

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anemia

2.1.1 Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah lebih rendah dari jumlah normal atau penyakit kurang darah yang salah satunya disebabkan oleh kurangnya zat besi. Anemia bisa terjadi karena sel-sel darah merah tidak mengandung cukup Hemoglobin (Hb). Anemia bukan suatu penyakit tapi merupakan manifestasi dari suatu proses patologis yang menggambarkan status nutrisi dan kesehatan yang buruk (Nurbaya, 2019). WHO dan pedoman Kemenkes 1999 menyatakan bahwa cut off point anemia berbeda-beda menurut umur. Ambang batas yang menunjukkan terjadinya anemia sebagai berikut.

Tabel 2.1 Kelompok umur dan Jenis

Kelompok umur dan jenis kelamin	Nilai Hemoglobin (g/dL)
Balita	<11 g/dL
Anak usia sekolah	<12 g/dL
Ibu hamil	<11 g/dL
Wanita usia subur	<12 g/dL
Laki-laki	<13 g/dL

Sumber : Riskesdas 2018

Anemia yang disebabkan karena kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi seperti zat besi atau zat gizi mikro lainnya disebut anemia gizi. Kurangnya satu atau lebih zat gizi esensial yang digunakan untuk pembentukan sel darah merah merupakan penyebab sebagian besar anemia. Anemia yang sering terjadi adalah anemia gizi besi (Indartanti, 2014).

2.1.2 Manifestasi Klinis (Kusuma, 2015)

Gejala umum anemia disebut juga sebagai sindrom anemia atau anemic syndrom. Sindrom anemia adalah gejala yang timbul pada semua jenis anemia

Pada kadar hemoglobin yang sudah menurun sedemikian rupa dibawah titik tertentu, gejala ini timbul karena anoksia organ target dan mekanisme kompensasi tubuh terhadap penurunan hemoglobin. Manifestasi klinik yang sering muncul :

1) Manifestasi klinik yang sering muncul :

- a. Pusing
- b. Mudah berkunang – kunang
- c. Lesu
- d. Aktifitas kurang
- e. Rasa mengantuk
- f. Susah konsentrasi
- g. Cepat lelah
- h. Prestasi kerja fisik atau pikiran menurun

2) Gejala Khas Masing-Masing Anemia

- a. Perdarahan berulang / kronik pada anemia pasca pendarahan, anemia defisiensi besi.
- b. Ikterus, urine berwarna kuning tua (coklat), perut merongkol atau makim buncit pada anemia hemolitik
- c. Mudah infeksi pada anemia aplastik dan anemia karena keganasan.

3) Pemeriksaan fisik

- a) Tanda-tanda anemia umum : pucat,takikardi,pulsus celer, suara pembulih darah spontan, bising karotis, bising sistolik anorganik, perebesaran jantung
- b) Manifestasi khusus pada anemia :
 - 1) Defisiensi besi : Spoonail, glositi

2) Defisiensi B12 : paresis, ulkus ditubgkai,

3) Hemolitik : ikterus, spelomegali

4) Aplastik : anemia biasanya berat, perdarahan, infeksi.

Gejala-gejala tersebut diklasifikasikan menurut organ yang terkena sebagai berikut (Asri, 2015) :

- 1) Sistem kardiofaskuler : lesu,cepat lelah, palpitasi, takikardia, sesak nafas saat beraktivitas, angina pektoris dan gagal jantung
- 2) Sistem syaraf : sakit kepala, pusing, telinga mendenging, mata berkunang – kunang, kelemahan otot, piritabilitas, lesu,serta perasaan dingin pada ekstremitas.
- 3) Sistem urogenital : gangguan haid dan libido menurun
- 4) Epitel : warna pucat pada kulit dan mukosa, elastis kulit menurun, serta rambut tipis dan halus

2.1.3 Faktor Resiko Anemia

Anemia yang berkaitan dengan kurang gizi, dihubungkan pada asupan makanan, kualitas makanan, sanitasi dan perilaku kesehatan, kondisi lingkungan sekitar, akses kepada pelayanan kesehatan, dan kemiskinan (Sari,

2019) Konsumsi jenis-jenis junk food merupakan penyebab para remaja rentan sekali kekurangan zat gizi (Rusilanty, 2014)

2.1.4 Etiologi Anemia

Menurut Indartanti dan Apoina (2017) antara lain karena gangguan pembentukan eritrosit oleh sumsum tulang belakang, kehilangan darah (perdarahan), proses penghancuran eritrosit dalam tubuh sebelum waktunya (hemolisis), kurangnya asupan zat besi, vitamin C, vitamin B12, dan asam folat 21 . Penyebab utama anemia adalah gizi dan infeksi. Masalah gizi yang berkaitan dengan anemia adalah kekurangan zat besi (Sandjaja, 2017) Hal tersebut karena mengkonsumsi makanan yang tidak beragam atau cenderung monoton dan kaya akan zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi sehingga zat besi tidak dapat dimanfaatkan oleh tubuh (Kaur K, 2014). Kekurangan zat besi juga dapat diperburuk oleh status gizi yang buruk, terutama yang berkaitan dengan kekurangan asam folat, vitamin B12 dan vitamin A (Pala K dan Dundar N, 2014) Pola konsumsi sumber penghambat penyerapan zat besi (inhibitor) dapat berpengaruh terhadap status anemia. Sumber makanan yang mengandung zat penghambat zat besi (inhibitor) atau yang mengandung tanin dan oksalat adalah kacang-kacangan, pisang, bayam, kopi, teh, dan coklat (Masthalina *et al.*, 2015).

2.1.5 Klasifikasi Anemia

Klasifikasi Anemia yaitu (Kemenkes 2014)

1. Anemia Definisi Besi

Anemia defisiensi besi yang mencapai 62,3% disebabkan karena kurang masuknya unsur besi dengan makanan, karena gangguan

reasorpsi, gangguan penggunaan, atau karena terlampau banyak besi keluar dari badan, misalnya pada perdarahan haid (menstruasi)

2. Anemia Megaloblastik

Anemia megaloblastik yang mencapai 29,0% disebabkan karena kekurangan asam folat, jarang sekali akibat kekurangan vitamin B12. Biasanya karena malnutrisi dan infeksi yang kronik.

3. Anemia Hipoplastik

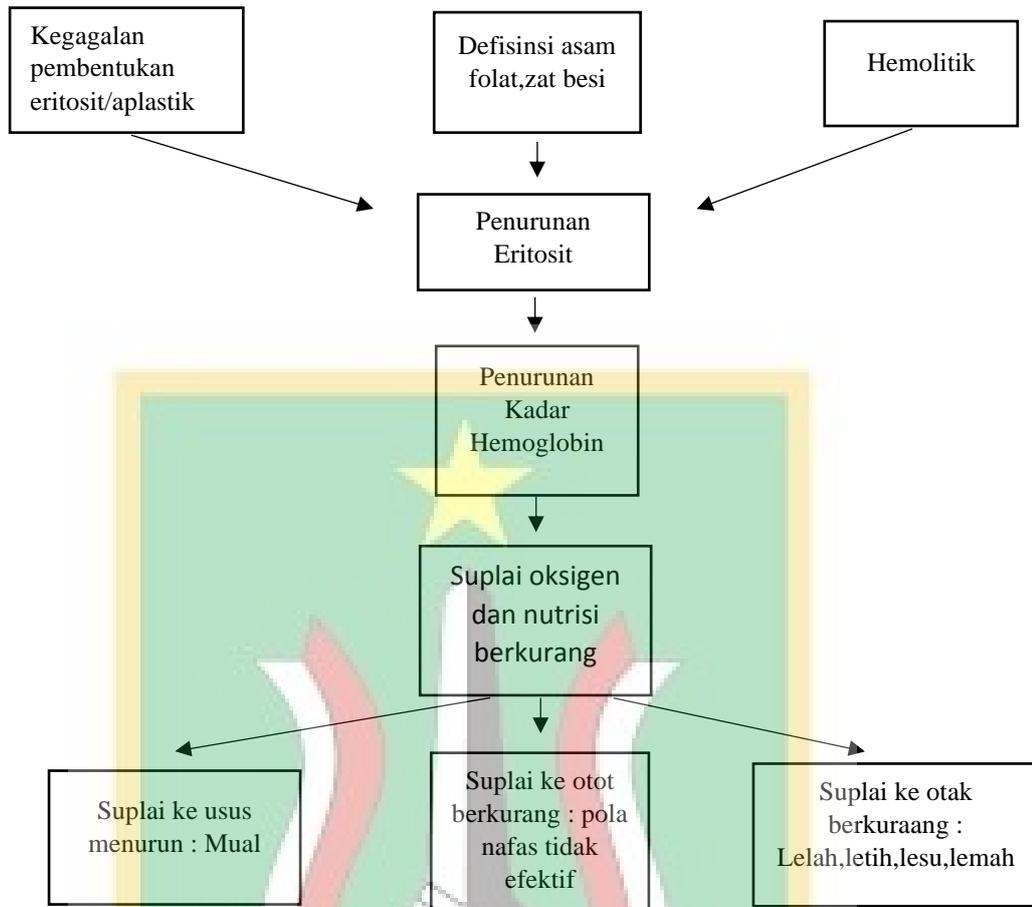
Anemia hipoplastik yang mencapai 8,0% disebabkan oleh hipofungsi sum-sum tulang, membentuk sel darah merah baru

4. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik yang mencapai 0,7% disebabkan penghancuran atau pemecahan sel darah merah yang terdapat dari pembuatannya, sehingga dari klasifikasi di atas yang sering terjadi dimasyarakat adalah Anemia Defisiensi Besi



2.1.6 Patofisiologi



Skema 2.1 Patofisiologi Anemia
Sumber : indiarti 2017

2.1.7 Faktor Penyebab Anemia

Faktor utama penyebab anemia adalah asupan zat besi yang kurang. Sekitar dua per tiga zat besi dalam tubuh terdapat dalam sel darah merah hemoglobin Faktor lain yang berpengaruh terhadap kejadian anemia antara lain gaya hidup seperti merokok, minum minuman keras, kebiasaan sarapan pagi, sosial ekonomi dan demografi, pendidikan, jenis kelamin, umur dan wilayah. Wilayah perkotaan atau pedesaan berpengaruh melalui mekanisme yang berhubungan dengan ketersediaan sarana fasilitas kesehatan maupun

ketersediaan makanan yang pada gilirannya berpengaruh pada pelayanan kesehatan dan asupan zat besi.

2.1.8 Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Menurut (Norsiah, 2015) terdapat berbagai macam metode atau cara yang bisa dipakai untuk menentukan kadar Hb dalam darah, di antaranya adalah:

1) Metode Tallquist

Pemeriksaan ini didasarkan pada warna darah karena Hb berperan dalam memberikan warna merah dalam eritrosit. Konsentrasi Hb dalam darah sebanding dengan warna darah, sehingga pemeriksaan ini dilakukan dengan cara membandingkan warna darah terhadap warna standar yang sudah diketahui konsentrasi hemoglobinya dalam satuan persen (%). Standar warna Tallquist memiliki 10 gradasi dari warna merah muda hingga warna merah tua, dengan rentang 10% hingga 100%, dan setiap gradasi memiliki selisih 10%.

2) Metode Tembaga Sulfat (CuSO_4) Pemeriksaan ini didasarkan pada berat jenis, dan CuSO_4 yang digunakan memiliki berat jenis (BJ) 1,053. Penetapan kadar Hb metode ini dilakukan dengan cara meneteskan darah pada wadah atau gelas yang berisi larutan CuSO_4 BJ 1,053, sehingga darah akan terbungkus tembaga proteinase, yang mencegah perubahan BJ dalam 15 detik.

3) Metode Sahli

Pemeriksaan Hb yang didasarkan atas pembentukan warna (visualisasi atau kolorimetri). Darah yang direaksikan dengan HCl akan membentuk asam hematin dengan warna coklat, warna yang terbentuk akan disesuaikan pada standar dengan cara diencerkan dengan menggunakan aquadest.

1. Metode Sianmethemoglobin

Pemeriksaan berdasarkan kolorimetri dengan menggunakan alat spektrofotometer atau fotometer, sama dengan pemeriksaan Hb menggunakan metode oksihemoglobin dan alkaliematin. Metode ini menjadi rekomendasi dalam penetapan kadar Hb karena kesalahannya hanya mencapai 2%

2. Metode Hemoglobinometer Digital

Hemoglobinometer digital merupakan alat yang mudah dibawa dan sesuai untuk penelitian di lapangan, karena teknik untuk pengambilan sampel darah tergolong mudah, dan pengukuran kadar Hb tidak memerlukan penambahan

2.1.9 Dampak Anemia bagi Kesehatan

1. Menurunkan daya tahan tubuh sehingga penderita anemia mudah terkena penyakit infeksi
2. Menurunnya kebugaran dan ketangkasan berpikir karena kurangnya oksigen sel otot dan sel otak.
3. Menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja/kinerja
4. Gangguan tumbuh kembang

5. Penurunan daya tahan tubuh dan daya konsentrasi
6. Serta penurunan kemampuan belajar, sehingga menurunkan prestasi belajar sekolah
7. Anemia mengakibatkan terganggunya mekanisme imun dan meningkatkan penyakit kematian di dunia

2.1.10 Pencegahan Anemia

Cara mencegah dan mengobati anemia adalah :

1. Meningkatkan Konsumsi Makanan Bergizi

Makan makanan yang banyak mengandung zat besi dari makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) dan bahan makanan nabati (sayuran hijau, kacang-kacangan, tempe, tahu). Makan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (jambu, jeruk, dan nanas) sangat meningkatkan penyerapan zat besi.

2. Menambah pemasukan zat besi kedalam tubuh dengan minum Tablet Tambah Darah (TTD)

Tablet Tambah Darah adalah tablet besi folat yang setiap tablet mengandung 200 mg Ferro Sulfat atau 60 mg besi elemental dan 0,25mg asam folat. Wanita dan Remaja Putri perlu minum Tablet Tambah Darah karena wanita mengalami haid sehingga memerlukan zat besi untuk mengganti darah yang hilang. Wanita mengalami hamil, menyusui, sehingga kebutuhan zat besinya sangat tinggi yang perlu dipersiapkan sedini mungkin semenjak remaja. Tablet tambah darah mampu mengobati wanita dan remaja yang menderita anemia, meningkatkan kemampuan belajar,

kemampuan kerja dan kualitas sumber daya manusia serta generasi penerus. Meningkatkan status gizi dan kesehatan remaja putri dan wanita. Anjuran minum yaitu minumlah 1 (satu) Tablet Tambah Darah seminggu sekali dan dianjurkan minum 1 tablet setiap hari selama haid. Minumlah tablet Tambah Darah dengan air putih, jangan minum dengan teh, susu atau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang.

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran yaitu telinga dan indra penglihatan yaitu mata (Notoatmodjo S., 2012)

2.2.2 Domain Pengetahuan

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu (Notoatmodjo S., 2012)

a) Tahu (*Know*)

Mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.

b) Memahami (*Comprehension*)

Kemampuan untuk menjelaskan atau menggambarkan objek yang diketahui dengan benar dan menafsirkan materi atau objek dengan benar.

c) Aplikasi (*Application*)

Kemampuan untuk menerapkan apa yang di[elajari pada situasi dan situasinya nyata.

d) Analisis (*Analysis*)

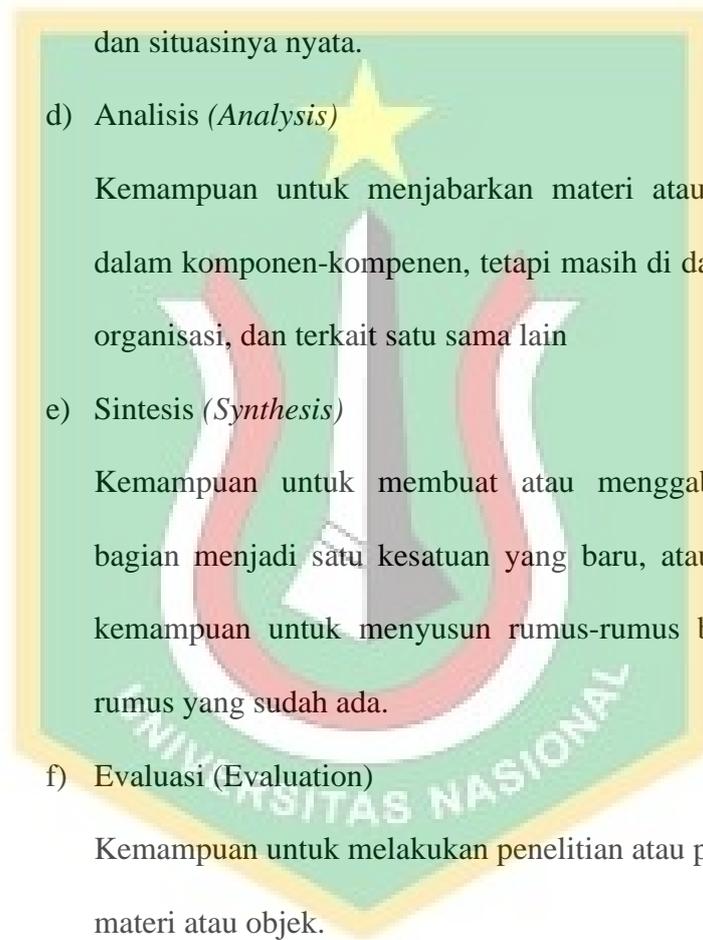
Kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan terkait satu sama lain

e) Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan untuk membuat atau menggabungkan bagian-bagian menjadi satu kesatuan yang baru, atau sintesis, adalah kemampuan untuk menyusun rumus-rumus baru dari rumus-rumus yang sudah ada.

f) Evaluasi (*Evaluation*)

Kemampuan untuk melakukan penelitian atau penilaian terhadap materi atau objek.



2.2.3 Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan (Notoatmodjo S. , 2012)

1. Tingkat pendidikan

Kemampuan belajar seseorang merupakan kebutuhan dasar sehingga pengetahuan dapat berubah tergantung pada tingkat pendidikannya

2. Informasi

Kurangnya informasi dapat menurunkan tingkat pengetahuan seseorang

3. Budaya

Informasi disaring berdasarkan budaya dan agama yang ada atau yang dianut.

4. Pengalaman

Berkaitan dengan usia dan tingkat pendidikan seseorang, semakin berpendidikan maka semakin banyak pengalaman.

2.3 Pola Makan

2.3.1 Definisi

Pola makan adalah cara yang ditempuh seseorang untuk memilih makan dan mengonsumsinya sebagai reaksi erhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial (Ardyana,2013). Makanan yang dikonsumsi dalam jumlah yang sedikit dan kandungan zat gizi seperti seperti zat besi kurang, maka bisa menyebabkan terjadinya tubuh kekurangan bahan pembentuk sel darah merah dan memicu terjadinya anemia. (Rizka,2017)

Pola makan yang sehat mengacu kepada gizi yang seimbang yaitu terpenuhi semua zat gizi sesuai dengan kebutuhan (Depkes RI, 2014). Pola makan memiliki 3 komponen :

a) Jenis Makan

Jenis makan 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 negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian dan tepung (Sulistyoningsih, 2012).

b) Frekuensi Makan

Frekuensi makan adalah jumlah makan sehari-hari baik kualitatif dan kuantitatif, secara alamiah makanan diolah dalam tubuh melalui alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai usus halus, lama makanan dalam lambung tergantung sifat dan jenis makanan, jika rata-rata lambung kosong antara 3-4 jam, jadwal makanpun menyesuaikan dengan kosongnya lambung (Okviani, 2011). Frekuensi makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes RI, 2014). Makan selingan tidak boleh berlebihan karena dapat menyebabkan nafsu makan saat menyantap makanan utama berkurang akibat kekenyangan makanan selingan (Sari, 2019).

c) Jumlah Makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan setiap orang, jumlah dan jenis makanan sehari-hari merupakan cara makan seorang individu atau sekelompok orang dengan mengonsumsi makanan mengandung karbohidrat, protein, sayuran dan buah.

Adapun jenis, frekuensi dan jumlah makanan yang harus dikonsumsi sesuai dengan “ISI PIRINGKU” menurut program Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) yaitu :

1. Panduan yang menunjukkan sajian makanan dan minuman pada setiap kali makan (misalnya sarapan, makan siang, makan malam).
 2. Visual piring makananku ini menggambarkan anjuran makan sehat dimana separuh (50%) dari total jumlah makanan setiap kali makan adalah sayur dan buah dan separuh (50%) lagi makanan pokok dan lauk pauk.
- a) Piring makanku juga menganjurkan makan porsi sayuran harus lebih banyak dari porsi buah, dan porsi makanan pokok lebih banyak dari lauk pauk.
- b) Berdasarkan isi piringku untuk makan pagi berisi 1 porsi nasi (100 gram), 1 potong tahu/tempe sedang (30 gram), 1 potong sayap ayam (30 gram), 1 porsi sayur (100 gram), dan 1 buah pisang (50 gram). Selain itu juga menganjurkan pentingnya minum setiap kali makan, bisa sebelum, ketika, atau setelah dengan jumlah sesuai kebutuhan.

- c) Makanan, minuman dan alat makan harus aman dan bersih, maka sejalan dengan prinsip gizi seimbang, dalam visual piring makanku juga dianjurkan untuk cuci tangan sebelum dan sesudah makan.

2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi

Pola makan membentuk gambaran kebiasaan makan seseorang, secara umum faktor yang mempengaruhi pola makan meliputi :

- a) Faktor intrinsik yang merupakan faktor yang berasal dari dalam diri manusia

1. Faktor psikologis : perasaan bosan, kecewa, putus asa, stress adalah ketidak seimbangan kejiwaan yang dapat mempengaruhi pola makan, keadaan psikologis remaja putri yang sehat dengan yang tidak sehat akan berdampak pada nafsu makan (Abdul, 2016)
2. Faktor pengetahuan :remaja yang memiliki pengetahuan tentang gizi mampu memenuhi kebutuhan energi tubuhnya dengan perilaku makannya karena pengetahuan gizi berperan penting dalam menentukan apa yang akan kita konsumsi setiap harinya.

- b) Faktor ekstrinsik yang merupakan faktor yang berasal dari luar diri manusia (Sulistyoningsih, 2012)

1. Ekonomi : remaja dengan ekonomi menengah keatas mempunyai kebiasaan makan yang cenderung banyak, dengan komsusi rata-rata melebihi angka kecukupannya, sebaliknya remaja putri dengan ekonomi menengah kebawah

mempunyai kebiasaan makan yang memberikan nilai gizi dibawah kecukupan jumlah maupun mutunya.

2. Sosial budaya : kebudayaan masyarakat memiliki pola makan dengan cara sendiri, budaya mempunyai bentuk macam pola makan seperti dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian

3. Faktor agama : pantangan yang didasari agama disebut haram dan individu yang melanggar hukumnya berdosa. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang akan di konsumsi.

2.4 Status Sosial Ekonomi

Menurut (Sugihartono, 2015) menyatakan status sosial ekonomi orang tua, meliputi tingkat pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, penghasilan orang tua. Keluarga yang memiliki status sosial ekonomi kurang mampu, akan cenderung untuk memikirkan bagaimana pemenuhan kebutuhan pokok. Orang dengan tingkat ekonomi rendah akan lebih berkonsentrasi terhadap pemenuhan kebutuhan dasar yang menunjang kehidupannya dan keluarganya. Sebaliknya orang dengan tingkat ekonomi tinggi akan mempunyai kesempatan lebih besar dalam menempuh pendidikan dimana orang dengan tingkat ekonomi tinggi akan lebih mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki sehingga akan memperhatikan kesehatan diri dan keluarga (Notoatmodjo S. , 2012)

Pada umumnya perilaku seseorang dibidang kesehatan dipengaruhi oleh latar belakang sosial ekonomi. WHO melaporkan bahwa tingkat ekonomi

berperan sebagai latar belakang dari faktor lainnya dalam menyebabkan kematian. Disamping penyebab medis, faktor status ekonomi juga mempunyai peran penting. Tingkat kemiskinan negara berkembang dapat menjadi penyebab terberat penyakit anemia dan mempunyai dampak yang serius pada sebagian besar negara didunia. Asupan gizi sangat ditentukan oleh daya beli keluarga untuk menentukan menu makanan sehari-hari. Status sosioal ekonomi berguna untuk memastikan apakah keluarga berkemampuan membeli dan memilih makanan yang bervariasi gizi tinggi. Pada masyarakat dengan status sosial rendah, pemanfaatan fasilitas kesehatan oleh masyarakat masih jauh dari optimal sehingga akan menyulitkan upaya pencegahan dan penanganan kasus anemia (Purnama, 2022).

Sumber makanan yang dibutuhkan untuk mencegah terjadinya anemia umumnya berasal dari protein yang harganya relatif mahal yang menyebabkan keluarga yang berpendapatan rendah sulit untuk memperolehnya. Kurangnya pendapatan keluarga akan memperbesar resiko anemia pada seorang remaja (Purwanto, 2012).

2.5 Status Gizi

Status gizi merupakan gambaran ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang diperoleh dari asupan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh (Susetyowati, 2016). Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau dapat dikatakan bahwa status gizi merupakan indikator baikburuknya penyediaan makanan sehari-hari. Status gizi dipengaruhi oleh konsumsi pangan yang disesuaikan dengan kecukupan zat gizi seseorang

berdasarkan jenis kelamin, umur, berat badan dan aktivitas fisik (Mutmainnah, 2013).

Cara menentukan status gizi seseorang atau kelompok yaitu dengan melakukan penilaian status gizi baik secara langsung yaitu dengan antropometri, klinis, biokimia dan biofisik dan yang tidak langsung yaitu dengan survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi. Salah satu cara sederhana dan paling umum digunakan untuk memantau status gizi adalah dengan cara mengukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT).

a. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan remaja putri, status gizi pada remaja putri ditentukan dengan menggunakan perhitungan Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB). Hasil pengukuran BB dan TB menjadi akurat bila disertai dengan pencatatan umur anak sesuai dengan bulan yang terdekat. Mengukur status gizi remaja dapat menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh (IMT). Dengan IMT/U akan diketahui apakah berat badan seorang remaja dikatakan kurus, normal, atau berlebih.

2.5.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh

Usia dewasa merupakan usia produktif yang membutuhkan zat gizi optimal untuk kehidupan dan aktivitas. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 usia dewasa dikelompokkan berdasarkan kebutuhan gizinya, yaitu kelompok usia 19-29 tahun, kelompok usia 30-49 tahun, kelompok usia 50-64 tahun. Mengacu pada Permenkes RI Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman

Gizi Seimbang, usia dewasa (lebih dari 18 tahun) adalah mengukur indeks Massa Tubuh (IMT) dengan membandingkan Berat Badan dengan Tinggi Badan. Adapun rumus penentuan Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah sebagai berikut.

$$\text{IMT} = \text{Berat Badan} / \text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}$$

Adapun Kategori ambang batas IMT :

Klasifikasi	BMI/IMT kg/m ²
Kurus	<17
Normal	18,5 – 25
Gemuk	25,1-27
Obesitas	>27

Sumber: Kemenkes RI 2019

Perubahan biologis, psikososial dan kognitif pada masa remaja berhubungan langsung dengan status gizi. Pertumbuhan fisik dan perkembangannya meningkatkan kebutuhan energi, protein, vitamin dan mineral. Namun kebutuhan yang tinggi terhadap zat gizi tersebut tidak diimbangkan dengan pola makan yang benar. Selain itu pada usia ini, remaja mulai memperhatikan penampilan yang dapat memengaruhi persepsinya terhadap makanan. Adanya keinginan untuk mengembangkan Body Image. Prilaku makan yang salah dapat menyebabkan gangguan yang signifikan terhadap kesehatan remaja, termasuk anemia (Hardiningsih 2013).

Status gizi remaja yang kurang maupun berlebih merupakan masalah gizi remaja yang di karenakan perilaku konsumsi makanan yang

salah,yaitu keseimbangan antara konsumsi nutrisi dengan kecukupan nutrisi yang dianjurkan. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh kekurangan zat-zat gizi esensial dan sebaliknya jika tubuh kelebihan zat gizi maka remaja akan menderita gizi lebih dan obesitas, dan meningkatnya aktivitas sekolah maupun berbagai aktivitas pada remaja akan mempengaruhi kebiasaan makannya. Kebiasaan makan yang ideal, yaitu frekuensi makan tiga kali sehari dengan rentang waktu makan yang hampir sama dalam sehari, dan ditambah dua makanan ringan porsi kecil yang menyehatkan.Pola konsumsi makanan yang sering tidak teratur, sering jajan, sering tidak sarapan, dan sama sekali tidak makan siang. Kondisi tersebut, ditambah dengan kebiasaan mengkonsumsi minuman yang menghambat absorpsi zat besi akan mempengaruhi kadar hemoglobin (Muhayati,2019)

2.6 Kebiasaan Sarapan pagi

2.6.1 Definisi

Sarapan adalah konsumsi makanan pokok dan lauk pauk yang dilakukan semenjak bangun pagi sampai jam 10 pagi untuk memenuhi 20%-25% dari kebutuhan energi total dalam sehari yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi di pagi hari. Remaja yang melewatkan sarapan tidak dapat mengganti kehilangan energi dan zat gizi pada waktu makan lainnya, sehingga sarapan merupakan waktu makan yang penting bagi remaja untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari – hari (Pandiangan,2022). Sarapan dapat memenuhi 30% asupan zat gizi yang diperlukan tubuh. Jika melewatkan sarapan berarti telah kehilangan sepertiga asupan yang dibutuhkan tubuh. Remaja yang melewatkan

sarapan tidak dapat mengganti kehilangan energi dan zat gizi pada waktu makan lainnya, sehingga sarapan merupakan waktu makan yang penting bagi remaja untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari – hari (Rindu 2022).

2.6.2 Manfaat Sarapan Pagi

Sarapan pagi sebagai pemasok energi awal, khususnya sebagai sumber energi glukosa bagi otak sangat dianjurkan bagi otak, sangat dianjurkan bagi semua orang. Glukosa adalah bentuk dari karbohidrat yang ada didalam aliran darah untuk menjadi bahan bakar bagi otak. Gii yang cukup dari sarapan pagi membekali tubuh untuk berfikir, beraktivitas fisik secara optimal. Bagi anak remaja, sarapan terbukti dapat meningkatkan kemampuan belajar dan stamina anak remaja. Dalam jangka panjang, sarapan bermanfaat untuk mencegah anemia yang terjadi diindonesia karena kebiasaan sarapan menanamkan pola makan yang baik (Pandiangnan,2022).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin adalah asupan zat gizi. Kurangnya asupan energi yang bersumber dari makronutrien dan mikronutrien akibat melewati sarapan dapat berkontribusi terhadap rendahnya kadar hemoglobin. Melewatkan sarapan pagi merupakan salah satu penyebab terjadinya anemia pada remaja, hal ini dikarenakan sarapan dapat memenuhi 30 % kebutuhan asupan gizi yang diperlukan tubuh. Jika melewati sarapan, artinya telah kehilangan sepertiga asupan yang dibutuhkan tubuh (Afridayeni, 2019).

2.7 Konsep Remaja

2.7.1 Definisi

Remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun (WHO 2018). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun, dan menurut Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Kemenkes RI,2014). Berdasarkan definisi tersebut yaitu menunjukkan bahwa tidak ada kesepakatan universal mengenai batasan kelompok usia remaja. Masa remaja dapat diartikan sebagai masa transisi dari anak-anak menuju dewasa (Mia 2022).

Masa remaja merupakan periode pertumbuhan anak-anak menuju proses kematangan manusia dewasa. Periode ini terjadi perubahan fisik, biologis, dan psikologis yang sangat unik dan berkelanjutan, perubahan fisik yang terjadi akan mempengaruhi status kesehatan dan nutrisinya. Ketidak seimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan akan menimbulkan masalah gizi, baik berupa masalah gizi yang lebih maupun gizi yang kurang (Briawan 2014).

2.7.2 Fase Remaja

Menurut WHO, remaja adalah penduduk rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menkes Nomor 25 Tahun 2014 remaja adalah penduduk dengan usia 10-18 tahun. Badan Kependudukan dan Keluarga (BKKBN) menyebutkan bahwa remaja berada pada rentang usia 10-24 tahun dengan status yang belum menikah (Diandanda, 2018).

Fase remaja (Diananda, 2018) dijelaskan sebagai berikut :

a. Pra Remaja (11 – 14 tahun)

Pada fase ini adalah fase remaja yang sangat pendek, remaja akan sangat tertutup dengan orang tua dan orang lain. Perubahan bentuk tubuh termasuk kedalam perubahan hormonal yang menyebabkan perubahan kondisi psikologis remaja.

b. Remaja Awal (13-17 tahun)

Pada fase ini remaja banyak mengalami perubahan di dalam diri remaja, remaja mulai mencari jati diri, dan mulai mandiri dengan keputusan yang di ambil, pemikiran remaja pada fase ini semakin logis, dan banyak waktu untuk membicarakan keinginan dengan orang tua.

c. Remaja Lanjut (18-21 tahun)

Fase ini remaja lebih menonjolkan diri, ingin menjadi pusat perhatian, memiliki cita-cita, lebih bersemangat, dan sudah menetapkan identitas diri dan tidak bergantung pada kondisi emosional.

2.7.3 Karakteristik Masa Remaja

Masa remaja memiliki ciri-ciri atau karakteristik yang membedakan dari masa masa pertumbuhan yang lain. Salah satunya diungkapkan seorang ahli Hurlock (1997) bahwa karakteristik remaja yaitu :

a. Masa Remaja adalah Masa Peralihan

Masa peralihan ini merupakan suatu kondisi yang terjadi dimana satu tahap perkembangan yang menuju ke tahap perkembangan berikutnya.

Kondisi psikologis remaja berasal dari masa akhir kanak-kanak dan karakteristik khas remaja sudah terlihat dari masa akhir kanak-kanak. Perubahan yang terjadi dalam masa remaja awal mengakibatkan perilaku individu berubah, masa ini remaja akan merasakan keraguan akan peran yang dilakukan. Dalam keadaan seperti ini akan menyebabkan remaja dapat mencoba hal baru dalam kehidupan seperti gaya kehidupan, pola perilaku, dan keinginan serta sifat yang diinginkan bagi dirinya sendiri.

b. Masa Remaja Merupakan Masa Perubahan

Perubahan perilaku berbanding sama dengan perubahan fisik, ada perubahan yang terjadi, yakni :

1) Perubahan tingkat emosi

Perubahan emosi sejajar dengan adanya perubahan fisik dan psikologis yang terjadi pada remaja. Beberapa kondisi perubahan fisik yang signifikan menjadikan remaja mengalami stres dan menyebabkan kondisi psikologis terganggu, dan remaja menjadi lebih rentan mengalami perubahan emosi.

2) Perubahan bentuk tubuh, minat dan peran

Perubahan signifikan yang dialami remaja salah satunya perubahan pada bentuk tubuh, minat dan peran. Perubahan bentuk tubuh terlihat seperti payudara yang membesar mengakibatkan remaja lebih malu dan bingung dalam berpakaian.

3) Perubahan pola minat dan perilaku

Masa kanak-kanak yang awalnya dianggap penting, pada masa ini menjadi tidak penting.

4) Takut dalam tanggung jawab yang diberikan

Masa remaja awal menjadikan individu menginginkan kebebasan, namun pada masa ini remaja tetap masih takut untuk bertanggung jawab karena takut akan cara mengatasi tanggung jawab tersebut. Hal ini menjadikan remaja masih ragu dalam mengambil tanggung jawab yang akan diberikan.

5) Masa remaja merupakan masa yang penuh dengan masalah Masa remaja awal akan penuh dengan masalah yang terjadi. Hal ini terjadi dikarenakan pada saat masa kanak-kanak, masalah yang terjadi pada mereka lebih banyak diselesaikan oleh orang tua mereka. Namun, pada kondisi ini mereka merasa mandiri sehingga pada masa ini mereka menolak bantuan orang tua dan orang lain dalam menyelesaikan masalah. Hal tersebut akan menjadikan masalah yang lebih besar ketika remaja tidak dapat menyelesaikan dan memilik jalan keluar yang baik. Pada permasalahan baru dan lebih besar.

6) Masa remaja menimbulkan banyak ketakutan

pada masa remaja merupakan suatu kondisi yang tidak rapih, tidak mudah dipercayai, dan cenderung berperilaku kasar dan merusak. Hal ini yang menjadikan remaja takut untuk bertanggung jawab, dikarenakan anggapan masyarakat yang tidak percaya kepada dirinya membuat remaja semakin takut jika tidak dapat menyelesaikan tanggung jawabnya dengan baik.

7) Masa remaja sebagai masa yang tidak realistis

Remaja akan melihat diri sendiri dan orang lain sesuai dengan keinginannya. Mereka beranggapan bahwa apapun yang diinginkannya akan terwujud. Semakin tinggi keinginan maka akan semakin tinggi emosional yang dihadapi, saat orang lain tidak mendukung keinginannya, maka semakin meningkat emosi remaja. Dengan proses pertumbuhan umur dan sikap yang dewasa, akan membuat remaja berfikir secara realistis.

c. Masa Remaja Sebagai ambang Masa Dewasa

Remaja berfikir bahwa setelah ini mereka memiliki fase masa dewasa. Pada masa ini remaja akan memusatkan diri pada perilaku seperti orang dewasa. Masa ini menjadikan remaja menginginkan pola perilaku seperti usia dewasa pada umumnya seperti meroko, minum alkohol, konsumsi narkoba dan melakukan seks bebas. Remaja akan menganggap dirinya bahwa perilaku tersebut sesuai dengan orang dewasa.

d. Tugas Perkembangan

Remaja merupakan fase yang penting dalam kehidupan manusia. Fase ini harus diarahkan dalam hal-hal yang baik agar mencapai kehidupan dewasa yang sehat. Untuk mendapatkan kehidupan dewasa yang sehat maka harus menjalankan tugas perkembangan dengan baik dan benar. Jika tugas perkembangan dilakukan dengan baik maka akan membawa kesusahan pada masa dewasa selanjutnya.

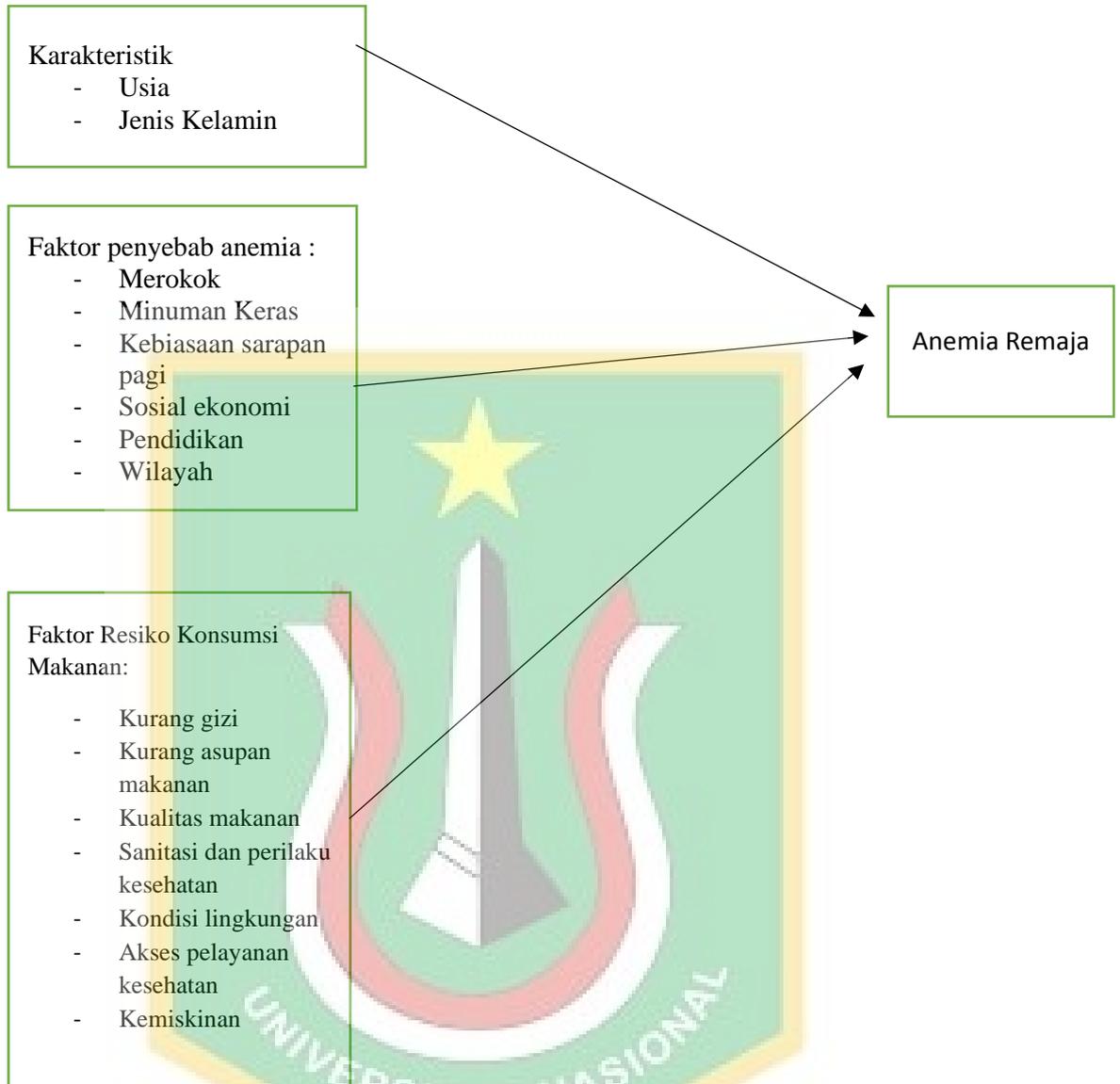
Tahap perkembangan remaja dijelaskan sebagai berikut (Putro,2017):

- 1) Menerima perubahan fisik yang terjadi dan melakukan peran sesuai dengan jenisnya dan merasakan kepuasan terhadap dirinya sendiri.
- 2) Menjalankan peran sosial dengan teman sebaya dan harus menjalankan sesuai dengan jenis kelamin masing-masing.
- 3) Terebebas dari ketergantungan orang lain seperti orang tua dan

orang yan lebih dewasa

- 4) Mengembangkan pemikiran tentang konsep kehidupan masyarakat
- 5) Harus mencari jaminan untuk masa depan agar dapat membantu menopang kehidupan ekonomi.
- 6) Menyiapkan diri untuk menghadapi dunia pekerjaan dimasa depan.
- 7) Mempersiapkan diri dari tanggung jawab yang diberikan sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku di masyarakat.
- 8) Mempersiapkan diri untuk membangun rumah tangga
- 9) Mendapatkan penilaian bahwa dirinya mampu bersikap baik pada orang sekitar

2.3 Kerangka Teori



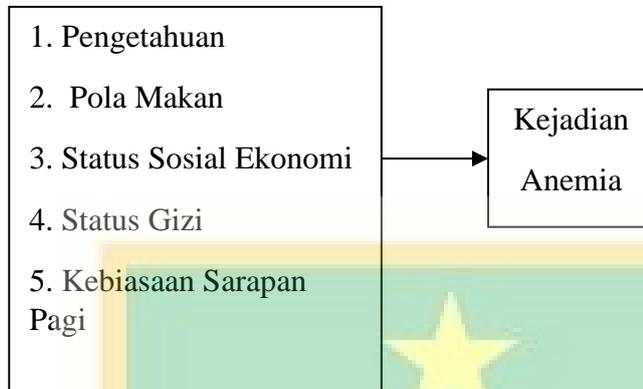
Skema 2.2 Kerangka Teori

(Sari, 2019), (Purwanto,2022), (Pandiangan 2022)

2.4 Kerangka Konsep

Variabel Independen

Variabel Dependen



Skema 2.3 Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan tentang satu atau lebih populasi, yang validitasnya harus ditunjukkan dengan prosedur pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis adalah proses membandingkan nilai sampel (berasal dari data penelitian) dengan nilai hipotesis dari data populasi (Sutopo & Slamet, 2017)

Ha : Ada hubungan antara analisis faktor pengetahuan, pola makan, status sosial ekonomi, status gizi, dan kebiasaan sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja kelas XII di SMA Negeri 8 Depok.

H0 : Tidak ada hubungan analisis faktor pengetahuan, pola makan, status sosial ekonomi, status gizi, dan kebiasaan sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja kelas XII di SMA Negeri 8 Depok.