

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan salah satu permasalahan gizi yang kini menjadi sorotan utama bagi pemerintah dan tenaga kesehatan. KEK tergolong sebagai bentuk malnutrisi yang terjadi akibat ketidakcukupan asupan makanan dalam jangka waktu yang lama, khususnya pada masa remaja. Pada remaja putri, kondisi ini umumnya disebabkan oleh kurangnya konsumsi zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, dan lemak, serta defisiensi zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral. Keadaan tersebut meningkatkan kerentanan terhadap gangguan daya tahan tubuh, menurunnya tingkat konsentrasi, kebugaran fisik, serta produktivitas remaja secara keseluruhan (*Munawara et al., 2023*).

Remaja merupakan tahap peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang ditandai dengan berbagai perubahan, baik secara fisik, mental, maupun emosional. Perubahan biologis mencakup peningkatan tinggi badan, perubahan kadar hormon, serta perkembangan fungsi reproduksi. Sementara itu, perubahan dalam aspek kognitif meliputi kemampuan berpikir yang semakin abstrak, idealis, dan logis. Dari sisi sosial dan emosional, remaja dihadapkan pada dorongan untuk menjadi mandiri, munculnya ketegangan dengan orang tua, serta kebutuhan untuk menjalin hubungan erat dengan teman sebaya (*Zaini Miftach, 2019*). Oleh karena itu, masa remaja memerlukan

asupan gizi yang memadai guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan secara optimal. Berdasarkan rentang usia, periode remaja terbagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (usia 10–13 tahun), remaja pertengahan (usia 14–16 tahun), dan remaja akhir (usia 17–20 tahun). Masa percepatan pertumbuhan paling signifikan pada remaja putri umumnya terjadi pada usia 12 tahun, sedangkan pada remaja putra berlangsung sekitar usia 14 tahun.

Status gizi pada masa remaja, khususnya bagi remaja putri, memiliki peranan yang sangat penting karena remaja putri merupakan calon ibu yang kelak akan memerlukan asupan gizi tambahan. Salah satu permasalahan gizi yang umum dialami oleh remaja putri adalah Kekurangan Energi Kronis (KEK), yakni suatu kondisi ketika terjadi ketidakseimbangan asupan zat gizi, khususnya energi dan protein, dalam jangka waktu yang lama dan terus berlanjut (*Aprianti & Ilmiyani, 2021*). KEK mencerminkan status gizi yang tidak mencukupi dan dapat mengarah pada kondisi malnutrisi (*Noor et al., 2021*).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) kerap dialami oleh remaja putri dan dapat menghadapi berbagai gangguan kesehatan, seperti defisiensi zat besi yang berujung pada anemia, kekurangan kalsium yang dapat menyebabkan osteoporosis, serta ketidakseimbangan asupan gizi yang menghambat proses tumbuh kembang secara optimal (*Wahab et al., 2024*). Salah satu metode untuk mendeteksi dini risiko KEK pada kelompok ini adalah dengan mengukur lingkaran lengan atas (LILA). Meski tidak ideal untuk pemantauan jangka pendek, pengukuran LILA tetap dapat digunakan sebagai skrining awal

terhadap kondisi gizi. Pengukuran dilakukan menggunakan pita ukur khusus yang diberi satuan sentimeter. Batas minimal LILA yang dianggap berisiko adalah kurang dari 23,5 cm; jika seseorang memiliki ukuran di bawah ambang tersebut, maka ia dikategorikan berisiko mengalami KEK (*Musaddik et al., 2022*).

Berdasarkan Survei Diet Total (SDT) tahun 2014, rata-rata tingkat kecukupan energi untuk kelompok usia remaja 13–18 tahun hanya mencapai 72,3%, sedangkan kecukupan protein berada pada angka 82,5%. Angka ini merupakan yang terendah dibanding kelompok usia lainnya. Sebanyak 52,5% remaja berada pada kategori tingkat kecukupan energi yang sangat rendah (<70%) dan menjadi proporsi tertinggi dibandingkan kelompok usia lain. Temuan serupa juga terlihat di Provinsi Jawa Tengah, di mana sebagian besar remaja usia 13–18 tahun (52,6%) memiliki asupan energi di bawah 70% dari Angka Kecukupan Energi (AKE), dan 52,4% remaja tercatat memiliki asupan protein kurang dari 70% Angka Kecukupan Protein (AKP). Protein merupakan zat gizi esensial yang berperan sebagai sumber energi, pembangun jaringan tubuh, serta pengatur fungsi biologis. Kebutuhan protein harian untuk remaja putri usia 14–18 tahun adalah 0,85 gram per kilogram berat badan. Komposisi asupan protein yang dianjurkan meliputi 60–80% dari sumber nabati dan 20–40% dari sumber hewani (*Putri et al., 2022*).

Pemenuhan kebutuhan gizi yang optimal hanya dapat tercapai melalui konsumsi makanan yang beragam. Pada remaja putri dengan kondisi Kekurangan Energi Kronis (KEK), asupan zat gizi yang tidak memadai dapat

menyebabkan defisiensi zat besi, yang menjadi salah satu penyebab utama anemia. Anemia terjadi ketika tubuh kekurangan zat besi yang dibutuhkan dalam pembentukan hemoglobin dan sel darah merah yang sehat. Akibatnya, sel darah merah yang terbentuk menjadi mikrositik (berukuran kecil) dan hipokromik (berwarna pucat). Cadangan zat besi tubuh, termasuk yang terdapat dalam plasma, akan terkuras, menyebabkan penurunan kadar transferin serum, yakni protein yang bertugas mengangkut besi ke seluruh tubuh. Kekurangan zat besi ini akan menurunkan kadar hemoglobin dan jumlah sel darah merah, sehingga kemampuan darah mengangkut oksigen menjadi terganggu (*Mutmainnah et al., 2021*).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), anemia didefinisikan sebagai kondisi ketika jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin berada di bawah tingkat yang dibutuhkan untuk memenuhi fungsi fisiologis tubuh. Seseorang dikategorikan mengalami anemia apabila kadar hemoglobin di bawah 12 gram per desiliter (*Wirawanti, 2022*). Selain melalui pengukuran hemoglobin, anemia juga dapat dikenali melalui gejala klinis seperti mudah lelah, tubuh terasa lemas, sakit kepala, serta kehilangan energi.

Data *World Health Statistics 2021* dari WHO menunjukkan bahwa pada tahun 2019, prevalensi anemia pada wanita usia reproduktif (15–49 tahun) di dunia mencapai 29,9%. Di kawasan Asia Tenggara, prevalensi anemia pada remaja putri berada pada kisaran 25–40%, meliputi kategori ringan hingga berat (*Leli Kristiana et al., 2023*). Sementara itu, hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia adalah

23,7%, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia 15–24 tahun sebesar 32%, dan 26,8% pada kelompok usia 5–14 tahun (*Wirawanti, 2022*).

Penelitian (*Wirawanti, 2022*) menunjukkan adanya korelasi signifikan antara KEK dan anemia pada remaja putri. Seluruh responden dengan KEK dalam penelitian tersebut juga mengalami anemia, meskipun terdapat beberapa kasus anemia yang tidak disertai dengan KEK.

Anemia lebih sering dialami oleh remaja putri dibandingkan remaja laki-laki. Dampak anemia pada remaja meliputi penurunan daya tahan tubuh, berkurangnya kemampuan belajar, menurunnya kebugaran fisik, serta rendahnya produktivitas. Pada remaja putri, kondisi ini menjadi lebih serius karena akan memengaruhi kesehatan kehamilan di masa depan, meningkatkan risiko kematian ibu saat melahirkan, kelahiran prematur, serta bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (*Kemenkes RI, 2022*). Beberapa penyebab anemia antara lain kurangnya asupan zat besi, serta kekurangan vitamin penting seperti vitamin A, C, B12, folat, dan riboflavin. Selain itu, kesalahan dalam pola konsumsi juga memengaruhi, misalnya mengonsumsi zat besi bersamaan dengan zat yang dapat menghambat penyerapannya (*Julaecha, 2020*).

Salah satu upaya penanggulangan anemia adalah dengan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang mengandung zat besi. Awalnya, program suplementasi zat besi difokuskan pada ibu hamil, namun kini juga ditujukan untuk remaja putri. Pemerintah berharap bahwa melalui pemberian TTD secara rutin, angka kejadian anemia pada remaja putri dapat ditekan. Tingkat

keberhasilan program ini sangat bergantung pada kepatuhan remaja dalam mengonsumsi TTD, yang dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, serta dukungan dari guru dan orang tua (*Fitria et al., 2021*).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2018), cakupan pemberian TTD kepada remaja putri secara nasional telah mencapai 48,52%, melampaui target Renstra 2018 sebesar 25%. Provinsi dengan cakupan tertinggi adalah Bali (92,61%), sedangkan yang terendah adalah Kalimantan Barat (9,62%). Terdapat tujuh provinsi yang belum mencapai target nasional, yaitu Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Maluku, dan Riau.

Berdasarkan data dari puskesmas bawen di temukan jumlah keseluruhan 392 siswi berasal dari kelas X yang memiliki LILA <23,5 cm sekitar 47,4% remaja putri mengalami beresiko KEK memiliki kebiasaan makan yang kurang sesuai dengan pedoman gizi seimbang, seperti frekuensi makan 1-2 kali/hari, sering melewatkan sarapan dan membeli jajanan yang ada di kantin maupun di luar lingkungan sekolah. Sedangkan 24,7% di antaranya mengalami anemia karena sering adanya penolakan untuk mengonsumsi tablet tambah darah dengan alasan mual dan muntah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia remaja putri di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu “Apakah ada hubungan kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia remaja putri di SMKN 1 Bawen Kab Semarang ?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia remaja putri di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan kekurangan energi kronis (KEK) remaja putri di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang.
- b. Mendeskripsikan kejadian anemia remaja putri di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang.
- c. Menganalisa hubungan kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia remaja putri di SMKN 1 Bawen Kabupaten Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Memberikan informasi khususnya untuk remaja putri dalam pencegahan kekurangan energi kronis (KEK) yang mengakibatkan kejadian anemia.

2. Bagi Sekolah

Sebagai bahan informasi yang dapat dipertimbangkan dalam bahan ajar untuk mendidik remaja putri dalam upaya pencegahan kekurangan energi kronis (KEK) dan anemia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat dan dijadikan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia remaja putri.