

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anemia merupakan suatu kondisi ketika jumlah maupun ukuran sel darah merah serta konsentrasi hemoglobin berada di bawah nilai normal. Keadaan ini mengakibatkan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh menjadi berkurang. Selain rendahnya kadar hemoglobin, anemia juga dapat ditunjukkan oleh penurunan jumlah eritrosit dan nilai hematokrit. Seseorang dikatakan mengalami anemia apabila jumlah sel darah merahnya berada di bawah batas normal. Kondisi ini dapat disebabkan oleh pola makan yang kurang memadai, tidak teratur, dan tidak seimbang sehingga asupan zat gizi penting tidak tercukupi. Kekurangan tersebut meliputi asupan protein, karbohidrat, lemak, vitamin C, serta terutama zat besi (Soleha dan Muhith, 2025).

Salah satu faktor yang sering menjadi penyebab anemia pada remaja adalah kebiasaan melewatkan sarapan pagi. Sarapan pagi merupakan waktu makan yang dilakukan sebelum memulai aktivitas harian, yang sebaiknya mencakup makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan. Waktu sarapan yang dianjurkan adalah antara pukul 06.00 hingga 09.00. Pada anak usia sekolah, kebiasaan sarapan dapat membantu meningkatkan konsentrasi belajar serta mempermudah proses penyerapan materi pelajaran, sehingga berdampak positif terhadap prestasi akademik (Isnaini, 2023). Sarapan pagi memiliki peran penting dalam mencukupi kebutuhan gizi tubuh agar mampu menjalankan aktivitas sehari-hari secara optimal (Anindita dan Muwakhidah, 2025).

Anemia pada remaja dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, terhambatnya pertumbuhan fisik serta perkembangan kecerdasan otak, dan meningkatnya risiko terserang penyakit infeksi akibat menurunnya daya tahan tubuh. Kondisi anemia dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak tepat, tidak teratur, dan tidak seimbang, sehingga asupan energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin C, zat besi, dan asam folat tidak terpenuhi dengan baik.

Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi anemia pada remaja perempuan secara global masih tergolong tinggi, yaitu berkisar antara 40% hingga 88%. Tingginya angka tersebut menjadikan anemia sebagai salah satu permasalahan prioritas dalam upaya peningkatan status gizi remaja di tingkat global. Di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja juga termasuk dalam kategori tinggi. Data WHO tahun 2019 menunjukkan bahwa angka kejadian anemia di Indonesia mencapai 31,2%, sehingga menempatkan Indonesia sebagai salah satu dari sepuluh negara dengan prevalensi anemia tertinggi di kawasan Asia Tenggara.

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) (2023), prevalensi anemia pada seluruh kelompok usia di Indonesia tercatat sebesar 16,2%, dengan angka yang lebih tinggi pada perempuan (18%) dibandingkan laki-laki (14,4%). Sementara itu, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018) mencatat bahwa dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 273,52 juta jiwa, sekitar 23,7% mengalami anemia, dan sekitar 32% dari jumlah tersebut berasal dari kelompok usia remaja. Lebih lanjut, data SKI tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja usia 15–24 tahun sebesar 15,5%, sedangkan pada kelompok usia 5–14 tahun sebesar 16,3%. Temuan ini menegaskan bahwa anemia masih

merupakan masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian dan penanganan serius.

Berdasarkan Laporan Kesehatan Kota Denpasar tahun 2022, prevalensi anemia pada remaja di Kota Denpasar sebagai wilayah perkotaan relatif lebih rendah dibandingkan daerah pedesaan, namun masih tergolong signifikan. Data Dinas Kesehatan Kota Denpasar tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja usia 10–19 tahun berkisar antara 18–22%, dengan angka rata-rata sebesar 19,5%. Prevalensi anemia lebih tinggi pada remaja perempuan (21,2%) dibandingkan remaja laki-laki (17,8%).

Hasil survei yang dilakukan di sekolah dan puskesmas memperkirakan jumlah kasus anemia yang terdeteksi mencapai sekitar 2.500–3.000 remaja per tahun dari total populasi remaja di Denpasar yang berjumlah sekitar 150.000 orang. Selain itu, data Program Posyandu Remaja Puskesmas IV Denpasar Selatan menunjukkan adanya kasus anemia di SMP Dharma Wiweka Denpasar dengan prevalensi 10,2% (44 dari 433 siswa kelas VII) dan SMP Ganesha Denpasar sebesar 8,02% (19 dari 237 siswa kelas VII). Berdasarkan hasil analisis indeks massa tubuh (IMT) pada 42 siswa kelas VII SMP Dharma Wiweka Denpasar, diperoleh bahwa 19 siswa (45,24%) tergolong dalam kategori berat badan kurang. Selanjutnya, sebanyak 12 siswa (28,57%) berada pada kategori berat badan normal. Adapun siswa dengan kategori IMT dengan risiko berjumlah 5 siswa (11,90%). Sementara itu, kategori obesitas I ditemukan pada 4 siswa (9,52%), dan kategori obesitas II pada 2 siswa (4,76%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa proporsi terbesar siswa berada pada kategori berat badan kurang, sedangkan proporsi siswa dengan status gizi lebih dan obesitas relatif lebih kecil.

Penelitian Puspita dkk. (2024) pada mahasiswa DIII Teknologi Laboratorium Medis ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang menunjukkan bahwa mayoritas responden yang rutin sarapan memiliki kadar hemoglobin normal (94,4%), sedangkan sebagian besar responden yang tidak sarapan mengalami kadar hemoglobin rendah (66,7%). Temuan ini menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan pagi berperan penting dalam pemenuhan asupan zat besi dan mendukung pembentukan hemoglobin, sehingga dapat membantu mencegah anemia pada remaja dan dewasa muda.

Hasil penelitian Syifa dkk. (2025) pada 165 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dan kadar hemoglobin ($p=0,000$) dengan kekuatan korelasi sedang ($r=0,366$). Responden dengan kebiasaan sarapan yang kurang baik cenderung memiliki kadar hemoglobin lebih rendah serta prevalensi anemia yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang rutin sarapan. Temuan ini menegaskan bahwa kebiasaan melewatkan sarapan dapat menurunkan asupan energi dan zat gizi mikro yang berperan dalam sintesis hemoglobin.

Penelitian Anindita dan Muwakhidah (2025) pada remaja putri Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang tidak memiliki kebiasaan sarapan mengalami anemia (51,0%). Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan sarapan dengan kejadian anemia dan status gizi. Remaja putri yang tidak rutin sarapan memiliki risiko anemia lebih tinggi, yang berkaitan dengan rendahnya asupan zat besi serta meningkatnya kebutuhan zat besi selama menstruasi.

Namun, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang konsisten. Zanuba dan Sumarmi (2023) dalam penelitiannya pada siswi SMKN 12 Surabaya melaporkan bahwa kebiasaan sarapan pagi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia ($p=0,522$). Kejadian anemia dalam penelitian tersebut lebih berkaitan dengan tingkat kecukupan protein, sedangkan asupan vitamin C dan kebiasaan sarapan tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Temuan ini menunjukkan bahwa anemia pada remaja tidak hanya dipengaruhi oleh kebiasaan sarapan, tetapi juga oleh kualitas asupan zat gizi lain yang berperan dalam proses pembentukan dan penyerapan hemoglobin.

Hasil penelitian dari Febriani dan Marzaleha (2026) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan anemia dengan tingkat nyeri dismenorea pada remaja putri di SMAN 7 Pekanbaru. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-square menunjukkan bahwa remaja putri dengan IMT tidak normal, baik kurus maupun gemuk, cenderung mengalami nyeri dismenorea yang lebih berat dibandingkan dengan remaja ber-IMT normal. Selain itu, anemia juga berhubungan signifikan dengan tingkat nyeri dismenorea, di mana remaja dengan anemia sedang hingga berat lebih banyak mengalami nyeri sedang hingga berat. Temuan ini mengindikasikan bahwa status gizi dan kadar hemoglobin berperan penting dalam menentukan keparahan nyeri menstruasi pada remaja putri.

Penelitian Rahmawati dkk (2025) menunjukkan bahwa asupan protein hewani memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA, sedangkan IMT/U dan waktu tidur tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik. Mayoritas responden memiliki asupan protein hewani yang rendah dan sebagian di antaranya mengalami anemia ringan hingga

sedang. Uji statistik Spearman Rank menunjukkan bahwa semakin rendah asupan protein hewani, semakin besar risiko terjadinya anemia. Temuan ini menegaskan bahwa kecukupan asupan protein hewani, sebagai sumber zat besi heme dengan bioavailabilitas tinggi, merupakan faktor penting dalam pembentukan hemoglobin pada remaja putri, terlepas dari status gizi berdasarkan IMT/U maupun durasi tidur

Hasil penelitian dari Wati dkk (2025) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMKN 4 Pekanbaru. Meskipun sebagian besar responden memiliki IMT normal, prevalensi anemia tetap tergolong tinggi. Uji Chi-square menghasilkan nilai $p > 0,05$ yang menandakan bahwa status IMT tidak berhubungan langsung dengan kejadian anemia. Temuan ini mengindikasikan bahwa anemia pada remaja putri tidak semata-mata ditentukan oleh status gizi berdasarkan IMT, melainkan lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti asupan zat besi, pola makan, dan kehilangan darah saat menstruasi. Oleh karena itu, pencegahan anemia perlu difokuskan pada perbaikan kualitas asupan gizi, khususnya makanan sumber zat besi, tanpa hanya bergantung pada indikator IMT

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk dapat mengetahui hubungan kebiasaan sarapan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada siswa di SMP Dharma Wiweka Denpasar

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dituliskan, maka titik permasalahan yang ingin diteliti adalah apakah ada hubungan kebiasaan sarapan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada siswa di SMP Dharma Wiweka Denpasar?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada siswa SMP Dharma Wiweka Denpasar sebagai upaya pencegahan dini penyakit anemia.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan kebiasaan sarapan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) di SMP Dharma Wiweka Denpasar
- b. Mengukur kadar hemoglobin pada siswa di SMP Dharma Wiweka Denpasar
- c. Menganalisis hubungan karakteristik responden terhadap kadar hemoglobin pada siswa di SMP Dharma Wiweka Denpasar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Menambahkan pengetahuan dan wawasan baru terkhususnya dalam bidang laboratorium, khususnya bidang hematologi. Terutama pada hubungan kebiasaan sarapan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar hemoglobin pada siswa

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pembaca

Peneliti berharap agar pembaca dapat mengerti dan memahami apa saja yang ada pada variabel. Sehingga dengan begitu, pembaca bisa lebih memilah lagi apa yang akan dikonsumsi dan dapat mencegah terjadinya kejadian anemia pada diri sendiri dan orang di sekitar.

b. Bagi Peneliti

Diharapkan setelah terlaksananya penelitian ini, peneliti dapat menerapkan seluruh metode yang ada pada penelitian ini untuk direalisasikan secara nyata pada diri sendiri dan lingkungannya.

c. Bagi Masyarakat Sekitar

Diharapkan penelitian ini mampu menyediakan informasi yang berguna bagi penyedia layanan kesehatan dan pemerintah setempat dalam merencanakan intervensi atau program kesehatan yang lebih baik untuk remaja di Desa Pedungan, Denpasar Selatan, terutama dalam hal pencegahan dan pengelolaan anemia.

d. Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti berharap ini dapat menjadi tambahan pengetahuan dan sebagai bahan referensi penelitian mendatang yang akan melakukan penelitian dengan bidang pembahasan yang sama.