

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja dan Permasalahan Gizi

1. Pengertian Remaja

Remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak ke dewasa. Pada masa ini terjadi proses kehidupan menuju kematangan fisik dan perkembangan emosional antara anak-anak dan sebelum dewasa. Kategori periode usia remaja menurut WHO yaitu 10-19 tahun. Remaja dibagi menjadi tiga yaitu remaja awal yang berusia 10-14 tahun dimana remaja mengalami pubertas dan perubahan kognitif, remaja menengah yang berusia 15-17 tahun dimana remaja mengalami peningkatan kemandirian, dan remaja akhir yang berusia 18-21 tahun dimana remaja mulai membuat keputusannya sendiri.

Selama masa remaja seseorang akan mengalami pertumbuhan fisik yang sangat cepat. 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 remaja ini (Briawan, 2014).

2. Masalah Gizi Remaja

a. Anemia Gizi Besi

Remaja khususnya remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan terhadap masalah gizi salah satunya adalah defisiensi zat besi. Anemia gizi besi merupakan kelainan gizi dimana terjadi defisiensi atau kekurangan zat besi dalam tubuh.

Anemia gizi besi dapat menimbulkan berbagai dampak pada remaja putri antara lain menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya aktivitas fisik, dan prestasi belajar.

b. Gizi Lebih

Masa remaja merupakan masa yang menyenangkan namun juga masa yang kritis dan sulit karena merupakan masa transisi atau peralihan. Pada masa ini terjadi pertumbuhan fisik yang lebih cepat, beberapa remaja yang tidak bisa mengontrol dirinya dalam mengonsumsi makanan yang sehat nantinya akan dapat mengakibatkan gizi lebih atau obesitas.

c. Gizi Kurang

Pemahaman yang salah sering terjadi pada remaja putri khususnya dalam mempertahankan bentuk tubuh. Sebagian remaja putri memiliki kebiasaan makan yang salah sehingga mengonsumsi sedikit makanan agar tetap menjaga bentuk tubuh tanpa memperhatikan kebutuhan gizinya yang tanpa disadari jika hal ini berlangsung lama remaja nantinya dapat mengalami kekurangan gizi.

B. Anemia Gizi Besi dan Cara Mengukurnya

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah keadaan dimana menurunnya massa eritrosit yang menyebabkan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan oksigen bagi jaringan tubuh. Secara laboratoris, anemia dapat diukur dengan penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, atau hitung eritrosit, namun yang paling sering digunakan adalah pengujian kadar hemoglobin (Bakta, 2015).

Kadar Hemoglobin normal pada remaja perempuan adalah 12 gr/dl. Remaja dikatakan anemia jika kadar Hb < 12 gr/dl.

2. Klasifikasi Anemia

Anemia dapat dibagi menjadi beberapa macam, yaitu (Briawan, 2014) :

a) Anemia Gizi Besi

Anemia gizi besi merupakan suatu keadaan kurangnya zat besi dalam darah. Zat gizi besi (Fe) merupakan inti molekul hemoglobin yang merupakan unsur utama dalam sel darah merah, maka kekurangan pasokan zat gizi besi menyebabkan menurunnya produksi sel darah merah yang memicu terjadinya anemia.

b) Anemia Megaloblastik

Anemia megaloblastik yaitu keadaan sumsum tulang memproduksi sel darah merah yang besar dan abnormal. Penyebabnya adalah kekurangan asam folat dan atau vitamin B12.

c) Anemia Aplastik

Anemia aplastik yaitu keadaan dimana menurunnya kemampuan sumsum tulang memproduksi tiga jenis sel darah yaitu sel darah putih, dan trombosit. Anemia aplastik sering diakibatkan oleh infeksi, pajanan bahan kimia, dan efek obat.

d) Anemia Hemofilik

Anemia hemofilik merupakan kerusakan sel darah merah yang lebih cepat dari pada pembentukannya di sumsum tulang belakang. Anemia ini disebabkan oleh gangguan imunitas.

3. Tanda-Tanda Anemia

Gejala anemia secara umum dapat menimbulkan beberapa tanda-tanda anemia seperti cepat lelah, lemah, letih, lesu, dan lunglai (5L), pucat pada kuku, bibir, gusi, mata, kulit kuku, dan telapak tangan, jantung berdenyut kencang saat melakukan aktivitas ringan, napas tersengal atau pendek saat melakukan aktivitas ringan, nyeri dada, pusing, mata berkunang-kunang, cepat marah (mudah rewel pada anak), dan tangan serta kaki dingin atau mati rasa (Briawan, 2014).

4. Penyebab Anemia

Ada 3 penyebab anemia, yaitu (Kemenkes, 2016) :

a) Defisiensi Zat Gizi

Rendahnya asupan zat gizi baik hewani dan nabati yang merupakan pangan sumber zat besi yang berperan penting untuk pembuatan hemoglobin sebagai komponen sel darah merah.

Zat gizi lain yang berperan penting dalam pembuatan hemoglobin antara lain asam folat dan vitamin B12.

b) Pendarahan

Pendarahan karena kecacingan dan trauma atau luka dapat mengakibatkan kadar Hb menurun. Pendarahan karena menstruasi yang lama dan berlebihan juga menyebabkan anemia.

c) Genetik

Pada penderita Thalasemia, kelainan darah terjadi secara genetik yang menyebabkan anemia karena sel darah merah/eritrosit cepat pecah, sehingga mengakibatkan akumulasi zat besi dalam tubuh.

5. Dampak Anemia

Dampak yang muncul dari anemia pada wanita dan remaja putri yaitu daya tahan tubuh menurun, sehingga mudah sakit, produktivitas menurun, kebugaran menurun, kemampuan dan konsentrasi belajar menurun, mengganggu pertumbuhan, menurunkan kemampuan fisik, serta muka pucat (Proverawati & Wati, 2014).

6. Pencegahan dan Penanggulangan Anemia

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Upaya dapat dilakukan dengan (Kemenkes, 2016) :

a) Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi

Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi dengan pola makan bergizi seimbang, yang terdiri dari aneka ragam makanan, terutama sumber pangan hewani yang kaya zat besi (besi heme) dan pangan nabati (besi non-heme) dalam jumlah yang cukup sesuai AKG.

b) Fortifikasi bahan makanan dengan zat besi

Fortifikasi bahan makanan yaitu menambahkan satu atau lebih zat gizi kedalam pangan untuk meningkatkan nilai gizi. Penambahan zat besi dilakukan pada industri pangan. Zat besi juga dapat ditambahkan dalam makanan yang disajikan dengan bubuk tabur gizi atau dikenal dengan Multiple Micronutrient Powder.

c) Suplementasi zat besi

Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak mencukupi kebutuhan, maka perlu didapat dari suplementasi zat besi.

Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi asupan zat besi.

7. Zat Besi

Zat besi merupakan mineral mikro yang sangat penting bagi tubuh, yang diperlukan dalam pembentukan darah yaitu untuk membentuk hemoglobin. Zat besi berfungsi untuk pengangkutan, penyimpanan dan pemanfaatan oksigen keseluruh tubuh dan berada dalam bentuk hemoglobin, mioglobin atau cytochrom.

Kelebihan zat besi disimpan di dalam hati, sumsum tulang belakang, limfa dan otot. Kekurangan zat besi akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin dalam darah. Jika keadaan terus berlanjut akan terjadi anemia defisiensi besi (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

8. Kecukupan Zat Besi

Angka kecukupan zat besi yang dianjurkan dan wajib dikonsumsi untuk Indonesia sebagai berikut (AKG, 2019) :

Tabel 1.

Angka Kecukupan Zat Besi

	Golongan Umur	Kecukupan Zat Besi
Laki-laki	13-15	11 mg
Laki-laki	16-18	11 mg
Perempuan	13-15	15 mg
Perempuan	16-18	15 mg

Sumber : AKG 2019

9. Sumber – Sumber Zat Besi

Zat besi dalam makanan terdapat dalam bentuk besi-hem pada sumber makanan hewani dan besi-nonhem pada sumber makanan nabati. Sumber zat besi yang baik adalah makanan hewani dimana zat besi pada makanan hewani diabsorpsi mencapai 25% sedangkan makanan nabati hanya 5%. Hal ini disebabkan makanan hewani memiliki rantai makanan yang lebih singkat dibandingkan makanan nabati sehingga penyerapan besi-hem lebih besar.

Sebaiknya diperhatikan kombinasi makanan sehari-hari, yang terdiri atas campuran sumber besi berasal dari hewan dan tumbuh-tumbuhan serta sumber gizi lain yang dapat membantu absorpsi (Almatsier, 2009).

Adapun kandungan zat besi pada beberapa bahan makanan, sebagai berikut :

Tabel 2.
Kandungan Zat Besi dalam Bahan Makanan
(mg/100g)

Bahan Makanan	Nilai Fe (mg)	Bahan Makanan	Nilai Fe (mg)
Beras giling	1,8	Tempe	4,0
Jagung kuning	2,3	Kacang kedelai	10,0
Roti putih	1,5	Kacang hijau	7,5
Biskuit	2,7	Kacang merah	10,3
Kentang	0,7	Daun kacang panjang	4,5
Belut	3,0	Bayam merah	7,0
Daging ayam	1,5	Sawi	2,9
Daging sapi	2,6	Daun katuk	3,5
Hati ayam	15,8	Kangkung	2,3
Hati sapi	6,6	Daun singkong	1,3
Ikan segar	2,0	Pisang ambon	0,2
Telur ayam kampung	4,9	Salak	4,2
Telur ayam ras	3,0	Keju	1,5
Telur bebek	6,0	Gula aren	3,0
Udang segar	8,0	Kelapa tua, daging	2,0

Sumber : Tabel Komposisi Bahan Pangan 2017

Selain dari bahan makanan, sumber zat besi dapat dipenuhi melalui tablet tambah darah. Pemberian tablet tambah darah sebagai salah satu upaya penting dalam pencegahan dan penanggulangan anemia akibat kekurangan zat besi dan atau asam folat. Tablet tambah darah bagi wanita usia subur diberikan sebanyak 1 (satu) kali seminggu dan 1 (satu) kali sehari selama haid (Permenkes, 2014).

10. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Zat Besi

Bentuk besi dalam makanan berpengaruh terhadap penyerapan zat besi. Penyerapan zat besi di pengaruhi oleh dua faktor yaitu (Almatsier, 2009) :

a) Faktor Peningkatkan Penyerapan.

Sumber makanan yang meningkatkan penyerapan disebut pangan *enhancer*. Pangan *enhancer* bekerja dengan mengubah zat besi dari bentuk ferri menjadi ferro sehingga zat besi dalam bentuk ferro mudah diserap oleh tubuh. Adapun sumber makanan yang dapat meningkatkan penyerapan (*enhancer*) zat besi yaitu vitamin C.

b) Faktor Penghambat Penyerapan.

Sumber makanan yang menghambat penyerapan disebut dengan pangan *inhibitor*. Pangan *inhibitor* bekerja dengan mengikat besi sehingga mempersulit penyerapannya. Adapun sumber makanan yang dapat menghambat penyerapan (*inhibitor*) zat besi yaitu tanin, kalsium, asam fitat, asam oksalat, dan serat.

11. Upaya Penanggulangan Anemia Gizi Besi

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan konsumsi pangan yang mengandung zat besi. Konsumsi pangan merupakan jenis dan jumlah pangan yang dimakan oleh seseorang dengan tujuan tertentu pada waktu tertentu. Konsumsi yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan individu secara biologis, psikologis maupun sosial (Kamus Gizi, 2010).

Zat besi di dalam tubuh berada dalam bentuk hemoglobin, myoglobin, atau cytochrome. Untuk memenuhi kebutuhan guna pembentukan hemoglobin, sebagian besar zat besi berasal dari pemecahan sel darah merah dan kekurangannya harus dipenuhi dan diperoleh melalui makanan (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

12. Pengukuran Konsumsi Sumber Zat Besi

Penggunaan metode frekuensi pangan bertujuan untuk memperoleh data konsumsi pangan secara kualitatif dan informasi deskriptif tentang pola konsumsi. Metode ini umumnya tidak digunakan untuk memperoleh data kuantitatif pangan ataupun asupan konsumsi zat gizi (Kusharto & Supariasa, 2014). Dengan metode ini, kita dapat menilai frekuensi penggunaan pangan atau kelompok pangan tertentu (misalnya sumber lemak, sumber protein, sumber vitamin A, dan lain-lain) selama kurun waktu yang spesifik (misalnya per hari, per minggu, bulan, tahun) dan sekaligus memperkirakan konsumsi zat gizinya.

Metode *Food Frequency Questionnaire* sering dilengkapi dengan ukuran porsi dan jenis makanan untuk memperoleh asupan zat gizi secara *relatif* atau mutlak dalam porsi besar, sedang, dan kecil. Metode ini disebut dengan metode *Semi Quantitatif Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)*.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari metode ini, (Kusharto & Supriasa, 2014) yaitu :

a) Kelebihan

- 1) Relatif murah dan sederhana.
- 2) Dapat menjelaskan kebiasaan makan.
- 3) Dapat menentukan asupan makanan tertentu yang biasa dikonsumsi selama jangka waktu tertentu.

b) Kekurangan

- 1) Tidak dapat menghitung asupan zat gizi sehari.
- 2) Cukup menjemukan bagi pewawancara.
- 3) Makanan musiman sulit untuk diukur.
- 4) Bergantung pada ingatan responden.
- 5) Perlu membuat percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang akan masuk dalam daftar kuisisioner.
- 6) Responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi.
- 7) Hasil tergantung pada kelengkapan daftar makanan dalam kuisisioner.

13. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia Gizi Besi

a. Kurangnya Pengetahuan tentang Anemia Gizi Besi

Pengetahuan merupakan hasil dari tau dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Pengetahuan yang kurang mengenai anemia dan zat besi dapat menghasilkan tindakan yang kurang tepat dalam memilih makanan. Pemilihan makanan yang tidak tepat akan berpengaruh pada ketidakcukupan asupan zat gizi salah satunya zat gizi besi, kurangnya asupan zat besi merupakan salah satu yang menyebabkan seseorang menderita anemia gizi besi (Nursari, 2009).

b. Kurangnya Asupan Konsumsi Zat Besi

Zat besi adalah salah satu unsur penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial dalam tubuh yaitu sebagai alat mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh. Kekurangan salah satu atau lebih zat gizi esensial yang digunakan untuk pembentukan sel darah merah seperti zat besi merupakan penyebab anemia gizi besi. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi zat besi remaja putri dengan kejadian anemia gizi besi dimana remaja putri yang memiliki tingkat konsumsi zat besi yang kurang mempunyai peluang 6 kali untuk menderita anemia gizi besi dibanding remaja putri yang memiliki tingkat konsumsi yang baik (Rahmawati, 2009).

C. Penyuluhan Tingkatkan Pengetahuan dan Asupan Konsumsi Zat Besi

1. Pengertian Penyuluhan Secara Umum

Penyuluhan gizi merupakan serangkaian kegiatan penyampaian pesan gizi untuk menanamkan dan meningkatkan pengetahuan gizi dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mau menjadi mau dan perubahan perilaku manusia dari mau menjadi mampu melakukannya agar pengetahuan yang diberikan dapat diaplikasikan ke dalam kehidupan sehari-hari. Secara singkat, penyuluhan gizi adalah proses membantu sekelompok orang dalam membentuk kebiasaan makan yang baik serta bertujuan untuk meningkatkan status gizi masyarakat, dengan cara merubah perilaku kearah yang lebih baik sesuai dengan prinsip ilmu gizi (Supariasa, 2013)

Tujuan penyuluhan gizi adalah suatu usaha untuk meningkatkan status gizi masyarakat, khususnya golongan rawan gizi dengan cara mengubah perilaku masyarakat ke arah yang baik sesuai dengan prinsip ilmu gizi.

Adapun tujuan yang lebih khusus, yaitu (Supariasa, 2013):

- a. Meningkatkan kesadaran gizi masyarakat melalui peningkatan pengetahuan gizi dan makanan yang menyehatkan.
- b. Menyebarkan konsep baru tentang informasi gizi kepada masyarakat.
- c. Membantu individu keluarga, dan masyarakat secara keseluruhan berperilaku positif sehubungan dengan pangan dan gizi.
- d. Mengubah perilaku konsumsi makanan (food consumption behavior) yang sesuai dengan tingkat kebutuhan gizi sehingga pada akhirnya tercapai status gizi yang baik.

2. Pengertian Penyuluhan Anemia Gizi Besi

Penyuluhan anemia gizi besi merupakan serangkaian kegiatan penyampaian pesan tentang anemia gizi besi guna membantu sekelompok orang dalam membentuk perilaku konsumsi sumber zat besi yang baik untuk meningkatkan status gizi yang optimal.

a. Pengetahuan Anemia Gizi Besi dan Cara Mengukurnya

1) Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan dan rasa. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk suatu tingkatan pengetahuan (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan anemia adalah segala sesuatu yang diketahui mengenai anemia gizi besi.

2) Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu (Notoatmodjo, 2012) :

a) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat sesuatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan dalam tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu bahan yang dipelajari. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah.

b) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk suatu untuk menjelaskan dan menginterpretasikan materi yang diketahui secara benar.

c) Aplikasi (*Application*)

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

d) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi ke dalam komponen-komponen, tetapi masih ada kaitannya satu sama lain.

e) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah kemampuan untuk menyusun suatu formulasi baru dari formasi-formasi yang ada.

f) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap obyek tertentu. Penilaian ini berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau yang telah ada.

3) Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan anemia gizi besi dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. (Notoatmodjo, 2012).

b. Asupan Konsumsi Zat Besi dan Cara Mengukurnya

1) Pengertian Tindakan

Tindakan merupakan suatu aktivitas makhluk hidup yang dapat diamati secara langsung dan tidak langsung. Untuk mewujudkan sikap menjadi tindakan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan seperti fasilitas (Notoatmodjo, 2012).

2) Tingkatan Tindakan

a) Respons Terpimpin

Pada tingkat ini seseorang dapat melakukan suatu hal sesuai dengan urutan yang benar.

b) Mekanisme

Pada tingkat ini apabila seseorang telah mampu melakukan sesuatu hal dengan benar dan otomatis dilakukan secara terus menerus atau sudah menjadi kebiasaan.

c) Adopsi

Adopsi merupakan suatu tindakan atau perilaku yang sudah berkembang dengan baik. Dalam hal ini perilaku sudah dimodifikasi tanpa mengurangi kebenaran dari perilaku tersebut.

3) Cara Mengukur Asupan

Asupan konsumsi zat besi dapat diukur secara langsung maupun tidak langsung. Pengukuran secara langsung dapat dilakukan dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden. Pengukuran secara tidak langsung dilakukan dengan mewawancarai responden terhadap kegiatan konsumsi zat besi yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu (Notoatmodjo, 2012).

3. Metode Penyuluhan Anemia Gizi Besi

Secara umum metode penyuluhan adalah suatu cara atau teknik atau strategi untuk mencapai tujuan sesuai dengan situasi atau kondisi serta sumber daya yang tersedia. Salah satu metode yang digunakan dalam penyuluhan anemia gizi besi adalah ceramah. Ceramah merupakan cara menyampaikan suatu pesan secara lisan kepada sekelompok pendengar dengan bantuan alat peraga yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Pada hakikatnya ceramah adalah transfer informasi dari penyuluh kepada sasaran penyuluhan (Supariasa, 2013).

Ceramah bertujuan menyajikan fakta, menyampaikan pendapat tentang suatu permasalahan, menyampaikan pengalaman, membangkitkan semangat dan menstimulasi pikiran sasaran dan membuka permasalahan untuk didiskusikan.

c. Kelebihan Metode Ceramah

- 1) Cocok untuk berbagai kalangan sasaran.
- 2) Mudah dalam mengaturnya dan efisien waktu.
- 3) Tidak terlalu banyak memakai alat bantu.
- 4) Dapat digunakan pada kelompok sasaran yang besar.
- 5) Dapat digunakan untuk memberi pengantar suatu kegiatan.

d. Kekurangan Metode Ceramah

- 1) Pengaruh ceramah terhadap peserta sukar diukur.
- 2) Umpan balik terbatas.
- 3) Proses komunikasi satu arah dan kecil kemungkinan mendapat tanggapan.
- 4) Bila gaya ceramah monoton akan membosankan dan membatasi daya ingat.

4. Media Penyuluhan Anemia Gizi Besi

Media penyuluhan kesehatan pada hakikatnya adalah alat bantu atau alat peraga penyuluhan. Manfaat media penyuluhan yaitu menimbulkan minat sasaran pendidikan, mencapai sasaran yang lebih banyak, membantu mengatasi hambatan bahasa, merangsang sasaran pendidikan untuk meneruskan pesan-pesan yang diterima kepada orang lain, mempermudah penyampaian bahan pendidikan/informasi oleh para penyuluh, mempermudah penerimaan informasi oleh sasaran pendidikan, mendorong keinginan seseorang untuk mengetahui, kemudian lebih mendalami, dan akhirnya memberikan pengertian yang lebih baik, membantu menegaskan pengertian yang diperoleh (Notoatmodjo, 2012).

Secara garis besar ada tiga kelompok media atau alat peraga menurut Notoatmojo (2012), yaitu alat bantu lihat yang digunakan untuk membantu dalam menstimulasi penglihatan (mata) pada proses penerimaan pesan seperti slide, bagan, food model, Alat bantu dengar yang membantu dalam menstimulasi pendengaran (telinga) pada proses penyampaian pesan misalnya, audio, radio, dan sejenisnya dan alat bantu lihat dengar yang membantu dalam menstimulasi penglihatan (mata) dan pendengaran (telinga) seperti video.

Media video adalah alat yang dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperlambat waktu dan mempengaruhi sikap (Cecep & Sutjipto, 2013).

Media video dapat digunakan untuk memaparkan materi baik formal maupun non formal yang bertujuan untuk mempermudah sasaran dalam menerima informasi yang disampaikan. Media video juga digunakan dalam memaparkan materi penyuluhan Anemia Gizi Besi.

a. Kelebihan Media Video

- 1) Lebih menarik, dan lebih mudah dipahami.
- 2) Dengan video seseorang dapat belajar sendiri.
- 3) Dapat sampai ke sasaran secara langsung.
- 4) Dapat menampilkan sesuatu yang detail.
- 5) Memungkinkan untuk membandingkan antara dua adegan berbeda diputar dalam waktu bersamaan.

b. Kelemahan Media Video

- 1) Pengadaan video umumnya memerlukan biaya yang mahal dan waktu yang banyak.
- 2) Pada saat diputar video gambar dan suara akan berjalan terus sehingga tidak semua siswa mampu mengikuti informasi yang ingin disampaikan melalui video tersebut
- 3) Material pendukung video membutuhkan alat proyeksi untuk menampilkannya.

c. Syarat Media Video

- 1) Kejelasan Pesan (*Clarity of Message*)

Video membuat siswa memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memory jangka panjang dan bersifat retensi.

2) Berdiri Sendiri (*Stand Alone*)

Video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain.

3) Bersahabat (*User Friendly*)

Media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Paparan informasi yang ditampilkan bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakai, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan.

4) Representasi Isi

Materi harus benar-benar representatif atau dapat mewakili maksud dari pemberian materi yang diberikan melalui video misalnya materi simulasi atau demonstrasi.

5) Visualisasi dengan media

Materi dikemas secara multimedia terdapat teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat aplikatif, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakurasian tinggi.

6) Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi

Tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rakayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi support untuk setiap spech sistem komputer.

7) Dapat digunakan secara klasikal atau individual

Video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam setting sekolah, tetapi juga dirumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah siswa maksimal 50 orang bisa dapat dipandu oleh

pendamping atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.

d. Langkah-langkah Penggunaan Media Video

1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan perencanaan dari kegiatan selanjutnya dan hasil yang akan dicapai. Dalam tahap ini hendaknya melakukan pemeriksaan kelengkapan peralatan, mempersiapkan materi, dan mempelajari bahan ajar.

2) Tahap Pelaksanaan

a) Langkah Pembukaan

Sebelum penggunaan media video dilakukan ada beberapa hal harus diperhatikan, diantaranya mengatur tempat duduk agar semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas tayangan video di depan kelas melalui projector, memaparkan tujuan yang harus dicapai oleh siswa.

b) Langkah Penayangan Materi

Pada saat penayangan materi diharapkan menciptakan suasana yang menyejukkan dengan menghindari suasana yang menegangkan, melakukan pemantauan agar semua siswa memperhatikan tayangan video yang ditayangkan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut sesuai dengan apa yang ditayangkan dalam video tersebut.

3) Langkah Mengakhiri

Tahap akhir dari proses pembelajaran perlu diakhiri dengan memberikan evaluasi dan tugas-tugas tertentu yang ada kaitannya dengan materi yang ditayangkan dalam video tersebut sebagai output dari pencapaian tujuan pembelajaran dan untuk perbaikan penayangan video selanjutnya. Hal ini diperlukan untuk meyakinkan apakah siswa memahami media video atau tidak.