

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di dalamnya lebih rendah dari biasanya. (Dianita, 2024). Anemia merupakan suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal, yang bisa disebabkan jumlah sel darah merah yang kurang (contohnya pendarahan akibat kecelakaan atau sebab lainnya), atau jumlah sel darah merah cukup tapi kandungan hemoglobin sel di dalam darah kurang (Khomsan *et al.* 2025). Anemia adalah kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (*eritrosit*) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh jaringan (Chasanah *et al.* 2019)

2. Gejala Anemia

Gejala anemia menyebabkan gejala seperti kelelahan, penurunan kapasitas kerja fisik dan sesak nafas Masyarakat umumnya mengenal gejala anemia dengan istilah 5L, yaitu lesu, lemah, letih, lelah, dan lalai. Gejala 5L merupakan gejala yang umum dan tidak spesifik ditemukan pada penderita anemia. Akan tetapi, pada beberapa kasus, gejala tidak tampak jelas, intinya tergantung dari penyakit yang mendasarinya. Gejala anemia tampak jelas ketika kadar hemoglobin di bawah 7,0 g/dL

Anemia berat dapat menyebabkan gejala yang serius, seperti selaput lendir pucat (mulut, hidung, dll.), kulit dan bawah kuku pucat (Dianita, 2024).

3. Patofisiologi Anemia

Proses terjadinya anemia akibat kekurangan zat besi diawali dengan menurunnya cadangan zat besi dalam tubuh yang ditandai dengan penurunan simpanan zat besi (*ferritin*). Pada kondisi ini, tubuh akan meningkatkan penyerapan zat besi yang terlihat dari meningkatnya kapasitas pengikatan zat besi. Tahap selanjutnya ditandai dengan habisnya simpanan zat besi, menurunnya kejenuhan *transferrin*, serta berkurangnya jumlah *protoporfirin* yang seharusnya diubah menjadi hemoglobin, sehingga kadar feritin serum ikut menurun. Pada akhirnya, kondisi ini menyebabkan anemia yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin (Hb) (Anggraini & Rahayu, 2019).

4. Penyebab Anemia

Anemia dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu defisiensi nutrisi melalui pola makan yang tidak memadai atau penyerapan nutrisi yang tidak memadai, infeksi (misalnya malaria, infeksi parasite, tuberculosis, HIV), peradangan, penyakit kronis, kondisi ginekologi dan obstetrik, serta kelainan sel darah merah yang diturunkan. Penyebab anemia gizi yang paling umum adalah kekurangan zat besi, meskipun kekurangan folat, vitamin B12 dan A juga merupakan penyebab penting. Mekanisme utama anemia terjadi karena kehilangan

darah, penurunan produksi sel darah merah, atau peningkatan kerusakan sel darah merah (*hemolitik*). Sel darah merah atau disebut juga eritrosit merupakan salah satu sel darah berwarna merah dengan bentuk pipih cekung yang berfungsi membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Kemampuan eritrosit membawa oksigen dikarenakan eritrosit mengandung protein hemoglobin yang memiliki kemampuan mengikat oksigen. Menurunnya kadar hemoglobin atau jumlah eritrosit di dalam sirkulasi darah mengakibatkan kapasitas oksigen yang dibawa ke seluruh tubuh akan menurun dan tubuh akan mengalami kekurangan oksigen. Oksigen merupakan salah satu bahan yang diperlukan sel dalam tubuh kita untuk menghasilkan energi. Pada Remaja proses terjadinya anemia sangat bervariasi, tergantung pada penyebab utamanya. Salah satu faktor utama yang menyebabkan anemia di antaranya ialah kekurangan nutrisi dan penyerapan nutrisi yang tidak cukup. Selain dari asupan nutrisi, kekurangan zat besi bisa juga terjadi karena kehilangan darah, gangguan penyerapan, dan terjadinya peningkatan kebutuhan. Anemia defisiensi besi menyumbang 50% dari semua anemia, lebih tinggi pada negara berkembang (Dianita, 2024).

5. Klasifikasi Anemia

Klasifikasi anemia berdasarkan penyebabnya dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu:

- a. Anemia karena hilangnya sel darah merah, terjadi akibat perdarahan karena berbagai sebab seperti perlukaan, perdarahan gastrointestinal, perdarahan uterus, perdarahan hidung, perdarahan akibat proses.
- b. Anemia karena menurunnya produksi sel darah merah, dapat disebabkan karena kekurangan unsur penyusun sel darah merah (asam folat, vitamin B12 dan zat besi), gangguan fungsi sum-sum tulang (adanya tumor, pengobatan, toksin), tidak adekuatnya stimulasi karena berkurangnya eritropoitin (pada penyakit ginjal kronik).
- c. Anemia karena meningkatnya destruksi/kerusakan sel darah merah, dapat terjadi karena overaktifnya Reticuloendothelial System (RES).

Tabel 2.1 Klasifikasi Kadar Hb Normal

Populasi	Normal (g/dl)
Remaja 6-59 bulan	11
Remaja 5-11 tahun	11,5
Remaja 12-14 tahun	12
Perempuan tidak hamil ≥ 15 tahun	12
Ibu hamil	11
Laki-laki ≥ 15 tahun	13

Sumber : WHO 2011

6. Dampak Anemia Bagi Remaja

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2018), anemia dapat menimbulkan berbagai dampak negatif pada remaja putri dan wanita usia subur (WUS), antara lain:

- a. Penurunan daya tahan tubuh, yang menyebabkan penderita anemia lebih rentan terhadap infeksi.
- b. Berkurangnya kebugaran fisik dan ketangkasan berpikir akibat kurangnya oksigen ke sel otot dan otak.
- c. Penurunan prestasi belajar dan produktivitas kerja atau kinerja.

Dampak anemia pada remaja putri dan wanita usia subur (WUS) dapat berlanjut hingga masa kehamilan, yang meningkatkan risiko komplikasi, yaitu :

- a. Gangguan pada pertumbuhan janin, seperti terhambatnya perkembangan janin (PJT), kelahiran prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), serta masalah tumbuh kembang anak, termasuk stunting dan gangguan neuro kognitif.
- b. Peningkatan risiko perdarahan sebelum dan saat persalinan, yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayi.
- c. Bayi yang lahir dengan cadangan zat besi (Fe) rendah cenderung menderita anemia pada bayi dan pada usia dini.
- d. Peningkatan risiko kesakitan dan kematian pada neonatus dan bayi.

7. Strategi Pencegahan dan Penanggulangan Anemia

a. Pedoman Gizi Seimbang

Zat gizi agar seimbang dilihat dari zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur maka berpedoman pada prinsip gizi seimbang yang terdiri dari 4 pilar.

Prinsip gizi seimbang tersebut yaitu :

- 1) Mengonsumsi aneka ragam pangan
- 2) Membiasakan perilaku hidup bersih
- 3) Melakukan aktivitas fisik
- 4) Memantau Berat Badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal

b. Fortifikasi Makanan

Fortifikasi bahan makanan yaitu menambahkan satu atau lebih zat gizi ke dalam pangan untuk meningkatkan nilai gizi pada pangan tersebut. Penambahan zat gizi dilakukan pada industri pangan, untuk itu disarankan membaca label kemasan untuk mengetahui apakah bahan makanan tersebut sudah difortifikasi dengan zat besi. Makanan yang sudah difortifikasi di Indonesia antara lain tepung terigu, beras, minyak goreng, mentega, dan beberapa makanan ringan. Zat besi dan vitamin mineral lain juga dapat ditambahkan dalam makanan yang disajikan di rumah tangga dengan bubuk tabung gizi atau dikenal dengan *Multiple Micronutrient Powder*. Zat gizi mikro yang kurang dalam tubuh seperti zat besi dan asam folat dapat diupayakan melalui

fortifikasi makanan. Contoh bahan makanan yang difortifikasi adalah tepung terigu dan beras dengan zat besi, seng, asam folat, vitamin B1 dan B12.

- c. Suplemen Tablet Tambah Darah Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak mencukupi kebutuhan terhadap zat besi, perlu didapat dari suplementasi zat besi. Pemberian suplementasi zat besi secara rutin selama jangka waktu tertentu bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin secara cepat, dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi di dalam tubuh. Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri dan WUS merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi asupan zat besi. Pemberian TTD dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Tablet tambah darah pada remaja putri dapat diberikan melalui suplementasi yang mengandung sekurangnya 60 mg elemental besi dan 400 mcg asam folat (Chasanah *et al.*, 2019).

d. Faktor- Faktor Terjadinya Anemia Pada Remaja

Beberapa faktor terjadinya anemia pada remaja menurut beberapa penelitian tentang anemia adalah sebagai berikut (Permanasari *et al*, 2021).

a. Pengetahuan mengenai anemia

Pengetahuan tentang anemia akan mempengaruhi perilaku dari remaja putri dalam mencegah terjadinya anemia. Untuk itu, remaja

putri perlu informasi, materi, maupun penyuluhan yang berhubungan tentang anemia agar lebih berwawasan cukup, sehingga dapat mencegah kejadian anemia.

b. Motivasi

Motivasi terhadap kejadian anemia tidak selalu terwujud didalam suatu tindakan nyata, terkadang motivasi terbentuk karena situasi atau dorongan yang dialami remaja tersebut. Dalam hal ini motivasi remaja yang rendah kemungkinan karena kurangnya motivasi atau dukungan dari intrinsik ataupun ekstrinsik, dan juga kurangnya informasi yang didapat.

c. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga sangat dibutuhkan oleh remaja untuk mencegah dan menghindari kejadian anemia karena keluarga tidak akan memberikan saran dan masukan yang negatif dan keluarga akan mampu berupaya membentuk perilaku remaja agar dapat melakukan perilaku menjadi lebih baik seperti terhindar dari kejadian anemia.

d. Peran Petugas Kesehatan

Peran petugas kesehatan sangat membantu untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja putri, hal ini dikarenakan jika petugas kesehatan memberikan informasi dan penyuluhan kesehatan mengenai kejadian anemia, maka remaja akan memiliki

informasi yang lebih mendalam sehingga membantu untuk mengurangi angka kejadian anemia pada remaja putri.

e. Kebiasaan makan

Keseharian remaja putri biasanya diiringi dengan banyak aktivitas mulai dari sekolah dari pagi hingga siang, diteruskan dengan aktivitas lainnya yang membuat mereka tidak sempat makan, dan juga banyak remaja putri yang memiliki pola makan yang buruk dikarenakan oleh lingkungan keluarga dan sekolah yang suka sekali mengonsumsi makanan cepat saji sehingga rentan mengalami anemia.

B. Remaja Putri

1. Pengertian Remaja Putri

Remaja merupakan kelompok usia 10 tahun hingga sebelum berusia 18 tahun atau secara lebih luas didefinisikan sebagai individu berusia 10-19 tahun (Khomsan dkk., 2025). Remaja merupakan bagian terpenting dalam tahapan pertumbuhan dan perkembangan manusia (permanasari *et al*, 2021).

2. Tahapan Perkembangan Remaja

Pada buku remaja, tentang perkembangan remaja (2023) sifat atau ciri perkembangannya, masa (rentang waktu) remaja ada tiga tahap, yaitu: masa remaja awal (10-12 tahun), masaremaja tengah (13- 15 tahun), dan masa remaja akhir (16-19 tahun). Definisi ini kemudian di satukan dalam *terminology* kaum muda (*young*

people) yang mencakup usia 10- 24 tahun. Tiga fase tingkatan umur remaja tersebut antara lain:

a. Remaja awal (*early adolescence*)

Tingkat Remaja yang pertama ialah remaja awal merupakan remaja yang memiliki rentang usia 12-15 tahun. Biasanya di usia ini mereka sedang berada di masa sekolah menengah pertama. Fase ini unik karena remaja tengah mengalami perubahan fisik yang cepat. Remaja juga mulai memiliki ketertarikan pada lawan jenis dan mudah terangsang secara erotis.

b. Remaja pertengahan (*middle adolescence*)

Tingkatan usia remaja selanjutnya yaitu remaja pertengahan, atau ada pula yang menyebutnya dengan remaja madya. Remaja pada saat ini berusia antara 15 dan 18 tahun.

c. Remaja akhir (*late adolescence*)

Tingkatan usia terakhir pada remaja adalah remaja akhir. Pada tahap ini, remaja berusia antara 18 dan 21 tahun.

3. Karakteristik Remaja

Karakteristik fisik, perubahan hormonal, kematangan seksual, dan respons terhadap menarche semuanya terkait dengan perubahan fisik remaja. Tanda fungsi seksual wanita yang matang adalah menarche. Ciri-ciri remaja adalah ketika seseorang tumbuh secara fisik dan mengalami perubahan dalam penampilan

dan fungsi fisiologisnya, terutama yang berkaitan dengan seks Karenjer. (Amdadi *et al.*, 2021).

4. Perkembangan Fisik Pada Remaja

a. Pertumbuhan Sistem Muskuloskeletal

Seiring dengan peningkatan hormon reproduksi dan matangnya seksual pada remaja terjadi perubahan yang besar pada kerangka dan masa otot remaja. Pertumbuhan secara liar 20-25% terjadi pada masa remaja hingga 50% dari berat badan ideal orang dewasa diperoleh semasa remaja juga. Pubertal growth spurt adalah peningkatan percepatan pertumbuhan yang terjadi pada masa remaja yang mengacu pada perubahan umum pada otot kerangka dan organ internal tubuh yang akan mencapai puncaknya pada usia 12 tahun pada Wanita dan 14 tahun pada laki laki.

b. Pertumbuhan sistem reproduksi

Fsh pada remaja menstimulasi pertumbuhan *follicle ovarium* dan memproduksi estrogen. Estrogen menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan organ reproduksi Wanita (vagina, uterus, dan ovarium), pertumbuhan dan pewarnaan rambut pubis dan aksila. Estrogen juga mendukung perkembangan maturase *epiphyseal* yang pada gilirannya akan menghambat pertumbuhan tulang Panjang. LH mengawali ovulasi dan pembentukan *corpus luteum* yang kemudian

menghasilkan progesteron. Progesteron mempersiapkan rahim untuk siap menerima janin dan mempertahankan kehamilan.

c. Pertumbuhan sistem kardiorespirasi

Selama masa remaja, berat jantung dapat meningkat hingga dua kali lipat. Walaupun jantung terus berkembang sampai usia sekitar 17-18 tahun, pertumbuhan organ ini berlangsung lebih lambat dibandingkan dengan organ tubuh lainnya. Pada masa pubertas, tekanan darah sistolik mengalami peningkatan dan pada akhir masa remaja nilainya hampir sama dengan orang dewasa. Rata-rata tekanan darah remaja berkisar antara 100-120/50-70 mmHg. Denyut nadi pada remaja cenderung lebih rendah dibandingkan saat masa kanak-kanak, yaitu sekitar 60-70 kali per menit. Remaja perempuan umumnya memiliki tekanan darah sistolik sedikit lebih rendah, namun denyut nadi dan suhu tubuhnya sedikit lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki. Pada remaja putra maupun putri terjadi peningkatan masa sel darah merah serta konsentrasi hemoglobin, sementara jumlah sel darah putih menurun.

e. Pertumbuhan sistem persyarafan

Secara umum, selama ini diyakini bahwa sebagian besar perkembangan otak manusia telah hampir lengkap sebelum masa remaja. Otak anak diperkirakan telah mencapai sekitar

90% ukuran otak orang dewasa pada usia 5 tahun, dan sekitar 95% pada usia 10 tahun. Namun, penggunaan teknologi modern seperti *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) memberikan pemahaman baru bahwa otak sebenarnya masih terus berkembang selama masa remaja.

f. Pertumbuhan sistem pencernaan

Perut menjadi lebih panjang dan tidak lagi terlampaui berbentuk pipa, usus bertambah panjang dan besar, otot-otot diperut dan dinding-dinding usus menjadi lebih tebal dan kuat, hati bertambah berat dan kerongkongan bertambah panjang (Permanasari *et al*, 2021).

C. Pola Makan

1. Definisi Pola Makan

Pola makan merupakan perilaku penting yang secara langsung dapat memengaruhi status gizi seseorang. Hal ini dapat dipahami karena jumlah dan mutu makanan serta minuman yang dikonsumsi akan berdampak pada kesehatan individu maupun masyarakat (Yosephin, 2018). Pola makan adalah perilaku mengonsumsi makanan yang mengandung semua unsur gizi seimbang sesuai kebutuhan tubuh, yaitu jika dikonsumsi sehari-hari sudah terdiri dari protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan air dalam jumlah seimbang yang didapatkan dari bahan alami (Adriani & wirjatmadi, 2016).

2. Komponen Pola Makan

Secara umum pola makan memiliki tiga komponen yang terdiri dari jenis, frekuensi, dan jumlah makanan (Sulistyoningsih, 2016) yaitu :

a. Jenis Makanan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah yang dikonsumsi setiap hari makanan pokok adalah sumber makanan utama di Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung.

b. Frekuensi Makanan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan.

c. Jumlah Makanan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok dan cara makan makanan yang mengandung asupan gizi.

3. Definisi Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman atau variasi makanan, aktivitas fisik, pekerjaan, usia, jenis kelamin dan berat badan (Yosephin, 2018).

4. Prinsip Gizi Seimbang

Prinsip Gizi seimbang terdiri dari 4 (empat) pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur. Prinsip gizi seimbang tersebut yaitu :

- a. Mengonsumsi aneka ragam pangan
- b. Membiasakan perilaku hidup bersih
- c. Melakukan aktivitas fisik
- d. Memantau Berat Badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal (Kemenkes, 2018).

5. Zat Gizi yang penting bagi tubuh

a. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan zat gizi makro yang berfungsi sebagai sumber energi utama bagi tubuh. Dalam pola makan masyarakat Indonesia, beras menjadi sumber karbohidrat utama. Namun di beberapa daerah, selain beras juga digunakan jagung, ubi, sagu, sukun, dan bahan pangan lainnya. Sebagian

masyarakat perkotaan juga mengonsumsi mi dan roti yang berasal dari tepung terigu. Karena sebagian besar kebutuhan energi tubuh berasal dari karbohidrat, maka bahan makanan yang mengandung karbohidrat dikategorikan sebagai makanan pokok.

b. Lemak

Lemak merupakan zat gizi makro yang berperan sebagai sumber energi, bahkan memiliki kandungan energi paling tinggi yaitu sekitar 9 kkal per gram. Dalam makanan, lemak berfungsi sebagai penambah cita rasa sehingga makanan menjadi lebih gurih dan membuat orang cenderung menyukai makanan berlemak. Selain itu, lemak berperan sebagai pelarut beberapa vitamin, yaitu vitamin A,D,E dan K, serta melindungi berbagai organ tubuh.

c. Protein

Protein merupakan zat gizi makro sumber energi (4 kkal per gram), yang lebih dikenal oleh masyarakat. Protein tersusun dari asam amino. Makanan hewani (sumber protein hewani) mengandung asam-asam amino yang lengkap untuk berbagai kebutuhan fungsi tubuh.

d. Vitamin dan Mineral

Vitamin dan mineral adalah zat gizi mikro yang memperlancar proses pembuatan energi dan proses biologis lainnya yang diperlukan untuk mempertahankan kesehatan.

e. Air

Air merupakan zat gizi dan unsur yang paling berlimpah dalam tubuh. Makin muda seseorang, makin banyak kandungan air dalam tubuhnya (Yosephin, 2018).

6. Alat ukur pola makan

Alat ukur pola makan yang digunakan dapat bervariasi seperti:

a. Kuesioner makanan

Kuesioner yang dirancang khusus dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang pola makan individu, termasuk jenis makanan yang dikonsumsi, frekuensi, dan jumlahnya.

b. Memantau asupan makanan

Memantau asupan makanan adalah tugas yang penting dalam pengelolaan kesehatan, terutama untuk mengatasi penyakit kronis seperti obesitas, diabetes, dan penyakit kardiovaskular. Dengan maraknya penggunaan perangkat genggam pribadi, aplikasi seluler memberikan solusi yang menjanjikan dengan biaya yang terjangkau untuk memantau pola makan sebagai faktor risiko utama.

c. Peningkatan Konsumsi Makanan 24 Jam

Pada metode ini responden diminta untuk melaporkan apa yang ia makan selama 24 jam terakhir. Metode ini dapat menggunakan perangkat seluler, dan pengguna akan melaporkan bahwa ia memakan ayam goreng pada makan malam atau sandwich dan akan ditanyakan soal bagaimana cara penyiapan dan jenis roti yang dipilih. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah kuesioner makanan menggunakan bentuk digital.

7. Fortifikasi Makanan

Salah satu upaya untuk mengatasi kekurangan zat gizi mikro, khususnya zat besi dan asam folat adalah melalui fortifikasi makanan. Contoh bahan makanan yang difortifikasi adalah tepung terigu dan beras dengan zat besi, seng, asam folat, vitamin B1 dan B2 (Kemenkes RI, 2018).

D. Hasil-Hasil Penelitian yang relevan

Pola makan yang tidak seimbang dapat menyebabkan anemia melalui beberapa mekanisme. Pertama, rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi seperti daging merah, hati, ayam, ikan, dan sayuran hijau menyebabkan asupan zat besi tidak mencukupi kebutuhan tubuh. Kedua karakteristik yang dimiliki remaja putri adalah memiliki kebiasaan makan yang tidak sehat, seperti tidak sarapan, malas minum air putih, diet tidak sehat karena ingin lanksing, kebiasaan ngemil makanan rendah gizi dan

makan makanan siap saji, sehingga kebutuhan dalam proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb) dalam tubuh tidak terpenuhi. Apabila terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan mengakibatkan anemia (Zubir, 2018).

Perubahan gaya hidup pada remaja memiliki pengaruh signifikan terhadap kebiasaan makan mereka. Mereka menjadi lebih aktif, lebih banyak makan di luar rumah dan lebih banyak mengalami perubahan dalam hal memilih makanan yang akan dimakannya. Mereka juga lebih suka mencoba-coba makanan baru, salah satunya adalah *fast food*. Pola makan remaja yang perlu dicermati adalah tentang frekuensi makan, jenis makanan dan jumlah makan. Kebiasaan makan yang diperoleh semasa remaja akan berdampak pada kesehatan di masa mendatang. Kecemasan bentuk tubuh dan kesibukan berpengaruh dalam pemilihan jenis makanan yang menjadikan remaja menerapkan kebiasaan makan yang mengganggu pemenuhan gizi hariannya (Suryanti dkk., 2017).

Pola makan pada remaja biasanya berbeda dengan kelompok umur lainnya, menyebabkan para remaja sering melakukan penyimpangan dalam kebiasaan makannya, selain itu kebiasaan remaja yang mengkonsumsi makanan siap saji juga merupakan faktor terjadinya anemia, maka perlu ada upaya untuk merubah tingkah laku remaja dalam membeli jajanan (Zubir, 2018).

Menurut penelitian Waluyo dan Daud (2022) dalam penelitiannya di Desa Poowo Barat Kabupaten Bone Bolango menemukan bahwa terdapat

hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p = 0,000$). Sebagian besar responden memiliki asupan zat gizi yang kurang, khususnya protein, zat besi, dan vitamin C. Remaja dengan pola makan yang kurang baik lebih berisiko mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola makan yang baik (Waluyo & Daud, 2022).

E. Pengukuran Frekuensi FFQ

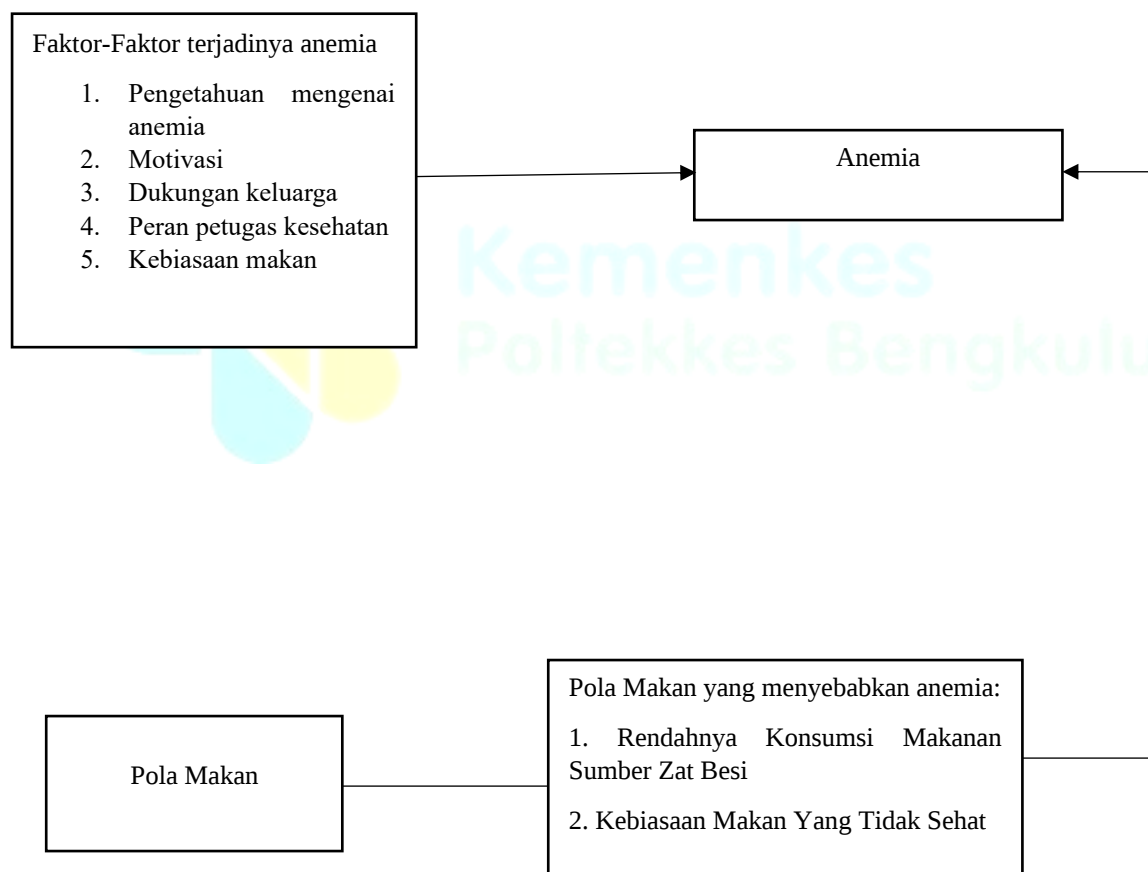
Food Frequency Questionnaire (FFQ) merupakan salah satu metode penilaian konsumsi pangan yang digunakan untuk mengetahui seberapa sering individu mengonsumsi berbagai jenis atau kelompok makanan dalam periode waktu tertentu, seperti perhari, perminggu, perbulan, atau pertahun. Frekuensi konsumsi dicatat berdasarkan kategori yang telah ditetapkan, misalnya tidak pernah, kurang dari satu kali, perbulan, beberapa kali perbulan, beberapa kali perminggu, hingga beberapa kali perhari.

Metode ini digunakan untuk menggambarkan kebiasaan konsumsi pangan (*usual dietary intake*) dalam jangka waktu tertentu, sehingga lebih mencerminkan pola makan rutin dibandingkan asupan makanan harian secara rinci. Berdasarkan penyajiannya, FFQ dapat dibedakan menjadi FFQ kualitatif, semi-kuantitatif, dan kuantitatif, tergantung pada ada atau tidaknya informasi mengenai ukuran porsi makanan. Agar mampu memberikan gambaran pola konsumsi yang representative, daftar makanan dalam FFQ perlu disusun sesuai dengan karakteristik serta kebiasaan

konsumsi masyarakat yang menjadi sasaran penelitian (*Food and Agriculture Organization*, 2018).

F. Kerangka Teori

Bagan 2.1 Kerangka Teori



Sumber : (Permanasari et al, 2021), (Zubir, 2018)

G. Hipotesis Penelitian

Ha : Ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia di SMPN 6 Kota Bengkulu Tahun 2026.

