

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Pendidikan Kesehatan**

##### **A. 1. Defenisi Pendidikan Kesehatan**

Pendidikan adalah sebuah proses perencanaan yang sistematis dan digunakan secara sengaja untuk memberikan pengaruh terhadap perilaku melalui suatu proses perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang mencakup bahwa pendidikan berupa serangkaian kegiatan yang bermula dari kondisi-kondisi aktual dari individu yang belajar, tertuju pada pencapaian individu yang diharapkan (Triwibowo dan Puspahandani, 2015).

Kesehatan adalah suatu keadaan sejahtera meliputi fisik, mental dan sosial yang tidak hanya bebas dari penyakit atau kecacatan (Afnuhazi, 2015).

Pendidikan Kesehatan secara konsep adalah upaya untuk mempengaruhi serta mengajak orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat agar melaksanakan perilaku hidup sehat. Sedangkan secara operasional Pendidikan Kesehatan adalah segala kegiatan yang memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Triwibowo dan Puspahandani, 2015).

##### **A. 2. Tujuan Pendidikan Kesehatan**

Menurut Triwibowo dan Pusphandani (2015), Tujuan Pendidikan Kesehatan secara umum adalah untuk mengubah perilaku individu atau masyarakat serta memberikan informasi dibidang kesehatan. Rumusan Tujuan Pendidikan Kesehatan, yaitu :

1. Menjadikan kesehatan sebagai sesuatu yang bernilai di masyarakat.
2. Menolong individu agar mampu secara mandiri atau kelompok mengadakan kegiatan untuk mencapai tujuan hidup yang sehat.
3. Mendorong pengembangan dan penggunaan sarana pelayanan kesehatan yang secara tepat.

### **A. 3. Sasaran Pendidikan Kesehatan**

Menurut Triwibowo dan Puspahandani (2015)(dalam Buku Ilmu Kesehatan Masyarakat), Sasaran Pendidikan Kesehatan dibagi dalam tiga kelompok sasaran, yaitu :

#### **1. Sasaran Primer (*Primary Target*)**

Sasaran ini langsung menunjukan pada masyarakat.

#### **2. Sasaran Sekunder (*Secondary Target*)**

Sasaran para tokoh masyarakat adat, diharapkan kelompok ini dapat memberikan pelayanan pendidikan kesehatan pada masyarakat sekitarnya.

#### **3. Sasaran Tersier (*Tersier Target*)**

Sasaran pada pembuat keputusan atau penentu kebijakan baik ditingkat pusat maupun ditingkat daerah, diharapkan dengan keputusan kelompok ini akan berdampak kepada perilaku kelompok sasaran sekunder yang kemudian pada kelompok primer.

### **A. 4. Metode Pendidikan Kesehatan**

Menurut Hamdani (2013), metode pendidikan kesehatan dapat dibagi menjadi 3 macam, yaitu :

## 1. Metode Individual (Perorangan)

Metode ini dibagi menjadi 2 bentuk, yaitu :

- a. Bimbingan dan Penyuluhan (*Guidance dan counseling*)
- b. Wawancara (*Interview*)

## 2. Metode Kelompok

Metode kelompok ini harus memperhatikan sasarannya apakah itu untuk kelompok besar atau kelompok kecil, karena metode keduanya berbeda. Dan efektivitasnya suatu metode tersebut tergantung akan besarnya sasaran pendidikan.

### a. Kelompok Besar

Diartikan bahwasanya peserta penyuluhan itu lebih dari 15 orang.

1. Ceramah : Metode yang baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi ataupun rendah. Didalam ceramah inipun harus memiliki suatu persiapan dan pelaksanaan.
2. Seminar : Didalam ceramah yang berbasis seminar ini hanya dapat dilakukan pada pendidikan kalangan menengah ke atas. Seminar dapat dilakukan oleh seseorang yang ahli dalam suatu topik penting yang biasanya dianggap hangat di masyarakat.

### b. Kelompok Kecil

Kelompok kecil ini hanya terdiri dari kurang 15 orang didalam penyuluhan.

#### 1. Diskusi Kelompok

Kelompok ini dibuat saling berhadapan, ketua kelompok menempatkan diri diantara kelompok, setiap kelompok punya kebebasan dalam mengutarakan

pendapat, biasanya memimpin mengarahkan agar tidak ada dominasi antar kelompok.

## 2. Curah pendapat (*Brain Storming*)

Merupakan hasil dari modifikasi kelompok, tiap kelompok memberikan pendapatnya, pendapat tersebut di tulis di papan tulis, memberikan pendapat tidak ada yang boleh mengomentari pendapat siapapun sebelum semuanya mengemukakan pendapatnya, kemudian tiap anggota berkomentar lalu terjadi diskusi.

## 3. Bola Salju (*Snow Balling*)

Setiap orang di bagi menjadi berpasangan, setiap pasang ada 2 orang. Kemudian diberikan satu pertanyaan, beri waktu kurang lebih 5 menit kemudian setiap 2 pasang bergabung menjadi satu dan mendiskusikan pertanyaan tersebut, kemudian 2 pasang yang beranggotakan 4 orang tadi bergabung lagi dengan kelompok yang lain, demikian seterusnya sampai membentuk kelompok satu kelas dan timbullah diskusi.

## 4. Kelompok-kelompok Kecil (*Buzz Group*)

Kelompok dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil kemudian dilontarkan satu pertanyaan kemudian masing-masing kelompok mendiskusikan masalah tersebut dan kemudian kesimpulan dari kelompok tersebut dicari kesimpulannya.

## 5. Bermain Peran (*Role Play*)

Beberapa anggota kelompok ditunjuk untuk memerankan suatu peranan misalnya mencari dokter, perawat atau bidan, sedangkan anggota yang lain sebagai pasien atau masyarakat.

## 6. Permainan Simulasi (*Simulation Game*)

Metode ini merupakan gabungan antara Role Play dengan diskusi kelompok. Pesan-pesan kesehatan disajikan dalam beberapa bentuk permainan seperti permainan monopoli, beberapa orang ditunjuk untuk memainkan peranan dan yang lain sebagai narasumber.

## 3. Metode Massa

Pada umumnya bentuk pendekatan ini dilakukan secara tidak langsung atau menggunakan media massa.

### **A. 5. Media Pendidikan Kesehatan**

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti “perantara” atau “pengantar”. Dengan kemudian, maka media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan.

Media Promosi Kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik itu melalui media cetak, elektronika dan media luar ruang, sehingga sarana dapat meningkatkan pengetahuannya yang akhirnya dapat berubah perilaku ke arah positif terhadap kesehatan (Soekidjo:2005).

Berdasarkan sifatnya, media promosi kesehatan dapat dibagi ke dalam tiga kategori :

1. *Media Auditif*, yaitu media suara, seperti radio dan rekaman suara.
2. *Media Visual*, yaitu media lihat, seperti slide, foto, lukisan dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis.

3. *Media Audiovisual*, yaitu media suara yang mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video, berbagai ukuran film dan slide suara.

Berdasarkan fungsinya, media promosi kesehatan dapat dibagi ke dalam dua kategori :

## **1. Media Cetak**

### **a. Booklet**

*Booklet* ialah suatu media dalam bentuk buku, baik tulisan maupun gambar.

Menurut Notoatmodjo (2013), booklet atau brosur adalah suatu media untuk menyampaikan pesan kesehatan dan bentuk buku, baik tulisan ataupun gambar, merupakan barang cetakan yang berisikan gambar dan tulisan (lebih dominan) yang berupa buku kecil 10-25 halaman, dan paling banyak 50 halaman.

Menurut penelitian Wisma Firanti Utami (2017), Booklet juga memiliki kelebihan dan kelemahan, yaitu :

1. Kelebihan *Booklet* (Hapsari, 2013:267) :
  - a. Dapat digunakan untuk belajar mandiri
  - b. Pembaca dapat mempelajari isinya dengan santai
  - c. Informasi dapat dibagikan dengan keluarga dan teman
  - d. Mudah dibuat, diperbanyak dan diperbaiki serta mudah disesuaikan
  - e. Mengurangi kebutuhan mencatat
  - f. Dapat dibuat secara sederhana dengan biaya relatif murah
  - g. Awet
  - h. Daya tampung lebih luas
  - i. Dapat diarahkan pada segmen tertentu

Menurut Bagaray (2016:79) : keunggulan dalam menggunakan media cetak seperti booklet antara lain dapat mencakup banyak orang, praktis dalam penggunaannya karena dapat dipakai di mana saja dan kapan saja, tidak memerlukan listrik, dan karena booklet tidak hanya berisi teks tetapi terdapat gambar sehingga dapat menimbulkan rasa keindahan serta meningkatkan pemahaman dan gairah dalam belajar. Selain itu, booklet termasuk media pembelajaran visual dapat meningkatkan pemahaman siswa melalui penglihatan sebesar 75-87%.

## 2. Kelemahan *Booklet* (Fitri, 2012) :

- a. Perlu waktu yang lama untuk mencetak tergantung dari pesan yang akan disampaikan dan alat yang akan digunakan untuk mencetak
- b. Sulit menampilkan gambar gerak di halaman
- c. Pesan atau informasi yang terlalu banyak dan panjang akan mengurangi niat untuk membaca media tersebut
- d. Perlu perawatan yang baik agar media tersebut tidak rusak dan hilang

Booklet sebagai media pembelajaran untuk teknik kaitan apabila dilihat dari kelemahan dan kelebihan *booklet* secara umum, harus dirancang dan dibuat menarik, informatif, sesuai kebutuhan siswa. Sehingga *booklet* yang dibuat sebagai media pembelajaran ini mampu memaksimalkan kelebihan *booklet* dan menutupi kekurangan *booklet* (Hapsari, 2013).

Menurut Prastowo (2012:73-74) Teknik penyusunan bahan ajar cetak menggunakan pedoman sebagai berikut :

1. Judul atau materi yang disajikan harus berintikan kompetensi dasar atau materi

pokok yang harus dicapai siswa

2. Susunan bahan ajar memperhatikan enam hal berikut :
  - a. Susunan tampilan jelas dan menarik
  - b. Bahasa yang mudah
  - c. Mampu menguji pemahan
  - d. Adanya stimulan
  - e. Kemudahan dibaca
  - f. Materi instruksional
- b. Leaflet*, ialah suatu media lembaran yang dilipat dalam bentuk kalimat maupun gambar atau kombinasi.
- c. Flyer* (selebaran), ialah seperti *leaflet* tetapi tidak dalam bentuk lipatan.
- d. Flip Chart* (lembar balik), ialah media penyampaian dalam bentuk lembar balik.
- e. Rubrik*, ialah tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah mengenai bahasan suatu masalah kesehatan.
- f. Poster*, ialah media cetak yang biasanya ditempel ditembok-tembok, tempat umum atau di kendaraan umum.
- g.* Foto yang mengungkapkan informasi-informasi kesehatan.

## **2. Media Elektronik**

- a. Televisi
- b. Radio
- c. Video

- d. Slide (Hamdani, 2013)(dalam Buku Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat)

## **B. Pengetahuan**

### **B.1. Pengertian**

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dimana ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Triwibowo dan Puspahandani, 2015).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (overt behavior). Karena dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perihal yang didasari oleh pengetahuan akan langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Penelitian rogers (1974) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), didalam diri orang tersebut terjadi proses berurutan, yang disebut AIETA, ialah :

1. *Awereness* (kesadaran), orang tersebut telah menyadari yang dalam arti terlebih dahulu telah mengetahui stimulus objek.
2. *Interest*, seseorang telah tertarik terhadap stimulus
3. *Evaluation* (menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya)
4. *Trial*, seseorang telah mencoba berperilaku baru

5. *Adoption*, dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadarannya dan sikapnya terhadap stimulus (Notoatmodjo, 2012).

## **B.2. Tingkat Pengetahuan**

Menurut Triwibowo dan Puspahandani (2015), pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat, yaitu :

- a. Tahu (*Know*)

Tahu ini diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

- b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar.

- c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi ini diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya).

- d. Analisis (*Analysis*)

Analisis ini diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjabarkan suatu materi atau objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

### **B.3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Mubarak (2013), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan

Pendidikan yaitu bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain agar dapat memahami sesuatu hal. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah pula mereka untuk menerima informasi, dan pada akhirnya pengetahuan yang dimilikinya akan semakin banyak. Sebaliknya, apabila seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka akan menghambat perkembangan sikap orang tersebut terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

## 2. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat membuat seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

## 3. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan mengalami perubahan aspek fisik dan psikologis (mental). Secara garis besar, pertumbuhan fisik terdiri dari empat kategori perubahan yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama, dan timbulnya ciri-ciri baru. Perubahan ini terjadi karena pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis atau mental, taraf berpikir seseorang menjadi semakin matang dan dewasa.

## 4. Minat

Minat sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap suatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal, sehingga seseorang memperoleh pengetahuan yang semakin mendalam.

## 5. Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dalam lingkungannya. Orang cenderung berusaha melupakan yang kurang baik. Sebaliknya, jika pengalaman tersebut menyenangkan, maka secara psikologis mampu menimbulkan kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaan seseorang. Pengalaman baik ini akhirnya dapat membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

#### 6. Kebudayaan Lingkungan Sekitar

Lingkungan sangat berpengaruh dalam pembentukan sikap pribadi atau sikap seseorang. Kebudayaan lingkungan tempat kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita. Apabila dalam suatu wilayah mempunyai sikap menjaga kebersihan lingkungan, maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap selalu menjaga kebersihan lingkungan.

#### 7. Informasi

Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat mempercepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru.

### **B.4. Pengukuran Tingkat Pengetahuan**

Budiman dan Riyanto (2013) menyatakan bahwa menurut Skinner, bila seseorang mampu menjawab mengenai materi tertentu baik secara lisan maupun tulisan, maka dikatakan seseorang tersebut mengetahui bidang tersebut. Sekumpulan jawaban yang diberikan tersebut dinamakan pengetahuan. Pengukuran dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang ismateri yang diukur dari subyek penelitian atau responden. Arikunto (2006) membuat kategori tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai presentase yaitu sebagai berikut :

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya 76-100%
- b. Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya 56-75%
- c. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya <56% (Wawan, 2014).

## C. Remaja

### C.1. Pengertian Remaja

Remaja atau adolescence berasal dari bahasa Latin (*adolescere*) yang artinya tumbuh. Pada masa ini terjadi proses kehidupan menuju kematangan fisik dan perkembangan emosional antara anak-anak dan sebelum dewasa. Kategori periode usia remaja dari berbagai referensi berbeda-beda, namun WHO menetapkan remaja (*adolescent*) berusia antara 10-19 tahun. Pembagian kelompok remaja tersebut adalah remaja awal (*early adolescent*) usia 10-14 tahun atau 13-15 tahun, remaja menengah (*middle adolescent*) usia 14/15-17 tahun, dan remaja akhir (*late adolescent*) usia 17-21 tahun. Terdapat istilah lain, yaitu *youth* untuk usia 15-24 tahun, atau *young people* untuk usia 10-24 tahun. Beberapa permasalahan yang terkait dengan gizi akan terjadi pada periode transisi kehidupan remaja ini (Briawan, 2014) (dalam Buku Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita).

Menurut Krummel & Kris-Etherton, selama masa remaja, seseorang akan mengalami pertumbuhan fisik yang sangat pesat. Dibandingkan periode lainnya setelah kelahiran, masa remaja mengalami pertumbuhan terpesat kedua setelah tahun pertama kehidupan. Lebih dari 20% total pertumbuhan tinggi badan dan sampai 50% massa tulang tubuh telah dicapai pada periode ini. Oleh sebab itu, kebutuhan zat gizi meningkat melebihi kebutuhan pada masa kanak-kanak (Briawan, 2014).

Menurut WHO, masa remaja adalah masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, dimana pada masa itu terjadi pertumbuhan yang pesat termasuk fungsi reproduksi sehingga memengaruhi terjadinya perubahan-

perubahan perkembangan, baik fisik, mental, maupun peran sosial (Surjadi, dkk, 2002: 35) (dalam Buku Kesehatan Reproduksi, 2012).

Menurut Piaget (1991), secara psikologis remaja adalah usia dimana seorang individu menjadi terintegrasi kedalam masyarakat dewasa, usia dimana anak tidak merasakan bahwa dirinya berada dibawah tingkat orang yang lebih tua melainkan merasa sama atau paling tidak sejajar (Kumalasari dan Andhyantoro, 2013).

### **C.2. Karakteristik Remaja berdasarkan Umur**

Karakteristik remaja berdasarkan umur menurut (Kumalasari dan Andhyantoro (2013) ada 3 yaitu sebagai berikut :

1. Masa Remaja Awal (10-12 tahun)
  - a. Lebih dekat dengan teman sebaya
  - b. Ingin bebas
  - c. Lebih banyak memperhatikan keadaan tubuhnya
  - d. Mulai berfikir abstrak
2. Masa Remaja Pertengahan (13-15 tahun)
  - a. Mencari identitas diri
  - b. Timbul keinginan untuk berkencan
  - c. Mempunyai rasa cinta yang mendalam
  - d. Mengembangkan kemampuan berfikir abstrak
  - e. Berkhayal tentang aktivitas seks
3. Masa Remaja Akhir (17-21 tahun)
  - a. Pengungkapan kebebasan diri

- b. Lebih selektif dalam mencari teman sebaya
- c. Mempunyai citra tubuh (*body image*)

### **C.3. Kebutuhan Gizi Remaja**

Kebutuhan pada energi seseorang berbeda-beda, yang ditentukan oleh beberapa faktor yaitu (Winarsih, 2018) :

#### 1. Usia

Usia yang berbeda mempengaruhi kebutuhan seseorang terhadap energi. Kebutuhan energi pada masa kanak-kanak hingga remaja akhir cenderung lebih tinggi karena dalam masa pertumbuhan. Seperti yang pernah dijelaskan sebelumnya, bahwa pada masa ini perkembangan terjadi dengan cepat, maka energi sebagai pendukung utama perkembangan di masa ini harus terjaga.

#### 2. Jenis kelamin

Hal ini karena ada perbedaan sifat hormonal dan otot antara laki-laki dan perempuan, sehingga mempengaruhi metabolisme dalam tubuh dan tentunya akan menyebabkan kebutuhan gizi yang berbeda. Kebutuhan pada remaja laki-laki cenderung lebih tinggi daripada remaja perempuan. Tetapi dalam kondisi tertentu, remaja perempuan harus mendapatkan energi yang cukup besar, misalnya ketika masa haid.

#### 3. Aktivitas fisik

Semakin banyak beraktivitas, semakin banyak pula energi yang dibutuhkan.

**Tabel 2.1**  
**Anjuran Kecukupan Gizi (AKG) Pada Usia Remaja (13-18 tahun)**

Jenis kelamin	Umur (thn)	Berat (Kg)	Kebutuhan zat gizi			
			Energi (kal)	Protein (gr)	Vit. A (RE)	Fe (mg)
Laki-laki	13-15	45	2400	64	600	17
	16-19	56	2500	66	600	23
Perempuan	13-15	46	2100	62	500	19
	16-19	50	2000	51	500	25

*Sumber : Moehji ( 2017). Dasar-dasar Ilmu Gizi2. Hal.66*

#### **C.4. Faktor Penyebab Masalah Gizi Pada Usia Remaja**

Menurut Moehji (2017) (dalam Buku Dasar-dasar Ilmu Gizi 2), ada berbagai bentuk gangguan gizi pada usia remaja seperti kekurangan energi, protein anemia gizi dan defisiensi berbagai vitamin juga sering terjadi. Ada beberapa faktor yang memicu terjadinya masalah gizi pada usia remaja, yaitu:

1. Kebiasaan makan yang buruk
2. Pemahaman gizi yang keliru
3. Kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu
4. Promosi yang berlebihan melalui media masa
5. Masuknya produk-produk makanan baru

**Tabel 2.2**  
**Kandungan Lemak, Lemak Jenuh, kolesterol dan Garam pada setiap porsi *Fastfood***

Jenis Makanan	Lemak (gr)	Lemak Jenuh (gr)	Kolesterol (mg)	Garam (mg)
1. Burger				
a. McDonald's	9,1	0,7	96,7	2080
b. American	12,6	2,23	85,5	2490
2. Fried Chicken				
a. Kentucky	22,9	16,2	151,4	2520
b. California	16,2	3,1	150,5	1460
c. Texas	30,9	13,1	110,7	2460
3. Pizza	23,1	6,3	108,7	4580
4. French Fries	16,4	8,9	1,1	720

*Sumber : Moehji, Dasar-dasar Ilmu Gizi 2, 2017*

## **D. Anemia**

### **D.1 Pengertian**

Anemia adalah suatu keadaan dimana seseorang kekurangan sel darah merah yang sehat untuk membawa oksigen yang cukup ke jaringan tubuh dan kondisi dimana konsentrasi haemoglobin lebih rendah dari biasanya. Ada beberapa bentuk anemia dengan penyebabnya masing-masing, ada yang bersifat sementara atau jangka panjang dan ada yang berkisar dari ringan hingga berat. Tingkat normal haemoglobin umumnya berbeda dengan pria dan wanita. Bagi pria, kadar haemoglobin normal biasanya didefinisikan sebagai tingkat lebih dari 13,5 gram/100 ml dan pada wanita sebagai haemoglobin lebih dari 12,0 gram/100 ml (Sugeng Jitowiyono, 2018)(dalam Buku Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Hematologi).

Menurut Natalia Erlina Yuni (2019), Remaja sangat beresiko menderita anemia khususnya kurang zat besi. Diperkirakan 25% remaja Indonesia

mengalami anemia. Meski tidak menular namun anemia sangat berbahaya karena bisa memengaruhi derajat kesehatan calon bayinya kelak. Bila sejak remaja anemia, saat hamil dan melahirkan bayinya juga akan ikut anemia. Anemia terjadi apabila Hb berkurang sehingga kemampuan sel darah merah membawa oksigen ke seluruh tubuh pun berkurang. Akibatnya, tubuh kita kurang mendapatkan pasokan oksigen yang menyebabkan tubuh kita pucat, lemas dan mudah lelah.

## D.2 Batas Kadar Hb

**Tabel 2.3**  
**Kadar Haemoglobin Menurut Umur**

Usia	Kadar Hb
1. Bayi Baru Lahir	17-22 gm/dl
2. Bayi 1 Minggu	15-20 mg/dl
3. Bayi 1 Bulan	11-15 mg/dl
4. Anak-anak	11-13 mg/dl
5. Laki-laki dewasa	14-18 mg/dl
6. Wanita Dewasa	12-16 mg/dl
7. Laki-laki Paruh Baya	12,4-14,9 mg/dl
8. Wanita Paru Baya	11,7-13,8 mg/dl

Sumber : Natalia Erlina Yuni (2019). Dalam Buku *Kelainan Darah*.

**Tabel 2.4**  
**Batas Normal Kadar Hemoglobin**

Kelompok	Umur	Hb (gr%)
Anak	6 bln s/d 6 tahun	11
Dewasa	6-14 tahun	12
	Laki-laki	13
	Wanita	12
	Wanita hamil	11

Sumber : Kiswari (2014). *Hematologi dan Transfusi*. Hal.169

## D.3 Anemia Defisiensi Zat Besi

Secara definisi, anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kurangnya zat besi dalam tubuh sehingga kebutuhan besi untuk eritropoesis tidak cukup yang ditandai dengan gambaran sel darah merah yang hipokrom mikrositik,

kadar besi serum dan saturasi (jenuh) transferin menurun, mampu ikat besi total (TIBC) meninggi dan cadangan besi dalam sumsum tulang dan tempat lain sangat kurang atau tidak sama sekali (Natalia Erlina Yuni, 2019)(dalam Buku Kelainan Darah).

Defisiensi zat besi (*iron deficiency*) di dalam tubuh terjadi dalam tiga tahap, meliputi terjadinya perubahan zat besi pada simpanan, transportasi, dan fungsi metabolik. Tahap pertama terjadi ketika tubuh hampir/tidak mempunyai lagi simpanan zat besi (*iron depletion*), meskipun konsentrasi hemoglobin dalam kondisi normal. Simpanan zat besi (*iron storage*) adalah cadangan zat besi di dalam tubuh yang sedang tidak digunakan untuk keperluan jaringan (darah, otot, otak). Simpanan zat besi ini berfungsi sebagai penyangga (*buffer*) saat terjadi defisiensi asupan zat besi. Tahap deplesi zat besi ini biasanya belum diikuti oleh gangguan/efek di dalam tubuh, dan indikator pada tahap ini adalah menurunnya *serum ferritin* (SF) atau meningkatnya *total iron binding capacity* (TIBC) (Briawan, 2013).

Kondisi defisit lebih lanjut menyebabkan tahap kedua, yaitu *iron deficient erythropoiesis* (IDE) terjadi akibat gangguan transportasi zat besi dari simpanan ke jaringan, meskipun simpanan tersebut masih mencukupi. Reseptor transferin serum merupakan indikator yang sensitif pada tahap awal gangguan fungsional defisit zat besi ini. Kejadian IDE dapat disebabkan oleh inflamasi atau defisiensi vitamin. Pada tahap ini, terjadi penurunan suplai zat besi pada sumsum tulang sehingga produksi sel darah merah menurun. Kadar hemoglobin mungkin mulai turun, yang menandakan terjadinya anemia ringan (Briawan, 2013).

Tahap ketiga merupakan tahap paling parah, yaitu *iron deficient anemia* (IDA), yang ditunjukkan dengan menurunnya konsentrasi hemoglobin (protein pembawa oksigen dalam darah) atau hematokrit (persentase sel darah merah dalam darah). IDA terjadi akibat tidak sempurnanya sintesis (metabolisme) hemoglobin, dan menyebabkan ukuran sel darah merah lebih kecil (mikrositik) dan mengandung lebih sedikit hemoglobin (hipokromik) (Briawan, 2013).

Anemia defisiensi besi dapat terjadi karena sejak bayi sudah anemia, infeksi cacing tambang, kurangnya asupan zat besi karena makanan yang kurang mengandung protein hewani serta proses menstruasi pada remaja putri. Soedjatmiko mengatakan “Anemia harus dihilangkan agar tidak berjalan terus-menerus dan menjadi lingkaran setan” (Natalia Erlina Yuni, 2019).

Anemia terjadi akibat satu atau lebih kombinasi dari tiga mekanisme dasar, yaitu kehilangan darah, penurunan produksi eritrosit, atau peningkatan destruksi eritrosit (hemolisis) (Kiswari, 2014).

#### **D.4 Penyebab Anemia**

Anemia terjadi karena berbagai penyebab berbeda di setiap wilayah/negara. Akan tetapi lebih sering terjadi, anemia disebabkan oleh (MOST, USAID Micronutrient Program, 2004) (Briawan, 2014) (dalam Buku Anemia Masalah Gizi pada Remaja) :

1. Rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya, yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi pangan sumber zat besi. Zat gizi lain yang menyebabkan terjadinya anemia adalah kekurangan vitamin A, C, folat, riboflavin, dan B<sub>12</sub>.
2. Penyerapan zat besi yang rendah, disebabkan komponen penghambat di

dalam makanan seperti fitat. Rendahnya zat besi pada pangan nabati,

menyebabkan zat besi tidak dapat diserap dan digunakan oleh tubuh.

3. Malaria, terutama pada anak-anak dan wanita hamil.
4. Parasit, seperti cacing (*hookworm*) dan lainnya (skistosomiasis).
5. Infeksi, akibat penyakit kronis maupun sistemik (misalnya: HIV/AIDS).
6. Gangguan genetik, seperti hemoglobinopati dan *sickle cell trait*.

Menurut IDPAS penyebab Anemia yang diadopsi dari Mayo Clinic, Briawan (2014) (dalam Buku Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita) adalah:

1. Defisiensi Zat Besi (*Iron Deficiency Anemia*).

Sumsum tulang memerlukan zat besi untuk memproduksi haemoglobin darah. Sebenarnya, darah mengandung zat besi yang dapat di daur ulang. Akan tetapi, saat menstruasi akan kehilangan darah yang cukup banyak dan donor darah yang berlebihan dapat menghilangkan zat besi dari dalam tubuh. Dan wanita yang menstruasi akan beresiko terkena Anemia.

2. Defisiensi Vitamin (*Vitamin Deficiency anemia*)

Selain zat besi, tubuh juga memerlukan Asam Folat dan Vitamin B12 untuk memproduksi sel darah merah yang cukup. Dan beberapa orang yang mengalami gangguan penyerapan Vitamin B12 (*Pernicious Anemia*). Anemia akibat defisiensi vitamin termasuk ke dalam anemia megaloblastik, yaitu sumsum tulang memproduksi sel darah besar dan abnormal (*megaloblast*).

3. Penyakit Kronis (*Anemia Of Chronic Disease*)

Penyakit kronis seperti AIDS, Kanker, Liver dan Inflamasi dapat menyebabkan gangguan produksi sel darah merah. Gagal ginjal menyebabkan

anemia dan beberapa orang yang terkena gangguan reumatik arthritis juga dapat terkena anemia akibat sumsum tulang belakang tidak dapat menggunakan eritropein dengan efisien.

#### 4. Anemia Aplastik (*Aplastic Anemia*)

Penyakit ini dapat menyebabkan anemia seumur hidup dikarenakan menurunnya kemampuan sumsum tulang memproduksi tiga jenis sel darah, yaitu sel darah merah (*red blood cells*), sel darah putih (*white blood cells*), dan platelet (*trombosit*). Infeksi yang sangat serius, seperti hepatitis, pajanan bahan kimia beracun atau efek pengobatan tertentu dapat memicu anemia aplastik.

#### 5. Anemia Haemolitik (*Haemolythic Anemia*)

Penderita yang terkena penyakit ini akan mengalami kerusakan sel darah merah yang lebih cepat daripada pembentukannya di sumsum tulang belakang. Penderita darah tertentu dapat mengakibatkan kerusakan sel darah merah dengan cepat. Pengobatan penyakit infeksi juga dapat menyebabkan pecahnya sel darah merah. Anemia ini menyebabkan kulit berwarna kuning (*ikterus/jaundice*) dan limfa akan membesar.

#### 6. Anemia Bulan Sabit (*sickle cell anemia*)

Anemia ini disebabkan karena adanya faktor keturunan (biasanya pada etnis kulit hitam), yaitu kerusakan pada bentuk haemoglobin yang menyebabkan sel darah merah berbentuk seperti bulan sabit. Bentuk yang tidak lazim ini, menyebabkan sel darah mati lebih awal, yang menyebabkan kekurangan sel darah merah kronis. Dan sel darah ini juga menyebabkan terhambatnya aliran pembuluh darah kecil di dalam tubuh, sehingga menimbulkan gejala penyakit lainnya.

### **D.5 Dampak Anemia**

Menurut Penelitian Etik Sulistyorini dan Siti Maesaroh, Anemia pada remaja perempuan dapat berdampak panjang untuk dirinya dan juga untuk anaknya yang dia lahirkan kelak. Dampak anemia kemungkinan tidak langsung terlihat, namun dapat berlangsung lama dan mempengaruhi kehidupan remaja selanjutnya. Dampak nya ialah :

1. Terganggunya pertumbuhan dan perkembangan
2. Kelelahan dan kerentanan terhadap infeksi karena sistem kekebalan tubuh menurun
3. Menurunkan fungsi daya tahan tubuh
4. Rentan terjadi keracunan
5. Terganggunya fungsi kognitif (Veratemala A, 2017).

### **D.6 Faktor Resiko**

Menurut Jitowiyono (2018), faktor-faktor ini menempatkan seseorang pada peningkatan resiko anemia :

1. Diet. Secara umum, remaja sering melakukan diet terutama pada remaja putri, yang memiliki diet yang secara konsisten yang rendah zat besi, Vitamin B-12 dan folat meningkatkan resiko anemia.
2. Gangguan Usus. Memiliki kelainan usus yang dapat mempengaruhi penyerapan nutrisi di usus kecil, seperti penyakit Crohn dan penyakit cellac, membuat seseorang beresiko mengalami anemia.
3. Haid. Secara umum, wanita yang belum mengalami menopause akan memiliki resiko anemia dikarenakan kekurangan zat besi lebih tinggi

dibanding pria dan wanita pascamenopause. Hal ini dikarenakan remaja mengalami menstruasi menyebabkan hilangnya sel darah merah.

4. Kehamilan. Wanita hamil yang tidak mengkonsumsi multivitamin dan asam folat beresiko mengalami anemia.
5. Kondisi Kronis. Kanker, gagal ginjal atau kondisi kronis lainnya sehingga dapat meningkatkan resiko terjadinya anemia.
6. Riwayat Keluarga. Apabila salah satu keluarga Anda memiliki riwayat anemia bawaan, seperti anemia sel sabit dan otomatis Anda juga akan beresiko tinggi karena penyakit ini.
7. Faktor lainnya. Dapat terjadi karena riwayat infeksi tertentu, penyakit darah dan gangguan autoimun, alkoholisme, paparan bahan kimia beracun, dan penggunaan beberapa obat dapat mempengaruhi produksi sel darah merah sehingga menyebabkan anemia.
8. Usia. Seseorang yang berusia diatas 65 tahun beresiko tinggi mengalami anemia.

#### **D.7 Tanda dan Gejala Anemia**

Menurut Natalia Erlina Yuni, 2019 (dalam Buku Kelainan darah), ada beberapa gejala anemia, yaitu :

- a. Kulit Pucat
- b. Detak jantung meningkat
- c. Sulit bernafas
- d. Kurang tenaga atau cepat lelah
- e. Pusing terutama saat berdiri

- f. Sakit kepala
- g. Siklus menstruasi yang tidak tentu
- h. Lidah yang bengkak dan nyeri
- i. Kulit mata dan mulut berwarna kuning
- j. Limpa atau hati membesar
- k. Penyembuhan luka atau jaringan yang terganggu

Gejala klinis anemia defisiensi besi adalah kelelahan, sesak napas saat beraktivitas, pusing, glosistis (atrofi papila lidah, disertai nyeri), ulserasi di sudut mulut (stomatitis angular), dan disfagia karena striktur esofagus (Kiswari, 2014).

Diagnosis banding utama kekurangan besi terutama mencakup anemia mikrositik lainnya, yaitu talasemia, anemia penyakit kronis (pada kasus parah), anemia sideroblastik, dan beberapa hemoglobinopati. Keracunan timbal juga menjadi pertimbangan pada anak-anak yang tinggal di rumah-rumah tua yang mungkin memiliki cat timbal (Kiswari, 2014). Adapun dilakukannya Pemeriksaan Penunjang Pada pemeriksaan laboratorium yang ditemui (Jitowiyono, 2018) :

1. Jumlah Hb lebih rendah dari normal (12-14 gr%)
2. Kadar Ht menurun (normal 37% - 41%)
3. Peningkatan bilirubin total (pada anemia hemolitik)
4. Terlihat retikulositosis dan sferositosis pada apusan darah tepi
5. Terdapat pansitopenia, sumsum tulang kosong diganti lemak (pada anemia aplastik).

## **D.8 Pencegahan Pada Anemia**

Dilakukannya Pula Pencegahan anemia yang meliputi (Ani, 2013):

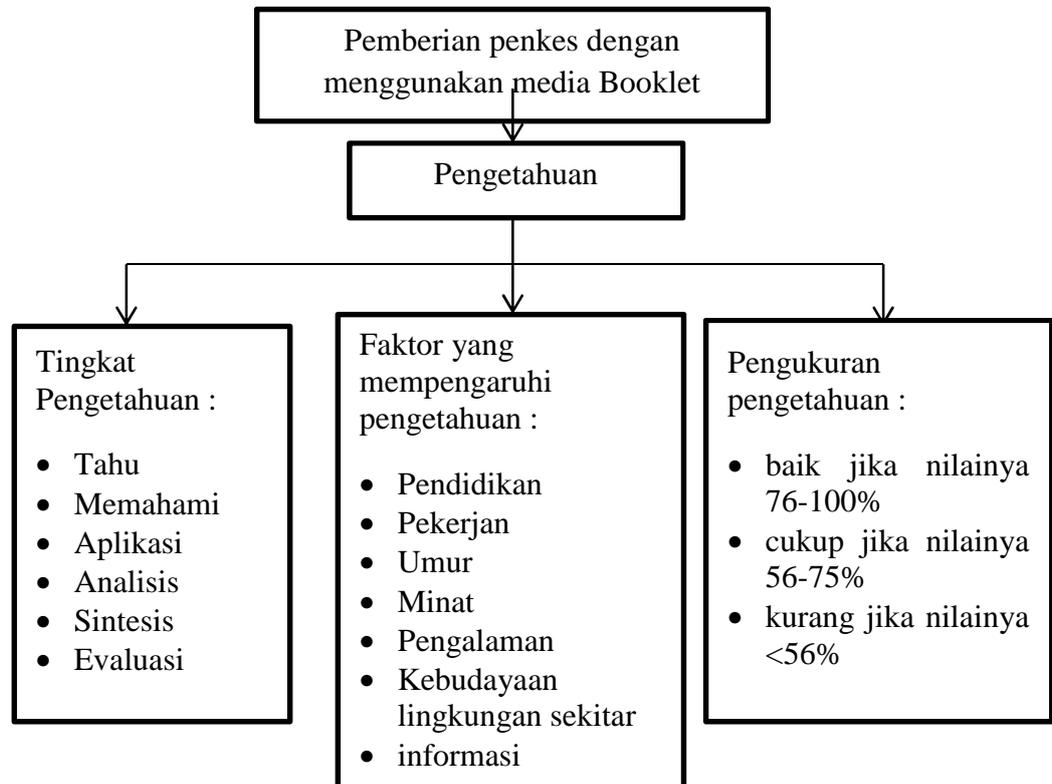
1. Mengelola faktor pendorong dan penghambat absorpsi besi
2. Promosi kesehatan
3. Fortifikasi makanan
4. Transfusi darah
5. Suplementasi besi
6. Peningkatan jumlah makanan yang dikonsumsi
7. Peningkatan konsumsi makanan kaya gizi seperti buah-buahan dan sayuran-sayuran.

Menurut Jitowiyono (2018) (dalam Buku Asuhan Keperawatan pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Hematologi) bahwasanya Anemia memiliki Komplikasi apabila tidak segera diobati, karena anemia dapat menyebabkan banyak masalah kesehatan, yaitu :

1. Kelelahan yang sangat berat
2. Komplikasi dalam Kehamilan
3. Masalah Jantung dan Kematian

## E. Kerangka Teori

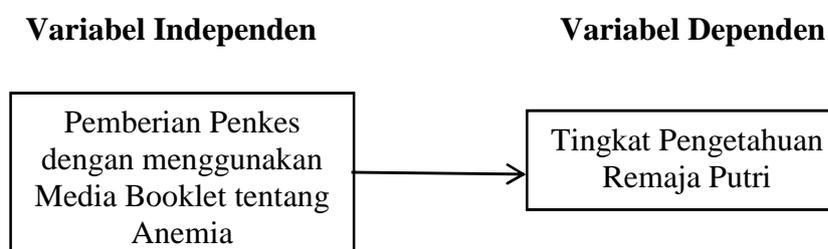
**Gambar 2.1**  
**Kerangka Teori**



## F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :

**Gambar 2.2**  
**Kerangka Konsep**



**G. Hipotesis**

Ada pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia di SMA Negeri 1 Tanah Jawa Tahun 2019.