan. Pemilihan variabel ini berdasarkan pada bukti bahwa pola makan dan kebiasaan konsumsi kopi memiliki perbedaan karakteristik dalam hal kandungan nutrisi, frekuensi konsumsi, dan dampak terhadap penyerapan zat besi yang dapat secara langsung memengaruhi kadar hemoglobin dan kejadian anemia pada remaja putri. Faktor-faktor demografis dan budaya tetap diperhitungkan secara deskriptif untuk memberikan gambaran karakteristik responden, namun tidak dijadikan *confounding variables*, karena tujuan penelitian ini bukan untuk menilai pengaruh multivariat, melainkan untuk membandingkan hubungan pola makan dan kebiasaan minum kopi dengan kejadian anemia.

Mengingat pentingnya aspek psikologis dan kualitas hidup remaja, serta kepatuhan terhadap pola makan sehat dalam keberhasilan pencegahan anemia pada remaja putri, maka aspek ini penting untuk dipastikan secara serius. Di Indonesia, fokus pelayanan kesehatan remaja masih lebih diarahkan pada aspek biologis dan fisiologis, sementara aspek gaya hidup dan pola konsumsi masih belum menjadi prioritas. Padahal, pola makan yang tidak seimbang dan

konsumsi kopi yang berlebihan dapat berdampak pada tingkat efektivitas pencegahan anemia jangka panjang. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan pola makan dan kebiasaan minum kopi dengan kejadian anemia pada remaja putri SMK di Kota Padang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dari itu dirumuskan masalah “apakah terdapat hubungan pola makan dan kebiasaan minum kopi dengan kejadian anemia pada remaja putri SMK di kota padang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan pola makan dan kebiasaan minum kopi dengan kejadian anemia pada remaja putri SMK di kota padang

2. Tujuan khusus

- a. Diketuinya distribusi freskuensi pola makan pada remaja putri SMK di kota padang
- b. Diketuinya distribusi kebiasaan minum kopi pada remaja putri SMK di kota padang
- c. Diketuinya distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri SMK di kota padang
- d. Diketahui hubungan pola makan dan kebiasaan minum kopi dengan kejadian anemia pada remaja putri SMK di kota padang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi institusi pelayanan kesehatan dalam meningkatkan upaya promotif dan preventif terkait kejadian anemia pada remaja putri, khususnya melalui edukasi mengenai pola makan yang sehat dan kebiasaan minum kopi yang tepat, sehingga dapat mendukung peningkatan derajat kesehatan remaja.

2. Bagi Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan materi pendidikan kesehatan mengenai pencegahan anemia pada remaja putri, terutama yang berkaitan dengan kecukupan asupan zat besi dan kebiasaan konsumsi minuman yang dapat mempengaruhi penyerapan zat besi dalam tubuh.

3. Bagi Peneliti Lain

Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri, baik dengan metode penelitian yang berbeda maupun pada populasi yang lebih.

